CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

1. Se otorga la aprobación desde el área de hidrología, hidráulica y socavación para la actualización a los diseños de los ZODMES PR60+400 R6006 & PR97+500 R6009.

Cordialmente,

EUGENIA VILLEGAS BOTERO
EVB CONSULTORES SAS
/esh

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Bogotá D.C., 3 de septiembre 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: Aprobación Actualización Informe Diseño Geotécnico ZODME PR97+500 Ruta 6009

Respetados Señores:

Se procedió a revisar el Volumen de diseño geotécnico del ZODME del asunto, anexos, y encontramos que es factible emitir el concepto de No Objeción a la actualización del Informe diseño geotécnico ZODME PR97+500 Ruta 6009. El volumen inicial aprobado para esta ZODME fue de 2.000 m^3 y el ajuste en el diseño aumenta la capacidad a 7.903 m^3.

Es fundamental para la estabilidad del ZODME garantizar la construcción de los canales perimetrales, cunetas, de acuerdo con el diseño hidráulico para el control del subdrenaje y la escorrentía. Además de la revegetalización tal como se recomienda en el volumen de Geotecnia.

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., 4 de septiembre 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: Aprobación Actualización Informe Diseño Geotécnico ZODME PR60+400 R6006

Respetados Señores:

Se procedió a revisar el Volumen de diseño geotécnico del ZODME del asunto, anexos, y encontramos que es factible emitir el concepto de No Objeción a la actualización del Informe diseño geotécnico ZODME PR60+400 R6006. El volumen inicial aprobado para esta ZODME fue de 9.460 m^3 y el ajuste en el diseño aumenta la capacidad a 13.002 m^3.

Es fundamental para la estabilidad del ZODME garantizar la construcción de los canales perimetrales, cunetas, de acuerdo con el diseño hidráulico para el control del subdrenaje y la escorrentía. Además de la revegetalización tal como se recomienda en el volumen de Geotecnia.

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., 18 de septiembre 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: Aprobación Nota Técnica Talud PR56+600 Ruta 6009 - INF-OFT-GEO-02-38_V1

Respetados Señores:

En atención a la comunicación DO-TB-2887-2025, mediante la cual la Empresa SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA remite para revisión: Nota Técnica Talud PR56+600 RUTA 6009 - INF-OFT-GEO-02-38_V1, para lo cual adjunto la siguiente información:

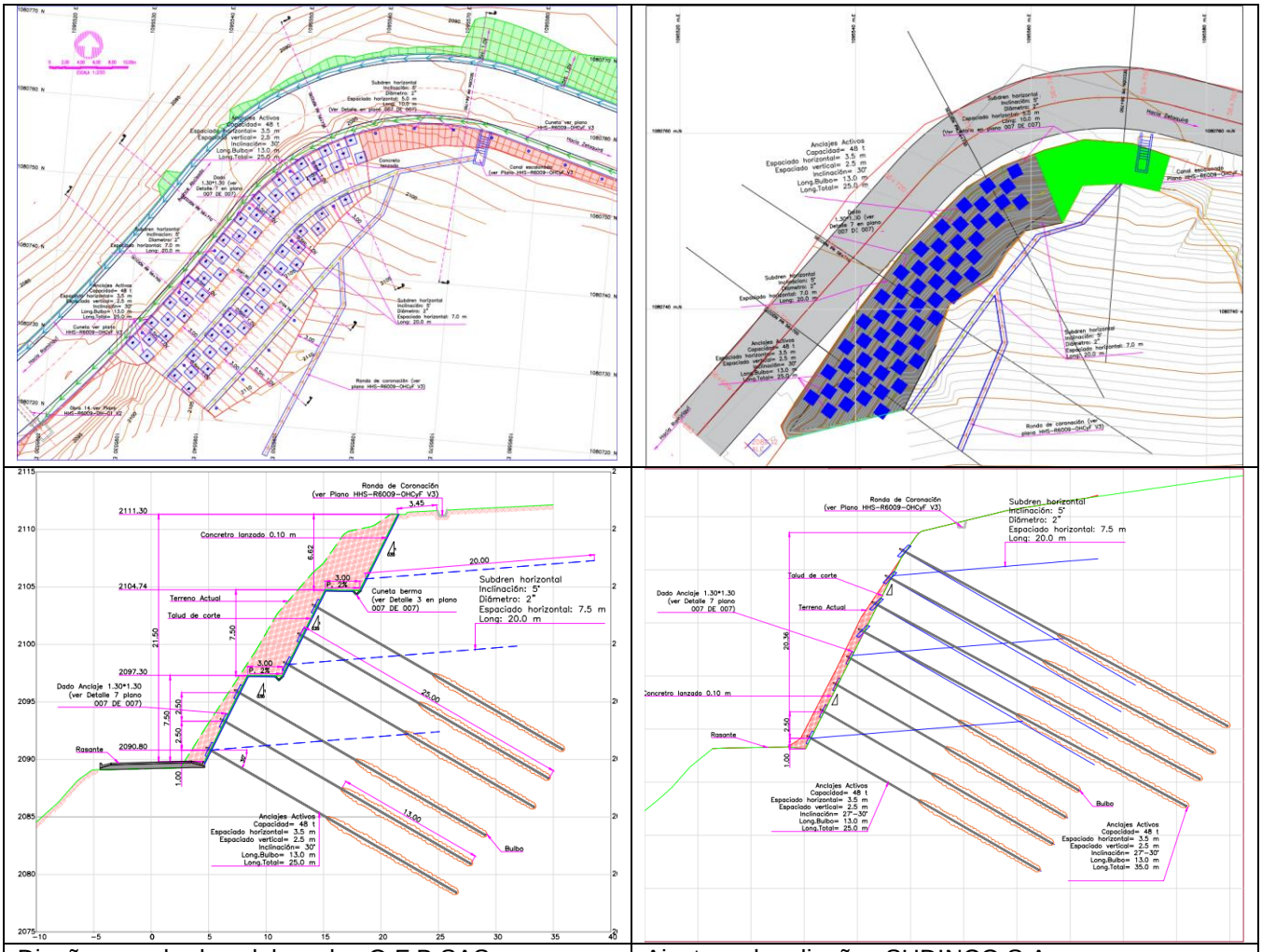
- Nota Técnica Talud PR56+600 RUTA 6009 - INF-OFT-GEO-02-38_V1
- Anexo 1. Memoria De Cálculo _ Diseño De Anclajes
- Anexo 2. Registros Exploración Geotécnica
- Anexo 3. Control Topográfico Talud L.D PR56+700
- Plano: DG-R6009-TALUD PR56+600 V1

Es importante dejar constancia que el Corte del talud del K56+690 al K 56+750, se efectuó sin seguir la geometría de los diseños ni el proceso constructivo establecido para el PR56+690 al PR56+790 y PR57+720 al PR57+750 de la Ruta 6009

La alternativa recomendada en los diseños aprobados consistía en taludes con bermas intermedias con una inclinación de 0.5H:1.0 V, bancos de 7.5 m de altura y reforzados con anclajes activos, sin embargo, en los ajustes realizados durante la obra se construyó eliminando las bermas intermedias y cortando un mono talud con una pendiente de 0.5H:1.0V, manteniendo los anclajes activos vinculados al concreto lanzado mediante dados, ver la siguiente figura.

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

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia



Diseños aprobados elaborados O.F.B.SAS	Ajustes a los diseños SUDINCO S.A.

En el oficio DO-TB-2824-2025 el contratista menciona como la causa del cambio los siguiente:

> "Durante las labores de preparación de la subrasante, se identificó un desprendimiento parcial del material en el talud existente, lo que generó cambio en la topografía del terreno, respecto a la contemplada en los diseños originales. Esta modificación súbita de geometría del talud comprometía tanto la estabilidad local del terreno como la seguridad personal en obra, razón por la cual se procedió de forma inmediata a realizar un ajuste controlado del perfil del talud, adoptando una pendiente uniforme que garantizara condiciones de estabilidad temporal mientras se continua las labores constructivas."

Se procedió a revisar la atención a las observaciones efectuadas a la anterior versión de la Nota Técnica y recomendaciones formuladas a tener en cuenta para el recibo a satisfacción de las obras planteadas por el Contratista durante la etapa de Obra:

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

- Es fundamental en el plano en planta con la implantación de las obras levantar las grietas, fisuras, escarpes, afloramientos de agua, empozamientos, erosiones, etc., con el fin de identificar la presencia y tamaño de una masa inestable, y establecer la dirección de la inestabilidad.

  Respuesta: "Con relación a la observación planteada respecto a la necesidad de levantar en campo elementos indicativos de posibles condiciones de inestabilidad del terreno (grietas, fisuras, escarpes, entre otros), se informa que durante las visitas técnicas realizadas y en el desarrollo de las actividades preliminares de reconocimiento y trazado en el área de implantación de las obras, no se evidenciaron grietas, fisuras, escarpes ni características superficiales que indicaran signos de inestabilidad del talud. En el momento inicial de la intervención y en el tramo evaluado.
  Sin embargo, se presentó un movimiento de masa localizado, el cual fue atendido de manera oportuna con las medidas de estabilización correspondientes, evitando afectaciones mayores a la zona intervenid. Dicho evento fue evaluado por el equipo técnico de SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA, concluyéndose la necesidad de ajustar y rediseñar la propuesta planteada inicialmente, con el fin de garantizar la estabilidad global del sistema y la seguridad del proyecto.
  Adicionalmente, se identificaron afloramientos de agua en puntos localizados del talud, lo que representaba un riesgo potencial de debilitamiento del terreno. En acción a ello, se dio prioridad a la construcción e instalación de drenes horizontales profundos, como medida preventiva y correctiva para garantizar el adecuado manejo de aguas subterráneas y reducir la presión intersticial en el terreno."

Comentario de Interventoría: El Contratista aclara la observación.

- Se debe de efectuar el monitoreo topográfico de los cortes de taludes y de la ladera, por medio de referencias visibles e identificables fácilmente, amarradas a un BM alejado de la construcción, de localización y nivelación conocida; esto para establecer los asentamientos y desplazamientos del terreno.

  Respuesta: "Se ha dado cumplimiento a la indicación de realizar el monitoreo topográfico de los cortes de taludes y de la ladera, utilizando referencias visibles y fácilmente identificables, amarradas a un banco de nivel (BM) alejado de la zona de construcción y cuya localización y elevación son conocidas. Actualmente, los resultados del monitoreo muestran que no se evidencian asentamientos ni desplazamientos en los puntos de control que sugieran alguna inestabilidad del terreno en el corto plazo. Todas las mediciones han sido consistentes y no presentan variaciones que alerten sobre movimientos anómalos o riesgos de falla en los taludes o la ladera. (VER ANEXO 3. CARTERAS TOPOGRÁFICAS)
  Este seguimiento se mantendrá de manera periódica y documentada, conforme a las mejores prácticas y exigencias contractuales, asegurando que cualquier variación significativa sea reportada de manera oportuna y se tomen las acciones necesarias para preservar la estabilidad de la obra y la seguridad del entorno."

Comentario de Interventoría: El Contratista aclara la observación.

- Es fundamental para estabilidad adelantar la construcción de parte de los drenes horizontales previstos para este sitio crítico, proyectar obras del control de la escorrentía, el subdrenaje, así como tratamientos para el sellado

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

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

de grietas y escarpes, teniendo en cuenta que la ladera se encuentra saturada.

Respuesta: "No se recomienda la instalación de los drenes horizontales hasta que se realicen las inyecciones correspondientes para estabilizar la ladera saturada, ya que instalar primero los drenes y luego proceder con las inyecciones podría ocasionar que los drenes queden obstruidos o taponados por el material de inyección, perdiendo así su funcionalidad. Como medida provisional, se podrían plantear algunos drenes de sacrificio, siempre y cuando la interventoría realice el reconocimiento previo y apruebe su implementación. Adicionalmente, como acción de mitigación, se han instalado lloradores con una profundidad de 10cm, que permiten evacuar gradualmente el agua superficial y contribuyen al manejo adecuado de la escorrentía y el exceso de humedad en el terreno."

Comentario de Interventoría: El Contratista aclara la observación.

- Efectuar dos trincheras a lo largo del talud vial, con el objetivo de identificar y caracterizar los materiales que se encuentran en la zona definiendo los espesores aproximados y la variabilidad en la zona, en lo posible una exploración a nivel de la banca de la vía con el fin de identificar la profundidad del deposito y proyectar el perfil del subsuelo.

  Respuesta: "Atendiendo a la solicitud, se realizaron tres apiques en la zona con el fin de identificar y caracterizar los materiales presentes en el talud. Dos de los apiques fueron ejecutados en la parte alta del talud y uno en la parte baja.
  Con base en los resultados obtenidos, se evidenció que hasta una profundidad de 2.0 m (Profundidad máxima alcanzada mediante excavación manual de trincheras) predominan materiales pertenecientes al depósito de vertiente (Qv). Para los análisis de estabilidad actuales, se tomaron como referencia las exploraciones geotécnicas contenidas en el Volumen V- Estudio de Estabilidad y Estabilización de Taludes – Ruta 6009 V3, así como los anexos correspondientes, en los cuales se incluyen modelaciones que indican que el depósito de vertiente Qv presenta espesores variables entre 11 y 16 m. Estos valores fueron considerados como base para las verificaciones de estabilidad en el sector evaluado. Se anexan los resultados de las trincheras realizadas."

- Si el bulbo de los anclajes queda empotrado en el depósito de vertiente, blando, saturado, de alta plasticidad no es factible contar con una carga de tensionamiento de 48 toneladas o garantizar la carga a largo plazo.

  Respuesta: "En atención a la observación planteada, se aclara que se han ajustado las longitudes de los anclajes con fin de garantizar su empotramiento efectivo en roca competente y no en el depósito vertiente identificado en la zona, el cual presenta características geotécnicas desfavorables como alta plasticidad, saturación y baja resistencia. Como parte de estos ajustes, en algunas secciones se ha incrementado la longitud de los anclajes de 25 metros a 35 metros, con el objetivo de asegurar que el bulbo de anclaje se desarrolle íntegramente en un estrato con capacidad portante adecuada, evitando así alojarlo en materiales coluviales de baja competencia."

Comentario de Interventoría: El Contratista aclara la observación.

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

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

- El revestimiento de concreto lanzado se debe dimensionar para las cargas actuantes el tipo de materiales, para contar con espesor y refuerzo de acuerdo a las solicitaciones actuantes, adicionalmente evaluar la instalación de pernos cortos de reforzamiento superficial para prevenir fallas superficiales en el trasdós de la pantalla donde se presenten materiales blandos y sueltos.

Comentario de Interventoría: Para el tratamiento del talud, se han especificado anclajes de 25 m de longitud y una tensión de 48 toneladas, el espesor de concreto lanzado considerado es de 10 cm. Sin embargo, debido a que se proponen dados de 1.30 m de lado, estos elementos tomaran la mayor parte de las cargas de punzonamiento y flexión generadas por la carga concentrada.

No se dio respuesta a este punto, pero de acuerdo con el Contratista: “los resultados del monitoreo muestran que no se evidencian asentamientos ni desplazamientos en los puntos de control que sugieran alguna inestabilidad del terreno en el corto plazo”.

Se recomienda iniciar las obras de reforzamiento y control de la escorrentía y subdrenaje a la mayor brevedad con el fin de evitar generar la falla del depósito de vertiente, por lo cual se reitera la solicitud de monitoreo topográfico y reportar la presencia de grietas, fisuras, escarpes, afloramientos de agua.

Como resultado de la revisión se encontró que la Nota Técnica Talud PR56+600 RUTA 6009 - INF-OFT-GEO-02-38_V1, sustenta el ajuste al diseño de un mono-talud con una inclinación de 0.5H. 1V, anclajes activos de 25 m y 35 m, con bulbo de 13 m, y obras de drenaje superficial y subsuperficial, por lo anterior se da la No Objeción al Informe recibido.

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., 22 de septiembre 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: Aprobación Actualización Diseño de Geotecnia - Informe Diseño ZODME PR 93+500 Ruta 6006

Respetados Señores:

Se procedió a revisar el Volumen de diseño geotécnico del ZODME del asunto, anexos, y encontramos que es factible emitir el concepto de No Objeción a la actualización del Informe Diseño de Geotecnia - Informe Diseño ZODME PR 93+500 Ruta 6006. El volumen inicial aprobado para esta ZODME fue de 9.670 m^3 y el ajuste en el diseño aumenta la capacidad a 13.835,70 m^3.

Es fundamental para la estabilidad del ZODME garantizar la construcción de los canales perimetrales, cunetas, de acuerdo con el diseño hidráulico para el control del subdrenaje y la escorrentía. Además de la revegetalización tal como se recomienda en el volumen de Geotecnia.

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., 21 de septiembre de 2025

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

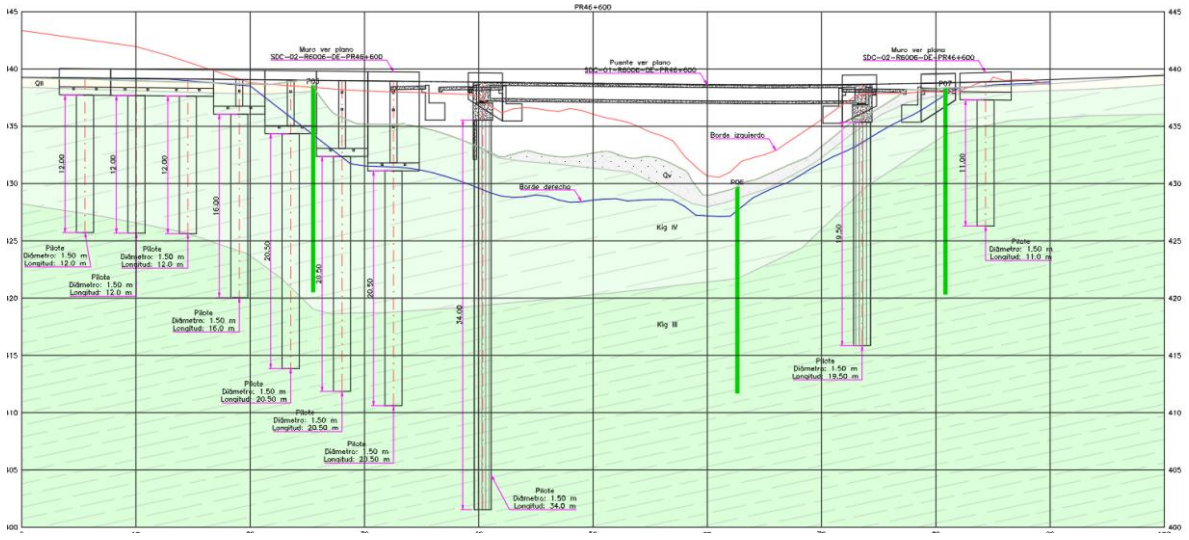
Contrato: CONTRATO No. 962 DE 2021, “Interventoría Para Las Obras De Mejoramiento, Mantenimiento, Gestión Predial, Social Y Ambiental Sostenible Del Corredor Transversal De Boyacá (Puerto Boyacá-Otanche- Chiquinquirá-Páez)

Asunto: Aprobación Volúmenes V. Estabilidad y Estabilización de Taludes y VI. Diseño de Fundaciones sitio crítico del PR46+600 Ruta 6006.

Respetados Señores:

En atención a la comunicación DO-TB-3013-2025, mediante la cual la Empresa SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA remite para revisión el diseño del asunto: “se permite remitir el Volumen V. Estudio de Estabilidad y Estabilización de Taludes y Volumen VI. Estudio de Suelos para el Diseño de Fundaciones del punto crítico y/o atípico PR46+600 de la Ruta 6006, para su correspondiente revisión y aprobación”.

El proyecto contempla la construcción de un puente de 33.2 m de luz y dos muros de contención: uno de 31.50 m ubicado en el costado Dos y Medio, que cubre el tramo comprendido entre PR46+632 y PR46+664; y otro de 4.50 m de longitud en el costado Otanche, dentro del tramo PR46+712 – PR46+717.



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

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

El muro del PR46+632 al PR46+664 se propone con cimentación profunda de 1.5 m de diámetro y 12 m / 20.5 m de longitud, altura del vástago entre 1.50 m / 7.85 m y longitud del muro de 32 m, el muro del PR46+712 al PR46+717 se propone con cimentación profunda de 1.5 m de diámetro y 11 m de longitud, altura del vástago de 1.50 m y longitud del muro de 4.5 m.

Para el diseño de los muros se cuenta con exploraciones SC5-P05 y SC5-P07 ubicadas en cada uno de los muros, en la Tabla 5 y la Tabla 7 se resumen los materiales encontrados en los sondeos.

Tabla 5. Materiales exploración directa SC5-P05

Prof. (m)		Unidad Geológico-Geotécnica	Descripción
De	A		
0.00	0.50	Depósito Antrópico	Desde el inicio de la perforación, y hasta una profundidad de 0.50 m, se identifica suelo limo arcilloso con gravas, de humedad media, consistencia dura y plasticidad baja. Las gravas son angulosas, menores a 4.00 cm.
0.50	20.50	Lutita Grado IV	Desde la capa anterior, y hasta una profundidad de 20.50 m, se presenta Lutita Grado IV, conformado mayormente por fragmentos de lutita, de color gris oscuro, con alto fracturamiento, fracturas planas, fragmentos angulosos menores a 5.0 cm. Presenta matriz limo arcillosa de humedad baja, plasticidad baja y consistencia dura.
20.50	25.50	Lutita Grado III	Desde la capa anterior, y hasta una profundidad de 25.50 m, se identifica Lutita Grado III, compuesta principalmente por fragmentos de lutita angulosos en forma de lajas, menores a 5.0 cm relacionados con alto fracturamiento de la roca.

Tabla 7. Materiales exploración directa SC5-P07

Prof. (m)		Unidad Geológico-Geotécnica	Descripción
De	A		
0.00	0.50	Depósito Antrópico	Desde el inicio de la perforación, y hasta una profundidad de 0.50 m, se identifica suelo limo arcilloso con gravas, de humedad media, consistencia dura y plasticidad baja. Las gravas son angulosas, menores a 2.00 cm.
0.50	4.00	Lutita Grado IV.	Desde la capa anterior, y hasta una profundidad de 4.00 m, se presenta Lutita Grado IV, conformado mayormente por fragmentos angulosos de lutita en forma de lajas, los fragmentos son menores a 5.0 cm. Presenta matriz arcillosa de humedad baja, plasticidad media y consistencia dura.
4.00	8.00	Lutita Grado III.	Desde la capa anterior, y hasta una profundidad de 8.00 m, se identifica Lutita Grado III, conformado principalmente por fragmentos de lutita de tamaños heterométricos, los fragmentos son angulosos, relacionados con el moderado fracturamiento de la roca.

De acuerdo con el volumen de Volumen IV – Geología para Ingeniería Sitio Crítico PR46+600 - Ruta 6006 se determinó: “El progreso de los eventos de

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

inestabilidad es consecuencia, además, de las malas características geotécnicas de la lutita meteorizada y de las altas pendientes locales que se originan por los procesos denudativos del sector."

Los parámetros de resistencia se validaron considerando la condición actual del sitio con un FS de ladera natural cercano a 1.20 para el análisis regresivo de la ladera (1.25 talud superior y 1.17). Los resultados se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 15. Parámetros de diseño

Material	ϒ (t/m³)	c (t/m²)	Φ (°)	UCS (t/m²)	GSI	mi
Lleno	1.90	1.00	30	-	-	-
Qdv Depósito de Vertiente	1.90	1.00	30	-	-	-
Lutita Grado IV	2.10	3.50	30	-	-	-
Lutita Grado III	2.50	6.50	30	3400	35	7

Los resultados de laboratorio obtenidos comprenden ensayos de clasificación, pruebas SPT, registros detallados del proceso de perforación y la medición de la resistencia a compresión simple, lo cual permitió clasificar la roca como de muy baja resistencia.

Tabla 9. Resultado de ensayos de laboratorio

Perf.	Unidad	Prof. (m)	USCS	Límites		w	Granulometría (%)			RCS	Muestreador	Golpes/pie
				LL	IP	(%)	Grava	Arena	Fino	(MPa)		
P05	Lutita Grado IV.	0.50 - 1.00	SC	31.4	8.4	8.4	26	47	27		SPT	24-30-46
		1.50 - 2.00	SM	N/A	N/A	5.9	35	46	19		SPT	36-42-R
P07a	Lutita Grado III.	3.50 – 4.50	-	-	-	-	-	-	-	1.30	Barreno	-
		9.50 – 10.00	-	-	-	-	-	-	-	3.40	Barreno	-

N/A= Material sin presencia de fino, o material no alcanza para ensayo de límites.

Los cálculos de capacidad de carga se efectuaron con base en los siguientes criterios: los módulos 1, 2 y 3 del muro del costado Dos y Medio deberán cimentarse en Lutita Grado IV, mientras que el resto de los módulos de este muro y el muro Otanche se cimentarán en Lutita Grado III. Los estribos 1 y 2 deberán cimentarse en Lutita Grado III con una profundidad mínima de empotramiento de 12.0 m.

De la revisión de los Empujes y Desplazamientos se encontró que los desplazamientos horizontales y verticales alcanzaron valores máximos de 5.8 cm y 1.4 cm respectivamente, siendo inferiores al 1% de la altura del muro 7.85 m, en cuanto a las deflexiones laterales de los caissons se obtuvieron desplazamientos de 1.70 cm para el módulo de mayor altura. En cuanto a la Capacidad de Carga Lateral se efectuó mediante la metodología de Broms.

La profundidad de los pilotes se definió según el análisis de estabilidad global, asegurando que cumple con los requisitos de empotramiento y empujes de cada

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

módulo, y que los factores de seguridad igualan o superan los establecidos por los códigos.

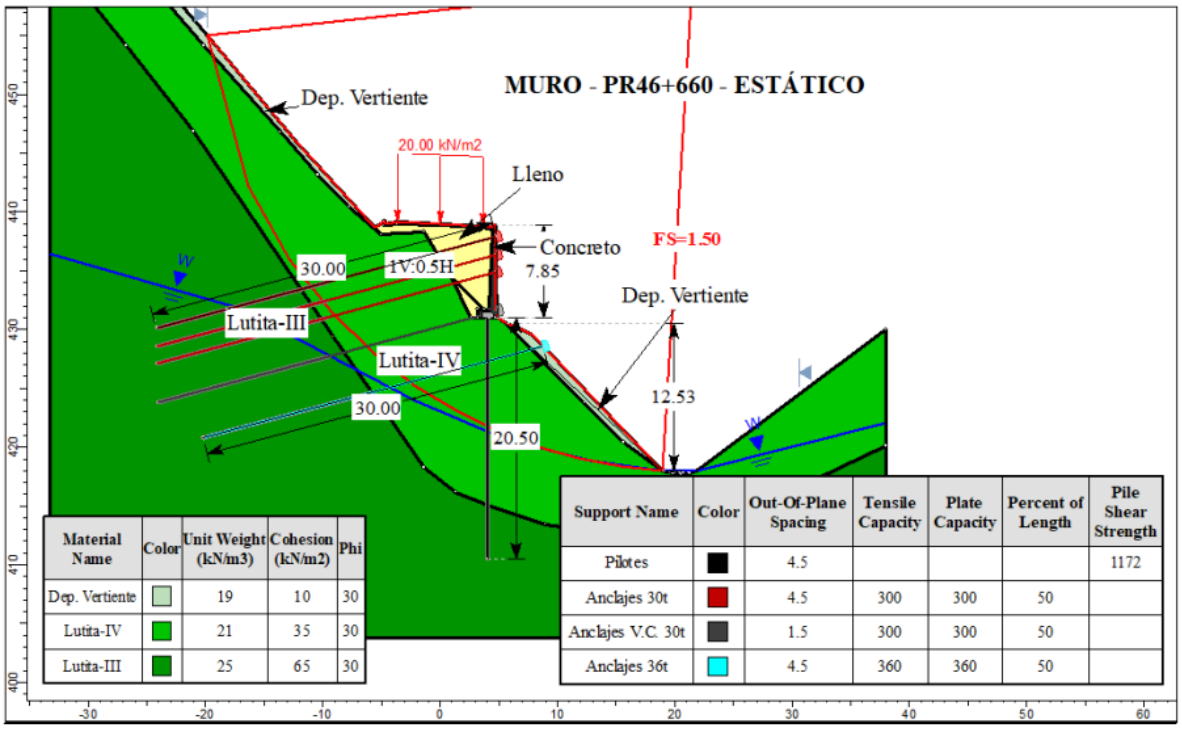


Figura 17. Análisis de estabilidad estático. PR46+660.

En consecuencia, es necesario complementar la solución del muro y puente mediante la implementación de anclajes activos en las laderas superior e inferior, especificando un tensionamiento de 30,0 t y 36,0 t respectivamente, así como una longitud de bulbo de 15,0 m.

En cuanto al Volumen V – Estudio De Estabilidad Y Estabilización De Taludes Pr46+600 - Ruta 6006, el documento presenta análisis de la estabilidad de varias secciones críticas de taludes y muros de contención, considerando las condiciones geomorfológicas y geológicas del sitio para proponer soluciones específicas como terraceo y anclajes activos.

Se evaluaron cuatro secciones clave del talud y muro de contención en diferentes puntos del proyecto, identificando procesos morfodinámicos activos y estableciendo medidas de estabilización adecuadas. En el ANEXO 5. INPUTS SLIDE PR46+600 - RUTA 6006, se presentaron los archivos de entrada de 4 secciones de diseño las cuales se revisaron por parte de esta Interventoría.

Sección PR46+625: Se recomendó realizar tres bancos con pendiente 1.00V:0.50H y la instalación de anclajes activos con capacidades de 30 t en el

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

talud superior y 36 t en el talud inferior, con separaciones horizontales de 2 m y 4.5 m respectivamente.

Sección PR46+650: Se detectaron problemas de estabilidad en la parte inferior debido a lutita grado IV, por lo que se requiere un corte de 5 m con pendiente 1.00V:0.50H y la instalación de anclajes activos con capacidades de 30 t en el talud superior y 36 t en el talud inferior, con separaciones horizontales de 2 m y 4.5 m respectivamente, además de anclajes sobre el vástago del muro y la viga cabezal.

Secciones PR46+660 y PR46+715: Para la etapa constructiva y el módulo crítico del muro, se proponen cortes y la instalación de filas de anclajes activos con longitudes y capacidades definidas en los planos.

La protección del talud superior e inferior se efectuará con geomembranas o mantos permanentes tipo TRM500 o similar

El puente proyectado se ubicará aproximadamente entre los puntos PR46+670 y PR46+703 de la Ruta 6006, vía que conecta el municipio de Otanche con Dos y medio. La estructura principal consta de una viga cajón de dos celdas con una luz de 33.20 metros entre ejes de estribos, medida en el eje del cajón. La subestructura estará integrada por dos estribos, denominados Estribo 1 (Dos y medio) y Estribo 2 (Otanche), ambos cimentados sobre pilotes de 1.50 metros de diámetro.

De acuerdo con las cargas para la cimentación del puente se requiere: tres pilotes de 1.5 m de diámetro para los estribos y longitudes de 28.0 m y 19.5 m.

Tabla 37. Capacidad de carga vs solicitación estructural de los pilotes Estribos Puente

Módulo	N° de Pilotes	Estado límite	Long. total (m)	D. (m)	Separación (m)	Capacidad carga (t)	Solicitación de Carga (t)
Estribo 1	3	Resistencia	28,00	1,50	4,50	623,96	603,17
		Extremo				934,17	563,64
Estribo 2	3	Resistencia	19,50			623,93	616,28
		Extremo				934,11	525,05

El material de cimentación debe ser Lutita Grado III, en caso de no ser alcanzado en la profundidad definida, los elementos deberán ser profundizados hasta alcanzar dicho material. La longitud mínima de empotramiento de los pilotes en roca es de 12.0 m.

La capacidad de carga lateral y la deflexión en la cabeza de los pilotes se determino para el Estado Límite de Resistencia y en Estado Límite de Evento Extremo.

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

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Tabla 42. Carga lateral y deflexión (Broms) Estribos Puente

Módulo	Estado límite	Long. Libre (m)	Long. Efectiva (m)	Long. total (m)	D. (m)	Resist. lateral (t)	Reacciones Laterales (t)	Deflexión lateral (mm)
Estribo 1	Resistencia	1,50	26,50	28,00	1,50	2250,00	97,10	7,82
	Extremo						304,40	24,51
Estribo 2	Resistencia	1,50	18,00	19,50	1,50	2250,00	67,54	8,00
	Extremo						207,71	24,62

Como resultado de revisión de los documentos, planos y anexos, encontramos que es factible emitir el concepto de No Objeción a los Volúmenes: Volumen V. Estudio de Estabilidad y Estabilización de Taludes y Volumen VI. Estudio de Suelos para el Diseño de Fundaciones del punto crítico y/o atípico PR46+600 de la Ruta 6006.

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., 22 de septiembre 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 Actualización Diseño de Geotecnia - Informe Diseño ZODME PR 18+000 Ruta 6006

Respetados Señores:

Se procedió a revisar el Volumen de Diseño de Geotecnia del ZODME PR 18+000 Ruta 6006 con fecha del 23/05/23, y encontramos que el diseño No Objetado de acuerdo con los análisis de estabilidad estaba previsto un volumen de 45159 m^3:

"En la zona denominada ZODME a partir de la topografía suministrada, se determinó una zona que permite la conformación de rellenos, esta zona tiene un área aproximada de 8113.53 m^2, y su capacidad para almacenar material es de 89498.06 m_3 con respecto al nivel del terreno natural."

El volumen inicial aprobado para esta ZODME fue de 45.159 m^3 y el ajuste en el diseño aumenta la capacidad a 89.498,06 m^3, sin embargo, a pesar del incremento del volumen en la nueva versión en la sección de análisis no se refleja el incremento de volumen.

Por lo tanto, los análisis del numeral 4.4 Análisis De Estabilidad ZODME, figuras: Ilustración 8: Análisis de Estabilidad ZODME _ Condición Estática y Ilustración 9: Análisis de Estabilidad ZODME _ Condición Pseudoestática, se deben efectuar con la topografía final del ZODME. Para la aprobación se debe de actualizar la topografía en planta, las secciones transversales y los análisis de estabilidad.

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., 22 de septiembre 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: Aprobación Actualización De Estabilidad ZODME Del PR 73+000 De La Ruta 6006.

Respetados Señores:

Se procedió a revisar el Volumen de diseño geotécnico del ZODME del asunto, anexos, y encontramos que es factible emitir el concepto de No Objeción a la actualización del Informe Diseño de Geotecnia - Informe Diseño ZODME Del PR 73+000 De La Ruta 6006. El volumen inicial aprobado para esta ZODME fue de 300.000 m3 y el ajuste en el diseño aumenta la capacidad a 314513.15 m3.

Es fundamental para la estabilidad del ZODME garantizar la construcción de los canales perimetrales, cunetas, de acuerdo con el diseño hidráulico para el control del subdrenaje y la escorrentía. Además de la revegetalización tal como se recomienda en el volumen de Geotecnia.

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., 29 de septiembre 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: Rta. Oficio DO-TB-2994-2025, Volumen V y VI – Estudios De Geotecnia Para El Diseño De Taludes y Fundaciones Sitio Crítico PR37+900 - Ruta 6006.

Respetados Señores:

En atención a la comunicación DO-TB-2994-2025, mediante la cual la Empresa SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA remite para revisión los diseños de la Especialidad de Geotecnia, Volumen V. Estudio de Estabilidad y Estabilización de Taludes y Volumen VI. Estudio de Suelos para el Diseño de Fundaciones, de las obras de estabilización del sitio critico PR37+900 y el memorando de respuesta 24-GET-0092-1 SDC AOG PR37+900.

Tras la revisión de las aclaraciones, se identificó que continúa la observación respecto a los criterios de diseño utilizados para las obras proyectadas de contención en la banca de la vía. Según el Volumen de Geología, hay una superficie de falla que afecta principalmente la ladera inferior y la banca de la vía. A continuación, se detallan las obras de contención previstas.

> *"En particular, el proyecto contempla el deslizamiento de la ladera inferior. Se propone implementar una estructura de contención junto con la estabilización de la ladera inferior con anclajes activos de 30.0 t, manejo del agua por medio de una fila de subdrenes horizontales de 20.0 m. de longitud y protección contra la erosión".*

Por la presencia de un depósito de vertiente que se extiende a lo largo de la ladera superior e inferior, hay riesgo que la totalidad del depósito genere sobrecargas o induzca presiones sobre la obra de contención que se está proponiendo:

> *"Las unidades geológicas superficiales corresponden a Depósito Antrópico (Qll), Depósito de Vertiente (Qv) y Lutita Grado IV (Kipr-IV). El Depósito Antrópico (Qll) se asocia con el material de afirmado de la vía existente y con*

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

los bloques dispuestos en el área asentada del sitio crítico. El Depósito de Vertiente (Qv) se identifica tanto en la ladera superior como en la inferior de la vía existente; se compone por una matriz arcillo limosa, plástica, altamente húmeda, y blanda, siendo afectada por socavación en la parte baja, y por erosión superficial en la parte alta; los bloques de lutita son angulosos, alcanzando hasta 2.0 m…"

Observación 1. En relación con la ubicación de la superficie de falla considerada en el análisis geotécnico de las estructuras de contención del talud inferior, las líneas trazadas en color negro demarcan el área donde se han identificado escarpes y donde se plantea la construcción del muro de contención.

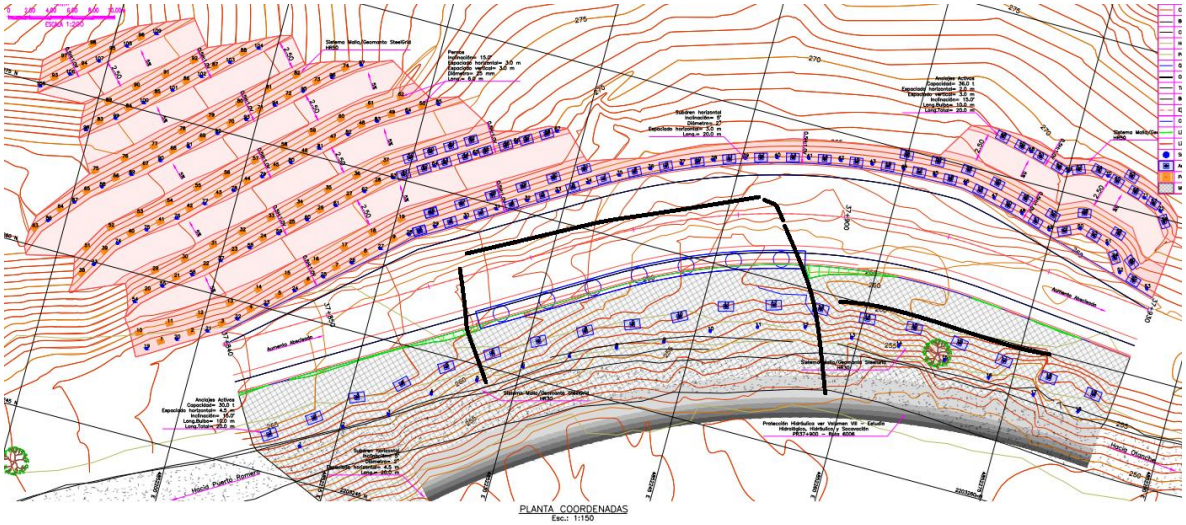


Figura 1. Vista en planta del muro de contención y de las obras proyectadas
Fuente: Estudios y Diseños Geotecnia

Se está modelando el talud inferior sin la presencia de una superficie de falla, en este sitio crítico de acuerdo con el diagnóstico del volumen de geología y los escarpes hay un deslizamiento con una superficie de falla definida, esta superficie de falla, interfase, zona de debilidad sobre las cual el proceso inestable se desliza se debe de modelar con parámetros de resistencia residual.

Adicionalmente los parámetros se deben de verificar a partir de retrocálculo adoptando una superficie de falla que coincida con los escarpes y profundidad de la superficie de falla identificadas en campo y con la exploración.

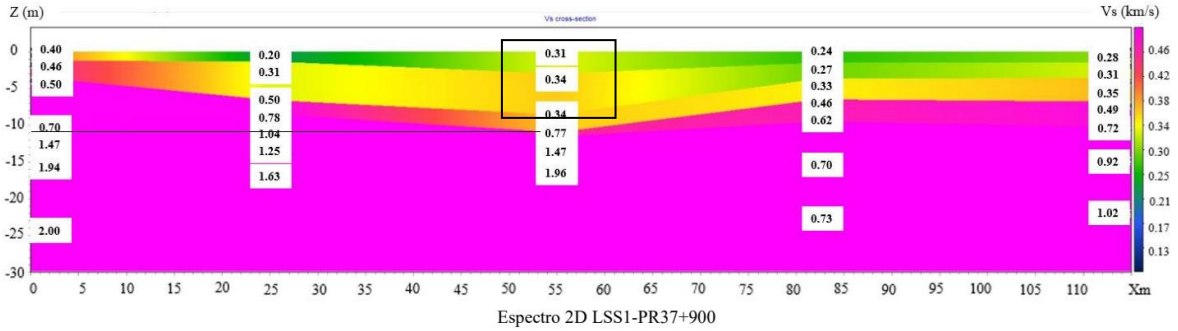
Observación 2. A partir de la exploración existente se procede a verificar la profundidad y extensión de la superficie de falla:

En el Anexo 4. Línea Sísmica Sitio Crítico PR37+900 - RUTA 6006 "Los perfiles sísmicos generados mediante el software ZondST2D indican unos suelos con

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

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

diversas velocidades de onda características de materiales recientes", a partir del espectro 2D LSS1 se puede identificar el espesor del depósito.



Espectro 2D LSS1-PR37+900

En cuanto a la exploración ubicada dentro de la zona inestable, se procede a revisar el registro de la perforación P03, a una profundidad entre 7 a 7.5 m se reportó: "Capa de arcilla de color gris, humedad alta, plasticidad alta, consistencia dura, se asocia a salbanda de falla. Corresponde a Lutita Grado IV."

O.F.B. SAS Consultores

REGISTRO DE PERFORACIÓN

PROYECTO: SITIO CRÍTICO 1 PR37+900										**PERFORACIÓN No.**					P03						**ELABORÓ:** Jorge Barón				
LOCALIZACIÓN: E: 4852196.97; N: 2203275.22; Z: 291										**FECHA:**					30/07/2025						**REVISÓ:** Jorge Barón				
										EQUIPO:					Petty						**OPERADOR:** Julio Perez				
Profundidad (m		**Diámetro Tubería**	**Muestra No.**	**Muestreador**	**Golpes/15 cm Estándar**	**RQD (%)**	**Recuperación (m)**	**Nivel Freático**	**Columna gráfica**	**Descripción del Material**	**Humedad**	**Peso Unitario Húmedo**	**RCS**	**Cohesión**	**Angulo de fricción**	**Ind. Comp. Cc**	**Límite Líquido**	**Índice Plástico**	**Clasificación U.S.C.S**	**Clasificación AASHTO**	**GRANULOMETRÍA**				
																					Porcentaje que pasa				
De	**A**										**%**	**t/m³**	**MPa**	**t/m²**	**°**		**%**	**%**	**grupo**	**grupo**	**1"**	**N.4**	**N.10**	**N.40**	**N.200**
7.00	7.50	NT	12	BARRENO			0.26			Capa de arcilla de color gris, humedad alta, plasticidad alta, consistencia dura, **se asocia a salbanda de falla. Corresponde a Lutita Grado IV.**	21						43	26	CL		100	99	98	96	87

La salbanda de falla, o gauge, es el material fino y triturado (principalmente arcilloso y de baja permeabilidad) que se forma entre las dos paredes de una falla debido a la abrasión causada por el movimiento de deslizamiento de la roca, se recomienda revaluar si la presencia de esta zona de falla afecta el talud superior.

Por lo anterior mediante la Línea Sísmica LSS1 y el registro de exploración de la perforación P03 se define la presencia de una superficie de falla a una profundidad de 7.5 m.

Observación 3. En la revisión se llevó a cabo un análisis regresivo representativo para la banca de la vía, la ladera inferior y la superficie de falla identificada a partir de escarpes y exploración geotécnica, variando los parámetros de resistencia hasta obtener un factor de seguridad (FS) inferior 1.0. Los resultados correspondientes se presentan en la figura siguiente.

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

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

En los estudios de estabilidad realizados por el Consultor, se adoptaron parámetros de resistencia superiores (c = 17 KPa; φ = 32°). Sin embargo, debido a la presencia de una superficie de falla que presenta parámetros residuales, se determinó que los valores de resistencia son c = 5 KPa y φ = 22°, con estos parámetros y la superficie de falla identificada se procederá a dimensionar las obras de contención.

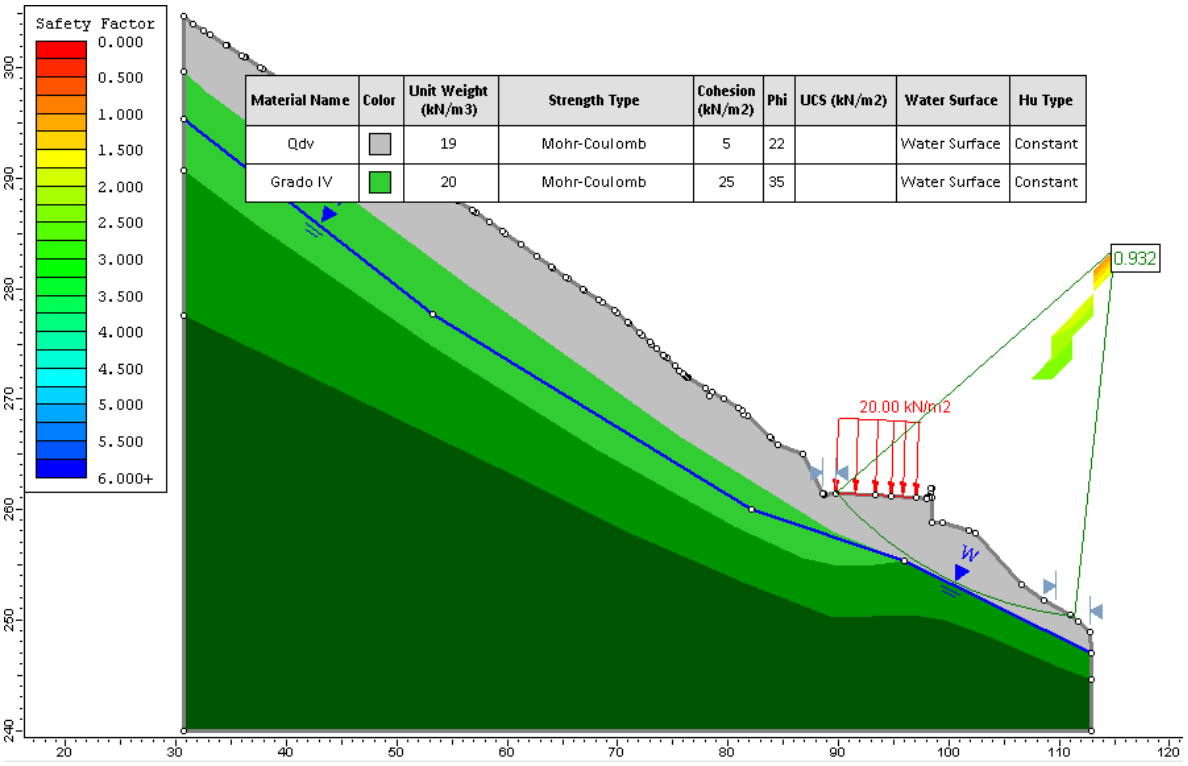


Figura 2. Análisis Regresivo PR37+900
Fuente: Propia con insumos de los Estudios y Diseños Geotecnia

Durante la construcción resulta necesario evaluar el impacto de la excavación cercana a la banca de la vía existente, la cual debe permanecer operativa, pero considerando la presencia de la superficie de falla.

Los empujes actuantes se deben de definir en función de los análisis de estabilidad global, asegurando que cumple con los requisitos de empotramiento, niveles de anclajes, empujes de cada módulo, y que los factores de seguridad igualan o superan los establecidos por los códigos.

En la imagen siguiente se observa la estructura de contención dimensionada, junto con la estabilización de la ladera inferior mediante anclajes activos de 30.0 t, el manejo hidráulico a través de una fila de subdrenes horizontales de 20.0 m de longitud, así como la protección contra erosión. La adopción de parámetros de

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

resistencia adecuados ante la existencia de la superficie de falla implica un incremento en el refuerzo requerido.

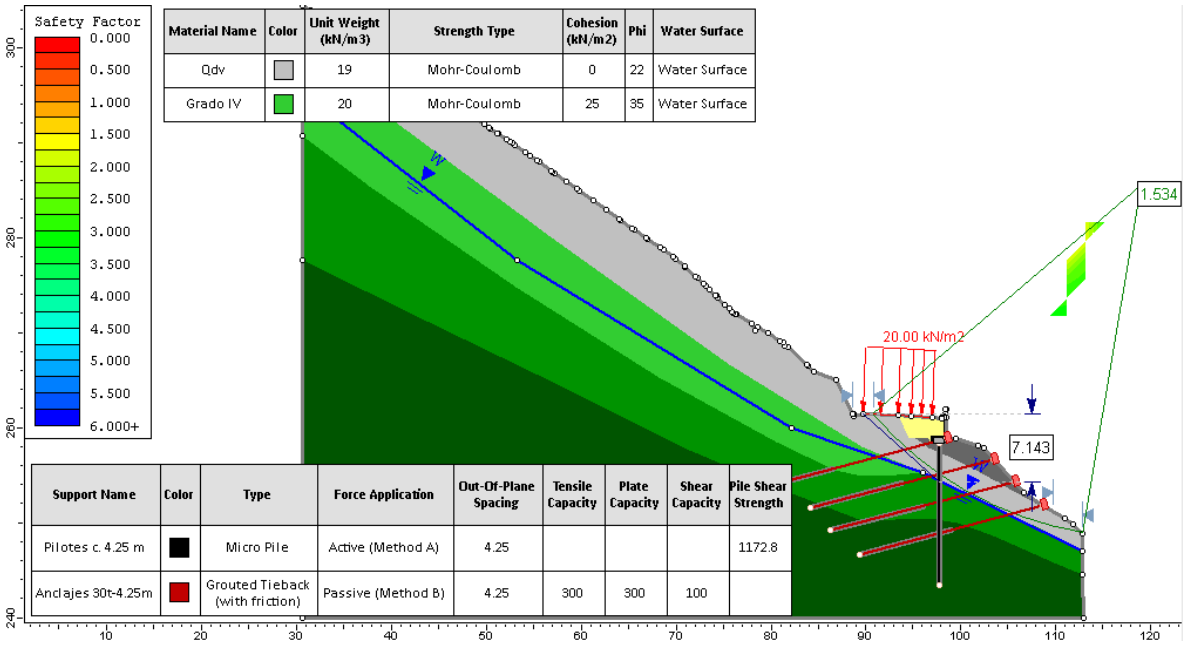


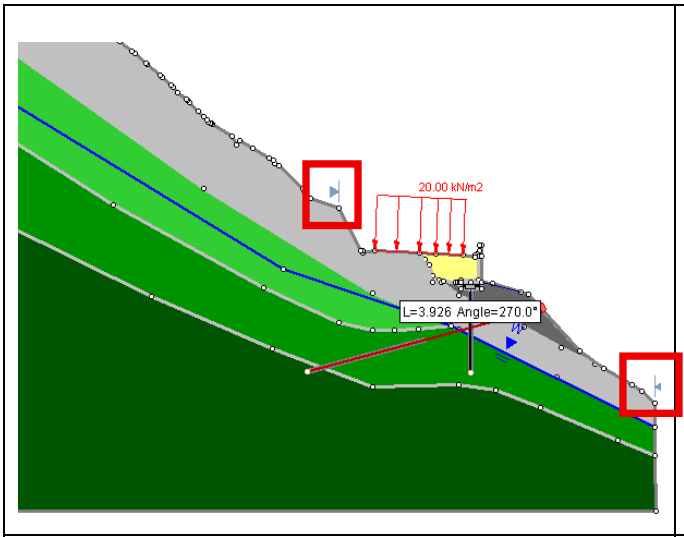
Figura 3. Análisis Refuerzo condición estatica PR37+900
Fuente: Propia con insumos de los Estudios y Diseños Geotecnia

Como resultado de la revisión, se señala que continúan las siguientes observaciones; además, en el dimensionamiento de las obras, es necesario considerar la presencia de una superficie de falla.

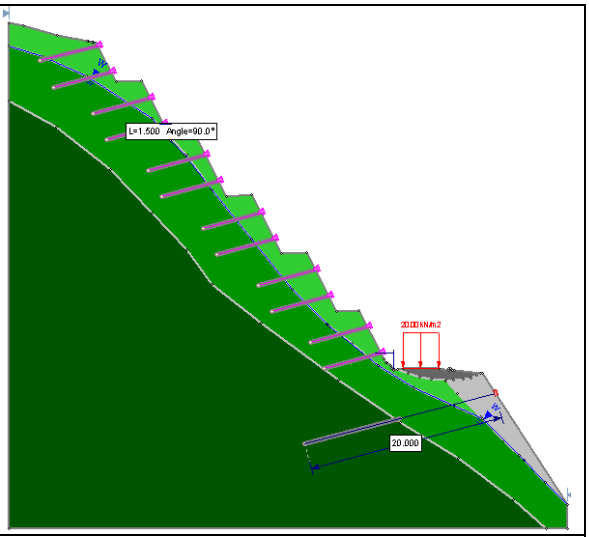
Observación 1: Para los análisis de estabilidad es fundamental la definición de los parámetros de resistencia del Depósito de Vertiente (Qdv), al efectuar *"un análisis regresivo representativo para las condiciones críticas por estabilidad identificadas en la zona (mayor pendiente)"*, considerando la condición actual de la ladera con un FS de 1.3 aparentemente no refleja la inestabilidad del depósito, se recomienda verificar si estos parámetros de resistencia son adecuados de acuerdo con los resultados de los ensayos de campo y laboratorio.

Observación 2: De la revisión de los análisis de estabilidad de la sección de las obras de contención de la banca de la vía: PR37+884 – Estático.slim y PR37+884 – Pseudoestático.slim, no se analiza la estabilidad incluyendo la ladera superior que presenta un depósito coluvial que debe ser analizado y no se considera la topografía del pie de la ladera que incluye la margen río, adicionalmente para definir el NF considerar el nivel de aguas máximas del río.

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia



Sección de análisis del K37+884



Sección de análisis del K37+840

Figura 4. Secciones de análisis donde aflora el depósito y la formación en el talud interno
Fuente: Estudios y Diseños Geotecnia

En la ladera externa se propone malla de acero, pero un solo nivel de anclajes no fija ni aporta la tensión a la malla que garantice las hipótesis de diseño para una pantalla flexible.

Observación 3: El Contratista presenta como alternativa de confinamiento, contención y estabilización de las laderas con un sistema tipo pantalla flexible (malla de acero de alta resistencia - Malla SteelGrid HR30 / HR50, manto - Tipo 5D, hidrosiembra), anclajes activos de 30 toneladas vinculados a la malla y al talud mediante dados de concreto.

Tabla 18 Solución Taludes PR37+900

	Sostenimiento		Sistema de Protección	
Talud	**Anclajes**	**Subdrenes**	**Protección**	**Fijación**
Ladera inferior	Anclajes activos 30.0 t, 20.0 m de longitud, 10.0 m de bulbo, Sh=4.5 m. Dado de anclaje 1.45 m x 1.45 m.	Una fila de subdrenes cada 4.5 m, longitud 20.0 m e inclinación 5°	Malla SteelGrid HR30 y Geomanto TRM500 o similar.	Pernos longitud 8.0 m, Sh=2.2 m Sv=2.2 m mínimo (Separación puede ser modificada por las condiciones topográficas del sitio). Fijación con platina HR Plate o similar.
Ladera superior (PR37+840 - PR37+865)	Anclajes pasivos 25.0 mm, 6.0 m de longitud, Sv=3.0 m y Sh=3.0m. Dado de anclaje pasivo.	Una fila de subdrenes en cada terraza separados cada 3.0 m, longitud 20.0 m e inclinación 5°	Malla SteelGrid HR50 y Geomanto TRM500 o similar.	La malla es fijada por los anclajes pasivos del sostenimiento.
Ladera superior (PR37+865 - PR37+930)	Terraza 1: Anclajes activos 36.0 t, 20.0 m de longitud, 10.0 m de bulbo, Sh= 3.0 m Sv=3.0 m. Dado de anclaje 1.20 m x 1.20 m.	Una fila de subdrenes en cada terraza separados cada 3.0 m, longitud 20.0 m e inclinación 5°	Malla SteelGrid HR50 y Geomanto TRM500 o similar.	Pernos longitud 3.0 m, intercalados con anclajes activos de tal forma que se calque el terreno. Fijación con platina HR Plate o similar.
	Terraza 2: Anclajes activos 36.0 t, 20.0 m de longitud, 10.0 m de bulbo, Sh= 2.0 m Sv=3.0 m. Dado de anclaje 1.20 m x 1.20 m.	Una fila de subdrenes en cada terraza separados cada 4.0 m, longitud 20.0 m e inclinación 5°	Malla SteelGrid HR50 y Geomanto TRM500 o similar.	Pernos longitud 3.0 m, intercalados con anclajes activos de tal forma que se calque el terreno. Fijación con platina HR Plate o similar.

Figura 5. Obras proyectadas para estabilización de las laderas
Fuente: Estudios y Diseños Geotecnia

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Para el dimensionamiento de la malla, determinar la tensión que va a soportar el sistema compuesto por la malla y refuerzo (pernos y/o anclajes), en función de las metodologías de diseño se determina el espesor del material superficial o el peso de la cuña que probablemente se movilice, y se determina la fuerza de tensión actuante en los elementos de la pantalla flexible y la tensión en los pernos, definidos los esfuerzos se determina la resistencia de la malla, las cargas actuantes en los pernos, la longitud y resistencia del perno.

Observación 5: De acuerdo con los análisis de estabilidad los caissons deben contar con una resistencia al cortante de 1172.8 kN (120 t), sin embargo, las reacciones laterales evaluadas son de 37 y 42 toneladas para el Estado Límite de Resistencia y en Estado Límite de Evento Extremo, se recomienda revisar la resistencia de los caissons, de acuerdo con la carga de los análisis de estabilidad.

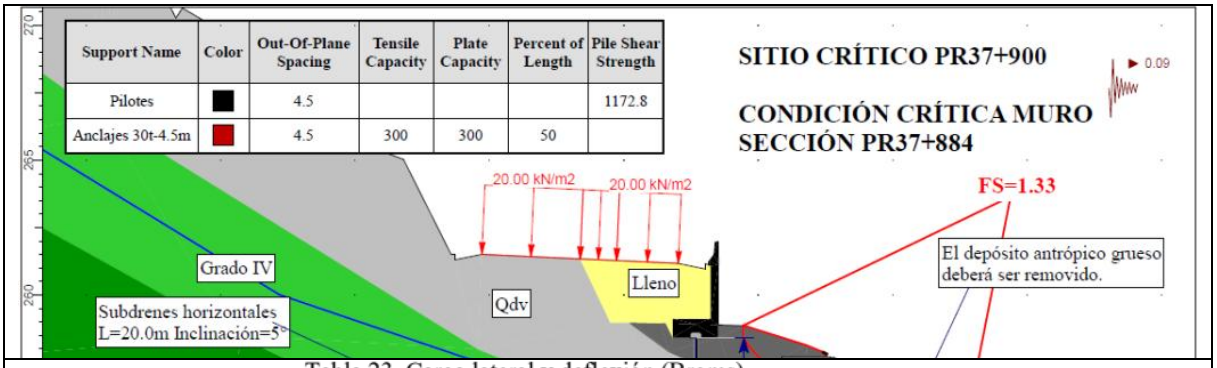


Tabla 23. Carga lateral y deflexión (Broms)

Módulo	Estado límite	Long. Libre (m)	Long. Efectiva (m)	Long. total (m)	D. (m)	Resist. lateral (t)	Reacciones Laterales (t)	Deflexión lateral (mm)
Módulo 1, 2 y 3	Resistencia	2.00	6.00	8.00	1.50	641.25	36.92	6.12
	Extremo						40.20	6.67

Figura 6. Carga horizontal que asumen los caissons para estabilizar el sitio vs. Fuerzas consideradas en el diseño estructural
Fuente: Estudios y Diseños Geotecnia

Observación 6: En el numeral 5.2.5. Capacidad De Carga Lateral Pilotes, a partir de la metodología de Broms (1965), mediante la cual se desarrolla una solución simplificada para pilotes cargados lateralmente, se calcula la carga lateral y la deflexión en la cabeza de los pilotes, adoptando el siguiente criterio:

> *"El análisis de carga lateral se lleva a cabo siguiendo la metodología de Broms. Se desprecian los primeros 2.00 m de suelo por desconfinamiento (medidos a partir de la base de la viga cabezal). Por lo tanto, se definió una longitud libre de 2.00 m, y el resto del pilote como longitud efectiva. Con estas consideraciones se calcula la resistencia lateral y la deflexión en la cabeza de los pilotes, como se presenta en la Tabla 23. La deflexión en la cabeza de los pilotes se verifica para cargas en Estado Límite de Resistencia y en Estado Límite de Evento Extremo."*

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

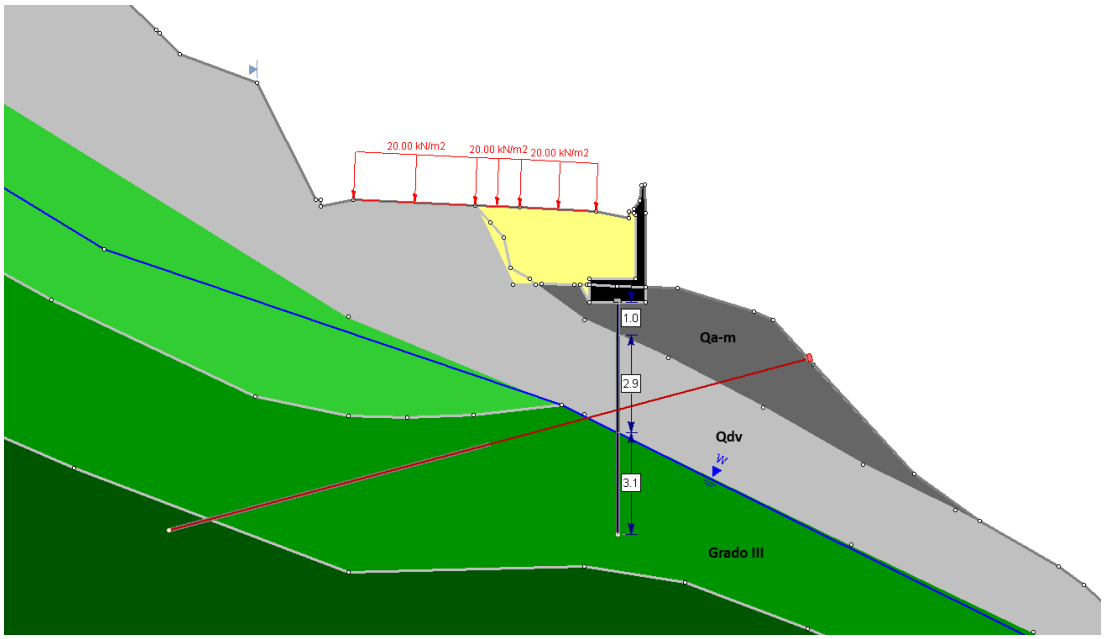


Figura 7. Sección estratigráfica para el diseño de los caissons
Fuente: Estudios y Diseños Geotecnia

Teniendo en cuenta que el dado no estará en contacto con el terreno el pilote se comportará como un pilote de cabeza libre, por lo cual se debe entrar a los ábacos con los valores correspondientes de L/D y e/D, por lo anterior se debe de revaluar los cálculos.

Observación 7: Para el control de la erosión se propone una protección hidráulica con geocontenedores, pero en los diseños no se presenta el dimensionamiento de estas estructuras para resistir el empuje del terreno, en la siguiente figura se presenta de forma esquemática un diagrama de presiones que será función de los materiales que conforman la ladera externa y la inclinación de la ladera.

Aunque en la figura 6 se presenta la sección del K37+855, la observación aplica para las diferentes secciones y/o perfiles estratigráficos que conforman la zona donde esta propuesta la obra de control de erosión.

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

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

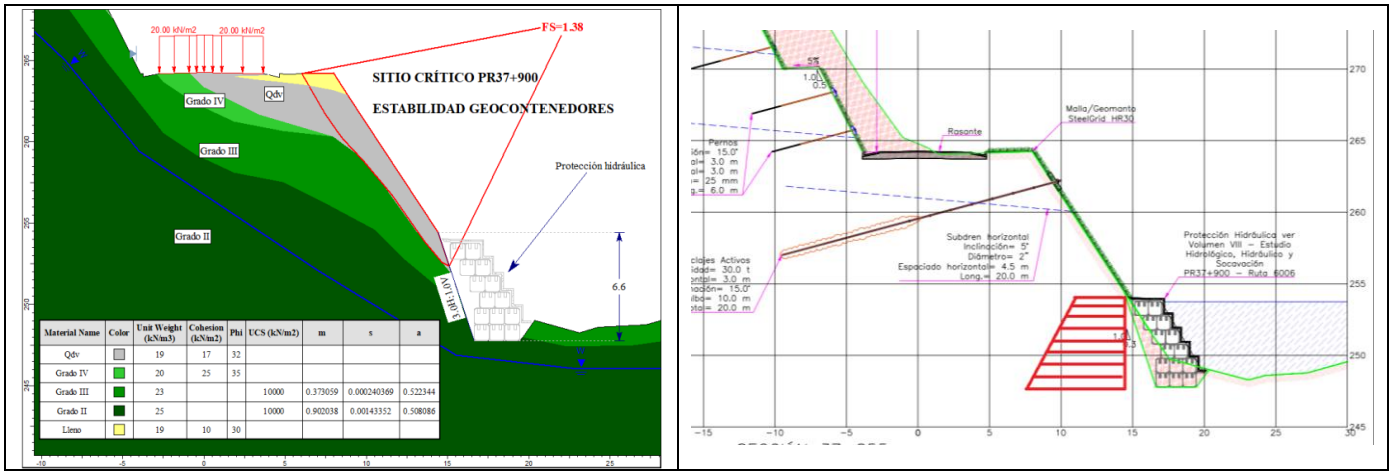


Figura 8. Obras proyectadas a nivel de la margen del río
Fuente: Estudios y Diseños Geotecnia

Observación 8: Las obras propuestas ubicadas en el cauce y expuestas a la corriente, se hace crítico cuantificar las fuerzas que actúan sobre las obras, se debe revisar la estabilidad local al volcamiento y deslizamiento, definir la carga o presiones de arrastre y las cargas de impacto, además de otras cargas actuantes en función de la ubicación de las obras.

Adicionalmente se debe aclarar el amarre entre los hidrobloques para formar un cuerpo monolítico, por lo tanto, es fundamental la resistencia del material de amarre para proveer la resistencia necesaria.

Tener presente que después de la construcción y durante el desarrollo del Contrato se debe contemplar que el río puede afectar los hidrobloques, por lo tanto, después de cada creciente se deben revisar y coser si se tiene algún daño.

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., 1 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: Actividades Especialista de Geotecnia septiembre de 2025.

Respetados Señores:

A continuación, se resumen las actividades realizadas para el Componente de Geotecnia en el periodo de mes de septiembre de 2025:

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. El informe correspondiente se encuentra en proceso de elaboración y será entregado en el mes de octubre.

Durante el periodo se realizó la revisión y aprobación de los diseños geotécnicos actualizados correspondientes a los ZODMEs: PR 18+000 6006, PR60+400 RUTA 6006, PR 73+000 R6006, PR 93+500 R6006, PR 94+000 R6006 y PR97+500 RUTA 6009. Además, se llevaron a cabo las siguientes revisiones detalladas:

Respuesta: Oficio DO-TB-2994-2025, Volumen V y VI – Estudios De Geotecnia Para El Diseño De Taludes y Fundaciones Sitio Crítico PR37+900 - Ruta 6006.

En atención a la comunicación DO-TB-2994-2025, mediante la cual la Empresa SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA remite para revisión los diseños de la Especialidad de Geotecnia, Volumen V. Estudio de Estabilidad y Estabilización de Taludes y Volumen VI. Estudio de Suelos para el Diseño de Fundaciones, de las obras de estabilización del sitio critico PR37+900 y el memorando de respuesta 24-GET-0092-1 SDC AOG PR37+900.

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Tras la revisión de las aclaraciones, se identificó que continúa la observación respecto a los criterios de diseño utilizados para las obras proyectadas de contención en la banca de la vía. Según el Volumen de Geología, hay una superficie de falla que afecta principalmente la ladera inferior y la banca de la vía. A continuación, se detallan las obras de contención previstas.

> *"En particular, el proyecto contempla el deslizamiento de la ladera inferior. Se propone implementar una estructura de contención junto con la estabilización de la ladera inferior con anclajes activos de 30.0 t, manejo del agua por medio de una fila de subdrenes horizontales de 20.0 m. de longitud y protección contra la erosión".*

Por la presencia de un depósito de vertiente que se extiende a lo largo de la ladera superior e inferior, hay riesgo que la totalidad del depósito genere sobrecargas o induzca presiones sobre la obra de contención que se está proponiendo:

> *"Las unidades geológicas superficiales corresponden a Depósito Antrópico (Qll), Depósito de Vertiente (Qv) y Lutita Grado IV (Kipr-IV). El Depósito Antrópico (Qll) se asocia con el material de afirmado de la vía existente y con los bloques dispuestos en el área asentada del sitio crítico. El Depósito de Vertiente (Qv) se identifica tanto en la ladera superior como en la inferior de la vía existente; se compone por una matriz arcillo limosa, plástica, altamente húmeda, y blanda, siendo afectada por socavación en la parte baja, y por erosión superficial en la parte alta; los bloques de lutita son angulosos, alcanzando hasta 2.0 m…"*

Observación 1. En relación con la ubicación de la superficie de falla considerada en el análisis geotécnico de las estructuras de contención del talud inferior, las líneas trazadas en color negro demarcan el área donde se han identificado escarpes y donde se plantea la construcción del muro de contención.

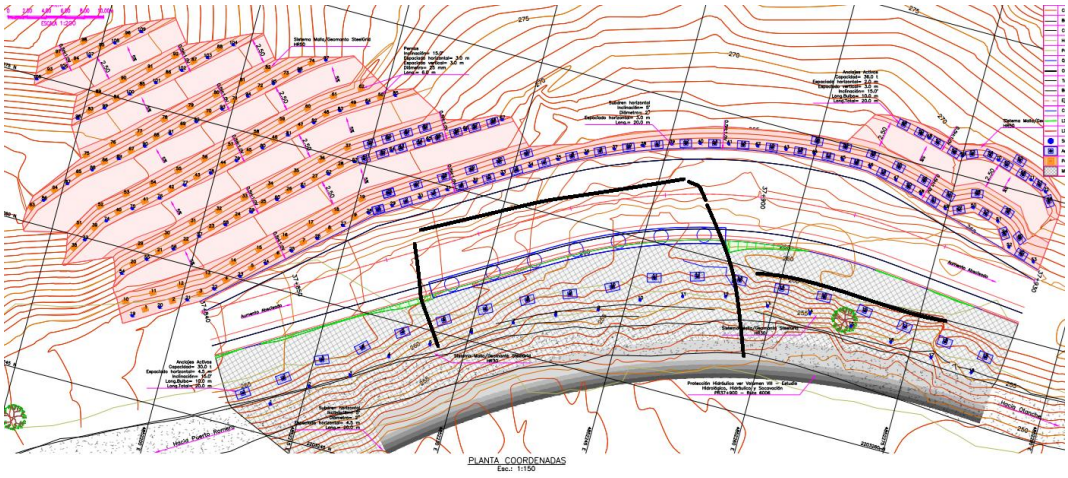


Figura 1. Vista en planta del muro de contención y de las obras proyectadas
Fuente: Estudios y Diseños Geotecnia

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

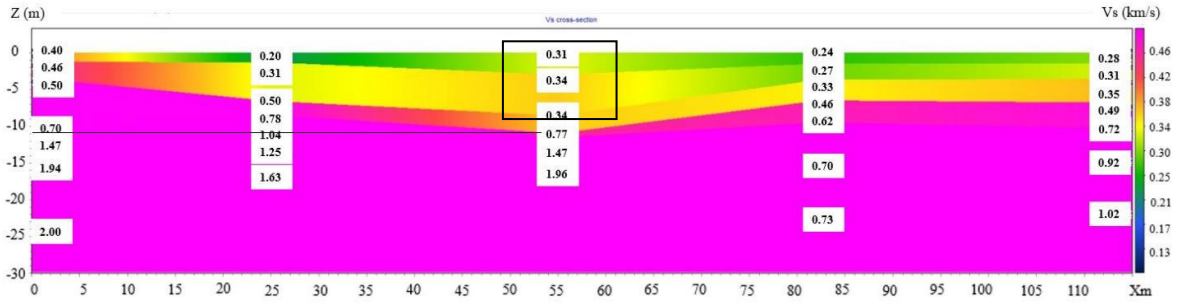
Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Se está modelando el talud inferior sin la presencia de una superficie de falla, en este sitio crítico de acuerdo con el diagnóstico del volumen de geología y los escarpes hay un deslizamiento con una superficie de falla definida, esta superficie de falla, interfase, zona de debilidad sobre las cual el proceso inestable se desliza se debe de modelar con parámetros de resistencia residual.

Adicionalmente los parámetros se deben de verificar a partir de retrocálculo adoptando una superficie de falla que coincida con los escarpes y profundidad de la superficie de falla identificadas en campo y con la exploración.

Observación 2. A partir de la exploración existente se procede a verificar la profundidad y extensión de la superficie de falla:

En el Anexo 4. Línea Sísmica Sitio Crítico PR37+900 - RUTA 6006 "Los perfiles sísmicos generados mediante el software ZondST2D indican unos suelos con diversas velocidades de onda características de materiales recientes", a partir del espectro 2D LSS1 se puede identificar el espesor del depósito.



Espectro 2D LSS1-PR37+900

En cuanto a la exploración ubicada dentro de la zona inestable, se procede a revisar el registro de la perforación P03, a una profundidad entre 7 a 7.5 m se reportó: "Capa de arcilla de color gris, humedad alta, plasticidad alta, consistencia dura, se asocia a salbanda de falla. Corresponde a Lutita Grado IV."

REGISTRO DE PERFORACIÓN

O.F.B. SAS Consultores

PROYECTO: SITIO CRÍTICO 1 PR37+900											PERFORACIÓN No.						P03					ELABORO: Jorge Barón				
LOCALIZACIÓN: E: 4852196.97; N: 2203275.22; Z: 291											FECHA:						30/07/2025					REVISÓ: Jorge Barón				
											EQUIPO:						Petty					OPERADOR: Julio Perez				
Profundidad (m		Diámetro Tubería	Muestra No.	Muestreador	Golpes/15 cm Estándar	RQD (%)	Recuperación (m)	Nivel Freático	Columna gráfica	Descripción del Material	Humedad	Peso Unitario Húmedo	RCS	Cohesión	Ángulo de fricción	Ind. Comp. Cc	Límite Líquido	Índice Plástico	Clasificación U.S.C.S	Clasificación AASHTO	GRANULOMETRÍA Porcentaje que pasa				
De	A										%	t/m³	MPa	t/m²	°		%	%	grupo	grupo	1"	N.4	N.10	N.40	N.200
7.00	7.50	NT	12	BARRENO			0.26			Capa de arcilla de color gris, humedad alta, plasticidad alta, consistencia dura, **se asocia a salbanda de falla. Corresponde a Lutita Grado IV.**	21						43	26	CL		100	99	98	96	87

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

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

La salbanda de falla, o gauge, es el material fino y triturado (principalmente arcilloso y de baja permeabilidad) que se forma entre las dos paredes de una falla debido a la abrasión causada por el movimiento de deslizamiento de la roca, se recomienda revaluar si la presencia de esta zona de falla afecta el talud superior.

Por lo anterior mediante la Línea Sísmica LSS1 y el registro de exploración de la perforación P03 se define la presencia de una superficie de falla a una profundidad de 7.5 m.

Observación 3. En la revisión se llevó a cabo un análisis regresivo representativo para la banca de la vía, la ladera inferior y la superficie de falla identificada a partir de escarpes y exploración geotécnica, variando los parámetros de resistencia hasta obtener un factor de seguridad (FS) inferior 1.0. Los resultados correspondientes se presentan en la figura siguiente.

En los estudios de estabilidad realizados por el Consultor, se adoptaron parámetros de resistencia superiores (c = 17 KPa; φ = 32°). Sin embargo, debido a la presencia de una superficie de falla que presenta parámetros residuales, se determinó que los valores de resistencia son c = 5 KPa y φ = 22°, con estos parámetros y la superficie de falla identificada se procederá a dimensionar las obras de contención.

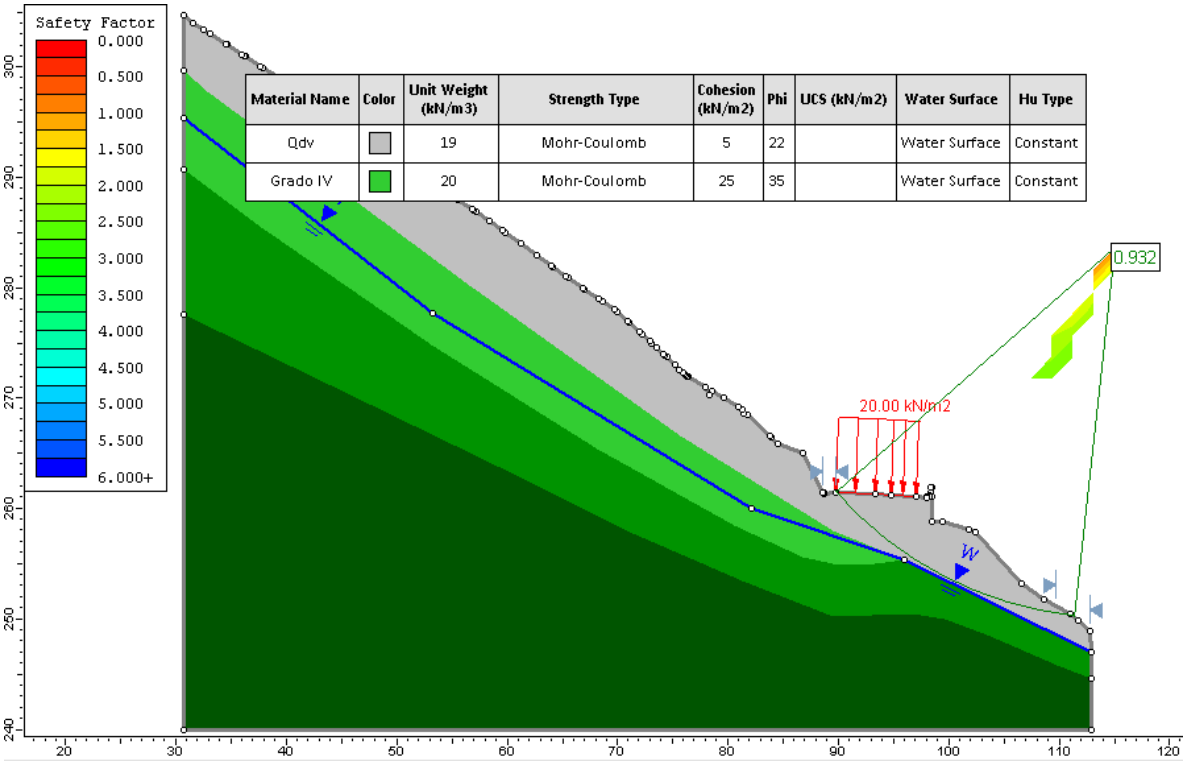


Figura 2. Análisis Regresivo PR37+900
Fuente: Propia con insumos de los Estudios y Diseños Geotecnia

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

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Durante la construcción resulta necesario evaluar el impacto de la excavación cercana a la banca de la vía existente, la cual debe permanecer operativa, pero considerando la presencia de la superficie de falla.

Los empujes actuantes se deben de definir en función de los análisis de estabilidad global, asegurando que cumple con los requisitos de empotramiento, niveles de anclajes, empujes de cada módulo, y que los factores de seguridad igualan o superan los establecidos por los códigos.

En la imagen siguiente se observa la estructura de contención dimensionada, junto con la estabilización de la ladera inferior mediante anclajes activos de 30.0 t, el manejo hidráulico a través de una fila de subdrenes horizontales de 20.0 m de longitud, así como la protección contra erosión. La adopción de parámetros de resistencia adecuados ante la existencia de la superficie de falla implica un incremento en el refuerzo requerido.

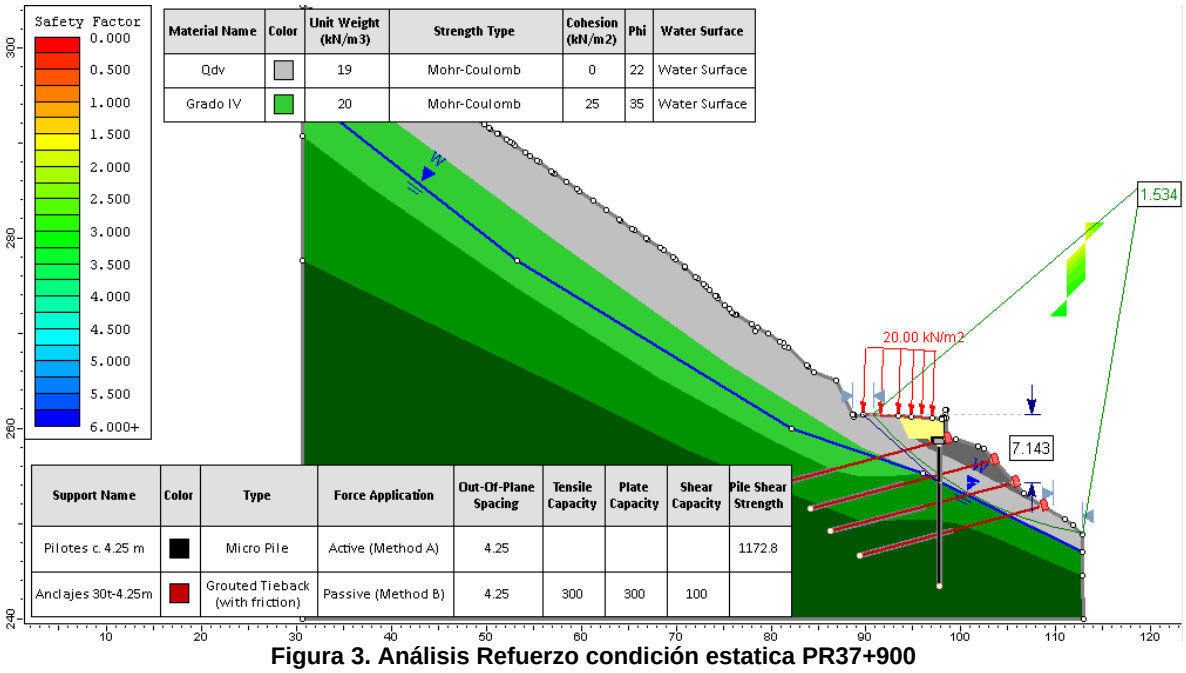


Figura 3. Análisis Refuerzo condición estatica PR37+900
Fuente: Propia con insumos de los Estudios y Diseños Geotecnia

Como resultado de la revisión, se señala que continúan pendientes las observaciones del memorando INV-TRANS-BOY - 117; además, en el dimensionamiento de las obras, es necesario considerar la presencia de una superficie de falla.

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

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Aprobación Nota Técnica Talud PR56+600 Ruta 6009 - INF-OFT-GEO-02-38_V1

En atención a la comunicación DO-TB-2887-2025, mediante la cual la Empresa SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA remite para revisión: Nota Técnica Talud PR56+600 RUTA 6009 - INF-OFT-GEO-02-38_V1, para lo cual adjunto la siguiente información:

- Nota Técnica Talud PR56+600 RUTA 6009 - INF-OFT-GEO-02-38_V1
- Anexo 1. Memoria De Cálculo _ Diseño De Anclajes
- Anexo 2. Registros Exploración Geotécnica
- Anexo 3. Control Topográfico Talud L.D PR56+700
- Plano: DG-R6009-TALUD PR56+600 V1

Es importante dejar constancia que el Corte del talud del K56+690 al K 56+750, se efectuó sin seguir la geometría de los diseños ni el proceso constructivo establecido para el PR56+690 al PR56+790 y PR57+720 al PR57+750 de la Ruta 6009

La alternativa recomendada en los diseños aprobados consistía en taludes con bermas intermedias con una inclinación de 0.5H:1.0 V, bancos de 7.5 m de altura y reforzados con anclajes activos, sin embargo, en los ajustes realizados durante la obra se construyó eliminando las bermas intermedias y cortando un mono talud con una pendiente de 0.5H:1.0V, manteniendo los anclajes activos vinculados al concreto lanzado mediante dados.

Para el tratamiento del talud, se han especificado anclajes de 25 m de longitud y una tensión de 48 toneladas, el espesor de concreto lanzado considerado es de 10 cm. Sin embargo, debido a que se proponen dados de 1.30 m de lado, estos elementos tomaran la mayor parte de las cargas de punzonamiento y flexión generadas por la carga concentrada.

Se recomienda iniciar las obras de reforzamiento y control de la escorrentía y subdrenaje a la mayor brevedad con el fin de evitar generar la falla del depósito de vertiente, por lo cual se reitera la solicitud de monitoreo topográfico y reportar la presencia de grietas, fisuras, escarpes, afloramientos de agua.

Como resultado de la revisión se encontró que la Nota Técnica Talud PR56+600 RUTA 6009 - INF-OFT-GEO-02-38_V1, sustenta el ajuste al diseño de un mono-talud con una inclinación de 0.5H. 1V, anclajes activos de 25 m y 35 m, con bulbo de 13 m, y obras de drenaje superficial y subsuperficial, por lo anterior se da la No Objeción al Informe recibido.

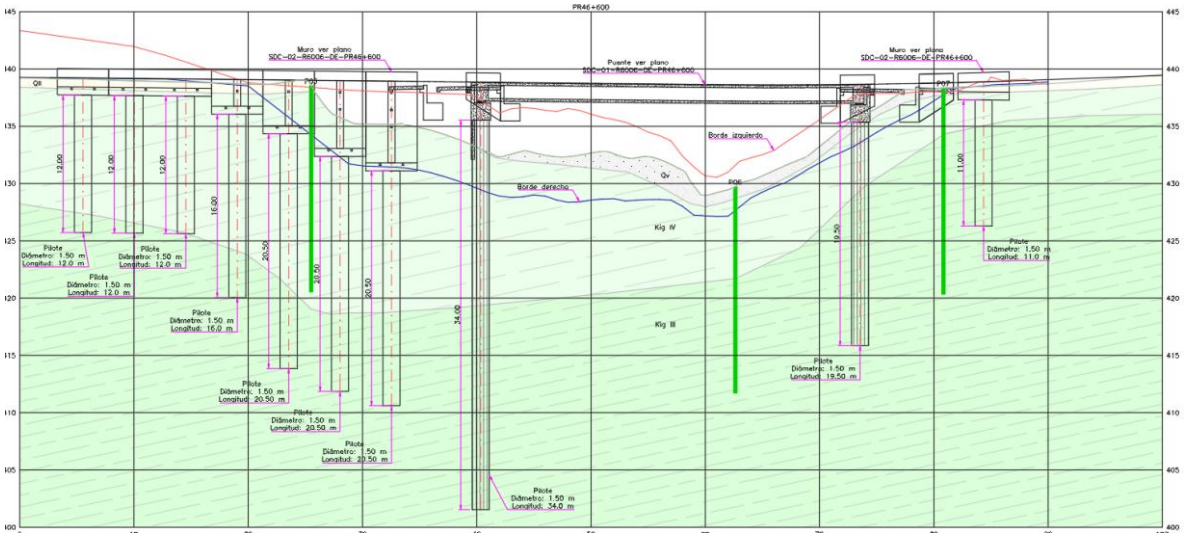
email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Aprobación Volúmenes V. Estabilidad y Estabilización de Taludes y VI. Diseño de Fundaciones sitio crítico del PR46+600 Ruta 6006.

En atención a la comunicación DO-TB-3013-2025, mediante la cual la Empresa SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA remite para revisión el diseño del asunto: “se permite remitir el Volumen V. Estudio de Estabilidad y Estabilización de Taludes y Volumen VI. Estudio de Suelos para el Diseño de Fundaciones del punto crítico y/o atípico PR46+600 de la Ruta 6006, para su correspondiente revisión y aprobación”.

El proyecto contempla la construcción de un puente de 33.2 m de luz y dos muros de contención: uno de 31.50 m ubicado en el costado Dos y Medio, que cubre el tramo comprendido entre PR46+632 y PR46+664; y otro de 4.50 m de longitud en el costado Otanche, dentro del tramo PR46+712 – PR46+717.



El proyecto contempla la construcción de un puente de 33.2 metros de luz y dos muros de contención. Uno de los muros, ubicado en el costado Dos y Medio, tiene una longitud de 31.50 metros y cubre el tramo entre PR46+632 y PR46+664. El otro muro, en el costado Otanche, tiene una longitud de 4.50 metros y se encuentra en el tramo PR46+712 - PR46+717.

Diseño de Cimentaciones:

- El muro del PR46+632 al PR46+664 se propone con cimentación profunda de 1.5 metros de diámetro y longitudes de 12 a 20.5 metros.
- El muro del PR46+712 al PR46+717 tendrá cimentación profunda de 1.5 metros de diámetro y 11 metros de longitud.

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

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Estabilidad y Capacidad de Carga:

- Los módulos del muro del costado Dos y Medio se cimentarán en Lutita Grado IV, mientras que el resto de los módulos y el muro Otanche se cimentarán en Lutita Grado III.
- Los estribos del puente se cimentarán en Lutita Grado III con una profundidad mínima de empotramiento de 12 metros.

Empujes y Desplazamientos:

- Los desplazamientos horizontales y verticales alcanzaron valores máximos de 5.8 cm y 1.4 cm respectivamente, siendo inferiores al 1% de la altura del muro.
- La capacidad de carga lateral se determinó mediante la metodología de Broms.

Anclajes Activos:

- Se implementarán anclajes activos en las laderas superior e inferior con un tensionamiento de 30.0 t y 36.0 t respectivamente, y una longitud de bulbo de 15.0 metros.

Estudio de Estabilidad y Estabilización de Taludes:

- Se evaluaron cuatro secciones clave del talud y muro de contención, identificando procesos morfodinámicos activos y estableciendo medidas de estabilización adecuadas.
- Secciones PR46+625, PR46+650, PR46+660 y PR46+715: Se recomiendan cortes y la instalación de anclajes activos con capacidades y longitudes definidas en los planos.

Protección del Talud:

- La protección del talud superior e inferior se efectuará con geomembranas o mantos permanentes tipo TRM500 o similar.

Cimentación del Puente:

- La estructura principal del puente consta de una viga cajón de dos celdas con una luz de 33.20 metros entre ejes de estribos.
- Los estribos se cimentarán sobre tres pilotes de 1.50 metros de diámetro.

De acuerdo con las cargas para la cimentación del puente se requiere: tres pilotes de 1.5 m de diámetro para los estribos y longitudes de 28.0 m y 19.5 m.

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

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Tabla 37. Capacidad de carga vs solicitación estructural de los pilotes Estribos Puente

Módulo	N° de Pilotes	Estado límite	Long. total (m)	D. (m)	Separación (m)	Capacidad carga (t)	Solicitación de Carga (t)
Estribo 1	3	Resistencia	28,00	1,50	4,50	623,96	603,17
		Extremo				934,17	563,64
Estribo 2	3	Resistencia	19,50			623,93	616,28
		Extremo				934,11	525,05

El material de cimentación debe ser Lutita Grado III, en caso de no ser alcanzado en la profundidad definida, los elementos deberán ser profundizados hasta alcanzar dicho material. La longitud mínima de empotramiento de los pilotes en roca es de 12.0 m.

La capacidad de carga lateral y la deflexión en la cabeza de los pilotes se determino para el Estado Límite de Resistencia y en Estado Límite de Evento Extremo.

Tabla 42. Carga lateral y deflexión (Broms) Estribos Puente

Módulo	Estado límite	Long. Libre (m)	Long. Efectiva (m)	Long. total (m)	D. (m)	Resist. lateral (t)	Reacciones Laterales (t)	Deflexión lateral (mm)
Estribo 1	Resistencia	1,50	26,50	28,00	1,50	2250,00	97,10	7,82
	Extremo						304,40	24,51
Estribo 2	Resistencia	1,50	18,00	19,50	1,50	2250,00	67,54	8,00
	Extremo						207,71	24,62

Como resultado de revisión de los documentos, planos y anexos, encontramos que es factible emitir el concepto de No Objeción a los Volúmenes: Volumen V. Estudio de Estabilidad y Estabilización de Taludes y Volumen VI. Estudio de Suelos para el Diseño de Fundaciones del punto crítico y/o atípico PR46+600 de la Ruta 6006.

Atentamente,

FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO
Especialista Geotécnia

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

CONSORCIO ECOVISIÓN-188
NIT: 901.481.141-1

INFORME MENSUAL SEPTIEMBRE 2025
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS

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

1. **Respuesta comunicado DO-TB-2992-2025 con asunto "Respuesta comunicado 055-2-2556-2025 con asunto: "Respuesta comunicados DO-TB-2602-2025 Volumen X de la Ruta 6007 PR1+230."."**

Se recibieron los siguientes documentos:

- Oficio DO-TB-2992-2025 del 13 de septiembre de 2025 (1 folio).
- Oficio 22-EST 0132 SDC AOE PR01+230 Atención a Concepto de Revisión Estructural PR01+230 del 09 de septiembre de 2025 (1 folio).
- VOLUMEN X – ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS – PR01+230 – RUTA 6007 V2 (364 folios).
- Planos SDC-01-R6007-DE-PR01+230 V2 (9 folios).

Una vez revisada la información entregada por el Contratista, se concluye que los comentarios realizados fueron atendidos y la información fue actualizada dando cumplimiento a todos los requisitos de la Norma Colombiana de Diseño de Puentes (CCP-14), por lo tanto, el diseño estructural del puente localizado en el PR01+230, se encuentra No Objetado.

2. **Respuesta comunicado DO-TB-2886-2025 con asunto "Respuesta comunicado 055-2-2765-2025 con asunto "Solicitud aclaraciones del plano DE-R6006-OH-01 V2-REF.HHS02"."**

Se recibieron los siguientes documentos:

- Oficio 055-2-2765-2025 Solicitud aclaración OH-R6006 del 16 de julio de 2025 (1 folio).
- Oficio DO-TB-2886-2025 del 01 de agosto de 2025 (1 folio).
- NOTA TECNICA 15 - ALETAS DESCOLE ALCANTARILLAS R6006 (4 folios).
- Plano DE-R6006-ALETAS DESCOLE ALCANTARILLAS R6006 (1 folios).

De acuerdo con las observaciones de la Interventoría realizadas mediante oficio 055-2-2765-2025 del 16 de julio de 2025, en donde se manifiesta que en el plano OH-R6006 V2 Hoja REF.HHS01 de las obras menores de la ruta 6006, falta especificar la marca del acero dentro del cuadro de despiece de la obras de descole, y relacionar para que obras aplica; se considera que el Contratista adjunta la información correspondiente a la geometría y refuerzo para cada tipo de obra y su localización de acuerdo con la nomenclatura, la cual

se encuentra contenida en el plano en el plano DE-R6006. Por lo tanto, estos entregables se encuentran No Objetados.

Es necesario que se aclare si esta información aplica también para las obras de las rutas 6007 y 6009; de lo contrario, se solicita que se adjunte el mismo plano con las tipología de aletas y localización que apliquen para las demás unidades funcionales.

3. **Revisión Remisión Volumen X. Estudio y Diseño de Estructuras del punto crítico y/o atípico PR46+600 de la Ruta 6006 del 13 de septiembre de 2025.**

Se recibieron los siguientes documentos:

- VOLUMEN X - ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS PR46+600 - RUTA 6006 (515 folios).
- PLANOS (formato pdf y dwg):
  - SDC-01-R6006-DE-PR46+600 (8 folios).
  - SDC-02-R6006-DE-PR46+600 (6 folios).

Se presentan a continuación las observaciones al diseño de las estructuras:

1. PUENTE PR 46+600

   a. En el avalúo de cargas no se consideró la aplicación de la carga de viento en la superestructura.

   b. En la verificación **a flexo-compresión del pilote correspondiente al estribo No. 2**, se evidencia que no se empleó el valor máximo de carga axial junto con su momento simultáneo, tal como lo establece el procedimiento de diseño de pilotes a flexo-compresión indicado en el **Código Colombiano de Puentes CCP-14 (Art. 5.5.3 y 5.5.4)**. Como consecuencia, el cálculo del refuerzo longitudinal resulta inferior al obtenido en el diseño del pilote del estribo No. 1, donde sí se consideró la combinación crítica de carga axial y momento flector.

   c. En la verificación de la capacidad portante axial de los pilotes, se presentan las reacciones para los tres estados límite —**ELS, ELR y EE**—; no obstante, estas se comparan contra una única capacidad que no identifica a cuál estado límite corresponde ni la profundidad del pilote a la que aplica para cada apoyo. Conforme a la **CCP-14, Cap. 5**, **numeral 5.6.3**, la capacidad debe establecerse y verificarse estado por estado y en el nivel del pilote donde resulta crítica.

Se requiere completar la información anterior para cada apoyo, indicando como mínimo: (i) **capacidad axial en ELS, ELR y EE** y (ii) **profundidad del pilote** al que corresponde cada valor, de acuerdo con los parámetros del estudio de geotencia.

Adicionalmente, se observa que la **longitud seleccionada** para los pilotes del **apoyo 2** (**19.5 m**) es **significativamente menor** que la del **apoyo 1** (**34 m**), a pesar de que las **cargas en ambos apoyos son similares**; esto sugiere una **inconsistencia** o un posible **error de modelación/criterio de capacidad** que se solicita aclarar.

d. Presentar los desagües en la sección típica del tablero del plano Planta Perfil .

e. No se observan apoyos de neopreno en los topes sísmicos laterales presentados en la elevación frontal de los estribos, planos 003 y 004

f. No se presenta el detalle de la junta de expansión ni se señala su ubicación entre la losa de aproximación y los estribos en los planos de los estribos 1 y 2, planos 003 y 004.

g. No se señalan los apoyos tipo slide en los planos de los estribos 1 y 2, planos 003 y 004.

h. No se incluyó el esquema de contraflechas en los planos del tablero.

i. No se presenta el cuadro de hierros de los tabiques con su respectiva figuración en el plano 006.

j. No se incluye el cuadro resumen de cantidades en los planos, el cual debe contener: volumen de concreto, peso del acero de refuerzo, longitud de las juntas, cantidad de apoyos elastoméricos, geotextil, tubería de pvc, material de relleno, etc.

2. MUROS DE CONTENCIÓN

a. Se presentan las reacciones en los pilotes de los muros para los tres estados límite —**ELS, ELR y EE**—; sin embargo, no se presenta la verificación de la capacidad portante de los pilotes en función de su longitud, por lo tanto, no es posible verificar si la longitud seleccionada de los pilotes es la adecuada, de acuerdo con **CCP-14,**

Cap. 5, **numeral 5.6.3**, donde se establece que la capacidad debe verificarse estado por estado y en el nivel del pilote donde resulta crítica.

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

c. En la geometría de los muros no se presenta el detalle de las juntas ni su ubicación.

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

3. OBRAS HIDRÁULICAS

a. Se presenta el diseño estructural de un canal liso escalonado, sin embargo, no se incluyó esta información en los planos, por lo tanto, es necesario que se incluya esta información para poder conceptuar.

Cordialmente,

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

CONSORCIO ECOVISIÓN-188
NIT: 901.481.141-1

Asunto: Respuesta comunicado DO-TB-2886-2025 con asunto "*Respuesta comunicado 055-2-2765-2025 con asunto "Solicitud aclaraciones del plano DE-R6006-OH-01 V2-REF.HHS02"."*

Se recibieron los siguientes documentos:

- Oficio 055-2-2765-2025 Solicitud aclaración OH-R6006 del 16 de julio de 2025 (1 folio).
- Oficio DO-TB-2886-2025 del 01 de agosto de 2025 (1 folio).
- NOTA TECNICA 15 - ALETAS DESCOLE ALCANTARILLAS R6006 (4 folios).
- Plano DE-R6006-ALETAS DESCOLE ALCANTARILLAS R6006 (1 folios).

De acuerdo con las observaciones de la Interventoría realizadas mediante oficio 055-2-2765-2025 del 16 de julio de 2025, en donde se manifiesta que en el plano OH-R6006 V2 Hoja REF.HHS01 de las obras menores de la ruta 6006, falta especificar la marca del acero dentro del cuadro de despiece de la obras de descole, y relacionar para que obras aplica; se considera que el Contratista adjunta la información correspondiente a la geometría y refuerzo para cada tipo de obra y su localización de acuerdo con la nomenclatura, la cual se encuentra contenida en el plano en el plano DE-R6006. Por lo tanto, estos entregables se encuentran No Objetados.

Es necesario que se aclare si esta información aplica también para las obras de las rutas 6007 y 6009; de lo contrario, se solicita que se adjunte el mismo plano con la tipología de aletas y localización que apliquen para las demás unidades funcionales.

Cordialmente,



SOFFY JULIANA GONZALEZ ENRÍQUEZ
C.C. 38.561.566 de Cali
Matricula 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-2992-2025 con asunto "*Respuesta comunicado 055-2-2556-2025 con asunto: "Respuesta comunicados DO-TB-2602-2025 Volumen X de la Ruta 6007 PR1+230."."*

Se recibieron los siguientes documentos:

- Oficio DO-TB-2992-2025 del 13 de septiembre de 2025 (1 folio).
- Oficio 22-EST 0132 SDC AOE PR01+230 Atención a Concepto de Revisión Estructural PR01+230 del 09 de septiembre de 2025 (1 folio).
- VOLUMEN X – ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS – PR01+230 – RUTA 6007 V2 (364 folios).
- Planos SDC-01-R6007-DE-PR01+230 V2 (9 folios).

Una vez revisada la información entregada por el Contratista, se concluye que los comentarios realizados fueron atendidos y la información fue actualizada dando cumplimiento a todos los requisitos de la Norma Colombiana de Diseño de Puentes (CCP-14), por lo tanto, el diseño estructural del puente localizado en el PR01+230, se encuentra No Objetado.

Cordialmente,



SOFFY JULIANA GONZALEZ ENRÍQUEZ
C.C. 38.561.566 de Cali
Matricula 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

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.

- Ley 1228 del 16 de Julio de 2008.
- Ley 145º de 2011 mediante la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 en la que se estableció en su artículo 245 lo siguiente:

    - ARTÍCULO 245. SANEAMIENTOS POR MOTIVOS DE UTILIDAD PÚBLICA. La adquisición de inmuebles por los motivos de utilidad pública e interés social consagrados en las leyes, gozará del saneamiento automático en favor de la entidad pública, respecto a su titulación y tradición, frente a aquellos posibles vicios en los títulos que aparezcan durante el proceso de adquisición o con posterioridad al mismo. Dichos vicios originan por ministerio de la ley meras acciones indemnizatorias que podrán dirigirse contra cualquiera de los titulares inscritos en el respectivo folio de matrícula inmobiliaria diferentes a la entidad pública adquirente.
- Ley 1682 de 2013- Por la cual se adoptan en proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias
- Ley 105 de 1993, artículos 34 y 35, fundamento de los avalúos para predios afectados por la construcción, rehabilitación o mejoramiento de una vía.
- Ley 80 de 1993 – Estatuto de Contratación Administrativa.
- Ley 1150 de 2007, Reforma de la Ley 80 de 1993.
- Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- Ley 1561 de 2012, Código General del Proceso, en el cual se establece el proceso verbal especial para otorgar títulos de propiedad al poseedor material de bienes inmuebles urbanos y rurales de pequeña cantidad económica, sanear la falsa tradición y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1742 de 2014, por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte, agua potable y saneamiento básico, y de los demás sectores que requieran expropiación en proyectos de inversión que adelante el estado y se dictan otras disposiciones.
- Decretos y resoluciones nacionales
- Decreto 1420 de 1998: por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 388 de 1987, que hace referencia al tema de avalúos; en relación con las metodologías y requisitos que deben reunir los avalúos comerciales que soporta el proceso de adquisición.
- Decreto Ley 2150 de 1995, artículo 27.
- Decreto 2474 de 2008, Reglamentario de la Ley 1150 de 2007.
- Decreto Ley 855 de 1994, reglamentario de la Ley 80 de 1993.
- Las demás que sean concordantes y aplicables respecto del trámite de enajenación voluntaria, expropiación Judicial y/o Administrativa.

1.2 INSUMOS DOCUMENTALES Y NORMATIVOS

Además de la información para el área técnica referente a cartográficas, Ficha Predial y Certificado Catastral, entre otros, desde el área jurídica, se cuenta como insumos, los folios de matrícula inmobiliaria de los inmuebles sujetos de estudio, que serán adquiridos por el Instituto Nacional de Vías – Invias- Las escrituras públicas relativas a casos jurídicos especiales identificados, es decir los que evidencien falsa tradición o problemáticas jurídicas relacionadas con el tracto sucesivo de los inmuebles, serán consultadas y adquiridas en las notarías respectivas.

A continuación, se presenta el resultado en la revisión de los estudios jurídicos y diagnóstico jurídicos, presentados por el Contratista para el mes de agosto del año 2025:

Estudio de mejoras

1. **006D-M5-TU – MCTB**

   Se aprueba en su componente jurídico

2. **220 -M1-I-TU-MCTB**

   Se aprueba en su componente jurídico

ESTUDIO DE TÍTULOS

1. **284-I-TU-MCTB**

   Se aprueba en su componente jurídico. Sin embargo, debe indicarse en el estudio de títulos que se realizará una Escritura Pública en la que se actualice el nombre del actual propietario esto es a nombre del INVIAS, para que el mismo obre dentro del inventario predial de la Entidad.

2. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta la existencia de observaciones a los estudios jurídicos presentados, nos encontramos a la espera de la subsanación de los mismos por parte del Contratista, con el fin de dar aprobación y concepto de no objeción por parte de la Interventoría para continuar con el trámite de la adquisición del inmueble.



GLORIA PATRICIA PEDROZA
BALLESTEROSC.C. C-C- 52702796
T.P. 129.242 del Consejo Superior de la Judicatura

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

INFORME MENSUAL DE ESPECIALISTA AMBIENTAL DE INTERVENTORÍA N.º 51
CONTRATO Nº 962 DE 2021
CONTRATO DE OBRA N° 973 DE 2021 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.

ESPECIALISTA AMBIENTAL DE INTERVENTORIA

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

SEPTIEMBRE DE 2025

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

SEGUIMIENTO AL INFORME

COPIAS DIGITALES

DEPENDENCIA	No. DE COPIAS
COPIA 1 - INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS INVIAS. BOGOTÁ	1
COPIA 2 - OFICINA INTERVENTORÍA. ARCHIVO	1

COPIAS IMPRESAS

DEPENDENCIA	No. DE COPIAS
COPIA 1 – SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS GRUPO CENTRO.	1

CONTROLES DE ELABORACIÓN

Elaboración **DORALBA ALVAREZ CASTRILLON** Especialista Ambiental Fecha 07 de Octubre de 2025	Firma Matricula profesional 05238086393ANT
Revisión y aprobación: **JULIO CESAR SANCHEZ CADAVID** Director de Interventoría Fecha 07 de Octubre de 2025	Firma

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 3
2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4
2.1 LOCALIZACIÓN 5
3. INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA 6
3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 6
4. GESTIONES 8
5. RECOMENDACIONES 21
6. CONCLUSIONES 25

ANEXOS

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al informe de Especialista Ambiental N°51 de interventoría perteneciente al periodo entre el 01 al 30 de septiembre de 2025, del contrato de obra N° 973 -2021 "***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".***

Paralelamente, la interventoría es realizada mediante el contrato N° 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".***

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se presenta información general del contrato de obra, actividades implementadas de seguimiento y control por parte de la interventoría, recomendaciones ambientales que debe tener en cuenta el contratista para la adecuada gestión ambiental durante la ejecución de la obra en el contrato de intervención y conclusiones finales.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo a lo definido en el Anexo Técnico Modulo 3, "... La Transversal de Boyacá cuenta con una longitud de 378,23 km entre Puerto Boyacá - Otanche - Chiquinquirá - Tunja - Páez y comunica el sur oriente del departamento de Boyacá con las troncales Magdalena y Central, brindando una alternativa de conexión para la carga que circula entre la Costa, Santander, Antioquia y Bogotá, como se muestra en el mapa.

Las intervenciones propuestas para mantenimiento periódico del corredor se llevarán a cabo a lo largo de la Transversal de Boyacá desde Puerto Boyacá hasta Páez, según se requiera, correspondientes a las rutas: 6006, 6007, 6008 y 6009.

La continuidad de segunda calzada se encuentra localizada en la ruta 45BY01 en el Ramal a Puerto Boyacá, facilitando el tránsito de vehículos livianos y pesados al municipio de Puerto Boyacá.

Las actividades de mejoramiento se priorizaron en el tramo vial Dos y medio - Otanche – Chiquinquirá, el cual se encuentra ubicado en la provincia de Occidente cuya principal actividad económica está relacionada con la producción y distribución de esmeraldas. Además, el municipio de Puerto Boyacá se caracteriza por su actividad ganadera, el aprovechamiento de hidrocarburos, actividad pesquera, extracción de arenas y gravillas para la construcción.

El corredor vial del tramo Dos y Medio – Chiquinquirá, inicia en el municipio de Puerto Boyacá (sector dos y medio) en el PR0+000 con una altura de 144 m.s.n.m; asciende hacia el suroriente hasta los 1036 m.s.n.m en el municipio de Otanche

PR95+300 de la ruta 6006 y PR0+000 de la ruta 6007. Finalmente, asciende hasta los 2558 m.s.n.m en el municipio de Chiquinquirá PR90+000 marcando el fin del tramo…".

2.1 Localización

En la siguiente imagen se registra la localización del corredor objeto de intervención con la ejecución del presente proyecto.

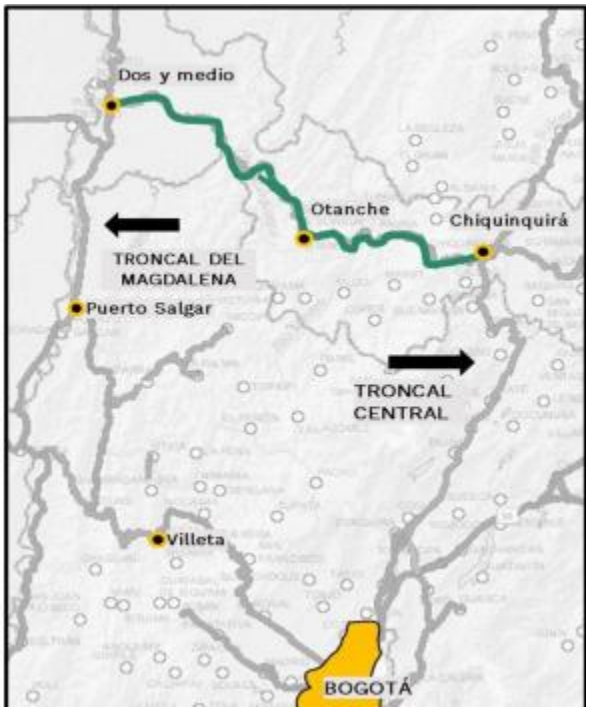


Figura 1Localización del proyecto Corredor TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ – OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ – PÁEZ)

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

3. INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1 Información general del contrato

A continuación, Se presenta la información contractual del contrato de obra como interventoría.

Tabla 1. Datos generales de contrato Obra

Contrato	973-2021
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”.
Numero de contrato	973 -2021
Contratista	CONSORCIO GROSUD con NIT. 901.474.570-9 (Integrado por CI GRODCO INGENIEROS CIVILES S.A.S. con NIT. 860.506.688-1, con una participación del 50% y SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA. con NIT. 900.815.676-1, con una participación del 50%).
Valor Inicial	$ 358.871.764.334 M/CTE, INCLUIDO IVA
Valor inicial +adición 1 y 2	$ 406.967.087.388,00 M/CTE, INCLUIDO IVA
Plazo Inicial	102 meses
Fecha de inicio	25 de junio de 2021

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

Tabla 2. Datos generales de Interventoría

Contrato	**962-2021**
Objeto	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".
Numero de contrato	962 de 2021
Contratista	CONSORCIO ECOVISION – 188 con NIT. 901.481.141-1 (Integrado por TRIADA MÉXICO COLOMBIA sucursal en Colombia de TRIADA DISEN~O, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V, con NIT. 900.854.758-3, con una participación del 17%, GRUPO TECMEDIC S.A.S. con NIT. 900.195.606-4, con una participación del 3%, RUTH ELENA TABARES ZULETA, con C.C 30.303.454, con una participación del 20%, ECG INGENIERÍA S.A.S. con NIT. 901.289.1900, con una participación del 40%, y ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S. con NIT. 900.330.875-8, con una participación del 20%).
Valor Inicial	$ 29.999.894.328) M/CTE, INCLUIDO IVA
Plazo Inicial	102 meses
Fecha de inicio	15 de Junio de 2021

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

4. GESTIONES

A continuación, se presentan las gestiones realizadas por la interventoría, durante el presente mes de septiembre de 2025 con el fin de dar cumplimiento al objeto: **“ 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”.**

1. El día 1 de septiembre de 2025 se llevó a cabo reunión ambiental interna con los profesionales ambientales de interventoría, con el fin de definir acciones para la entrega de pendientes ambientales a esa fecha, entre los cuales el informe trimestral ambiental de interventoría N°15 y 16.

   Anexo 1. Link de fecha 1 de septiembre de 2025

2. El día 02 de septiembre de 2025 se revisó comunicado proyectado por el profesional ambiental de interventoría para ser remitido al contratista, en relación a observaciones generales de las falencias encontradas en la RUTA 6009, realizando ajustes según la visita realizada en agosto 22 de 2025 a esta ruta.

   Anexo 2. Pantallazo de fecha 02 de septiembre de 2025

3. El día 11 de septiembre de 2025 se llevó a cabo reunión ambiental interna con los profesionales ambientales de interventoría, con el fin de revisar el estado de pendientes ambientales a esa fecha para la reunión ambiental con el contratista el día 12 de septiembre de 2025.

Anexo 3. Link de fecha 11 de septiembre de 2025

4. El día 12 de septiembre de 2025 en compañía del contratista se llevó reunión ambiental semanal, con el fin de revisar el estado ambiental del proyecto, en la cual se trataron los siguientes temas:

    1. Revisión de estado de cumplimiento de compromisos de acta realizada el día 30 de julio de 2025.
    2. ZODMES
    3. Estado de ejecución de los permisos ambientales obtenidos a la fecha y en trámite.
    4. Comunicados remitidos por la interventoría
    5. Comunicados allegados por el contratista que estén pendientes por respuesta de la interventoría y/o por otras entidades.
    6. Varios.

Anexo 4. Link de reunión ambiental de fecha de 12 de septiembre de 2025.

5. El día 15 de septiembre de 2025 en compañía del contratista se llevó a cabo mesa de trabajo con el fin de revisar los ajustes realizados al Capítulo 2 del documento PAGA V2.

Anexo 5. Link de reunión ambiental de fecha de 15 de septiembre de 2025.

6. El día 17 de septiembre de 2025 se elaboró el acta de reunión ambiental realizada el día 12 de septiembre en compañía del contratista e interventoría, siendo remitida a los profesionales ambientales de interventoría por correo electrónico para revisión y firmas.

Anexo 6. Correo electrónico de fecha 17 de septiembre de 2025

7. El día 17 de septiembre de 2025 se elaboró y se remitió al Director de Interventoría listado de pendientes ambientales de contratista e interventoría para su conocimiento y fines pertinentes.

Anexo 7. Correo electrónico de fecha 17 de septiembre de 2025

8. El día 19 de septiembre de 2025 en compañía del contratista se llevó reunión ambiental semanal, con el fin de revisar el estado ambiental del proyecto, en la cual se trataron los siguientes temas:

    7. Revisión de estado de cumplimiento de compromisos de acta realizada el día 12 de septiembre de 2025.
    8. ZODMES
    9. Estado de ejecución de los permisos ambientales obtenidos a la fecha y en trámite.
    10. Comunicados remitidos por la interventoría
    11. Comunicados allegados por el contratista que estén pendientes por respuesta de la interventoría y/o por otras entidades.
    12. Varios.

    Anexo 8. Link de reunión ambiental de fecha de 19 de septiembre de 2025.

9. El día 22 de septiembre de 2025 de 2025 se revisó acta de mesa de trabajo de fecha 29 de agosto de 2025, en la cual conjuntamente contratista e interventoría realizó avance de revisión del Capítulo 2 del Documento PAGA V2, elaborado por el contratista.

    Anexo 9. Correo electrónico de fecha 22 de septiembre de 2025.

10. De igual manera el mismo día 22 de septiembre de 2025 de 2025 se revisó acta de mesa de trabajo de fecha 29 de agosto de 2025, en la cual conjuntamente contratista e interventoría realizó avance de revisión de avances de informes de RCD 2021 a 2024 y de PMA de RCD, elaborados por el contratista.

Anexo 10. Correo electrónico de fecha 22 de septiembre de 2025.

11. También el día 22 de septiembre de 2025 se revisó comunicado proyectado por los profesionales ambientales de interventoría en respuesta a comunicado DO-TB-2905-2025, presentación Plan de establecimiento y compensación forestal predio Agua Linda – Puerto Boyacá. Fase 02 del proyecto de Cambio de Medida de Compensación, realizando recomendaciones:

    1. Que se cuente con APUS que indique siembra, la cual debe contemplar el % de mortalidad, y el segundo relacionado con el mantenimiento.
    2. De igual manera estos APUS debe ser coherentes con las descripciones que presente al momento de describir lo que va hacer.
    3. Ir adjunto el documento de autorización para la siembra por parte de la Corporación en ese predio “Agua Linda” al contratista.

Anexo 11. Correo electrónico de fecha 22 de septiembre de 2025.

12. El día 22 de septiembre de 2025 se llevó a cabo reunión ambiental interna con los profesionales ambientales de interventoría, con el fin de revisar el comunicado allegado del contratista DO-TB-2855-2025, en respuesta a comunicado 055-2-2713-2025 con asunto “Observaciones sobre Análisis de precios unitarios para las actividades de aislamiento de cambio de medidas de compensación. Respuesta a comunicación DO-TB-2785-2025.

Anexo 12. Link de fecha 22 de septiembre de 2025

13. El día 23 de septiembre de 2025 se revisó comunicado proyectado por los profesionales ambientales de interventoría en respuesta a comunicado 055-2-2713-2025 con asunto “Observaciones sobre Análisis de precios unitarios para las actividades de aislamiento de cambio de medidas de compensación. Respuesta a comunicación DO-TB-2785-2025, informando que se observaba que este se encontraba de acuerdo a lo hablado en reunión del día de ayer.

Anexo 13. Correo electrónico de fecha 23 de septiembre de 2025.

14. El día 24 de septiembre de 2025 de 2025 se revisó acta de mesa de trabajo de fecha 16 de septiembre de 2025, en la cual conjuntamente contratista e interventoría donde se continuó revisando el Capítulo 2 del Documento PAGA V2, elaborado por el contratista.

Anexo 14. Correo electrónico de fecha 24 de septiembre de 2025.

15. El día 24 de septiembre de 2025 se revisaron comunicados proyectado por los profesionales ambientales de interventoría en respuesta a:

    a. Observaciones a informes mensuales ambientales correspondiente al mes de julio y de agosto de 2025.
    b. Respuesta a comunicado del contratista DO-TB-2930-2025, en respuesta al comunicado de interventoría 055-2-2705-2025 con asunto. “Solicitud de cierre de ZODME del PR73+000 acorde a diseños aprobados.
    c. Respuesta a comunicado del contratista DO-TB-2965-2025, Remisión copia de la Resolución No 2857 del 15 de agosto de 2025. Aprobación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA – Expediente OOCA-00112-23.

Anexo 15. Correo electrónico de fecha 24 de septiembre de 2025.

16. El día 26 de septiembre de 2025 se revisó comunicado proyectado por los profesionales ambientales de interventoría en respuesta a comunicado 055-2-2743-2025 del 08 de julio de 2025. Remisión de respuesta CORPOBOYACA 160-14132 del 23 de julio de 2025 con asunto “Consulta a CORPOBOYACÁ sobre la viabilidad de presentar solicitud de cese y reducción de medidas de compensación. Vale anotar que este comunicado fue revisado por la Jurídica de la Interventoría.

Anexo 16. Correo electrónico de fecha 26 de septiembre de 2025

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

17. El día 26 de septiembre de 2025 en compañía del contratista se llevó reunión ambiental semanal, con el fin de revisar el estado ambiental del proyecto, en la cual se trataron los siguientes temas:

    13. Revisión de estado de cumplimiento de compromisos de acta realizada el día 12 de septiembre de 2025.
    14. ZODMES
    15. Estado de ejecución de los permisos ambientales obtenidos a la fecha y en trámite.
    16. Comunicados remitidos por la interventoría
    17. Comunicados allegados por el contratista que estén pendientes por respuesta de la interventoría y/o por otras entidades.
    18. Varios.

    Anexo 17. Link de reunión ambiental de fecha de 19 de septiembre de 2025.

18. Durante el mes de septiembre de 2025 tal como se indicó anteriormente, se revisaron, ajustaron y se remitieron recomendaciones a los comunicados proyectados por los profesionales ambientales de interventoría en respuesta a comunicados del contratista allegados a la interventoría. A continuación, se listan estos en la siguiente tabla:

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

N° de comunicado de Interventoría	Fecha	Asunto
055-2-2836-2025	2 de septiembre de 2025	Aprobación de informe de inspección estructural del puente del PR83+450 de la R6009, POC Resolución N° 0399 de 14/03/2022 – Expediente OPOC-00012-22. Respuesta a la comunicación DO-TB-2906-2025 de 08/08/2025..
055-2-2838-2025	2 de septiembre de 2025	Aprobación del informe de aprovechamiento forestal otorgado mediante Resolución N° 2682 de 25/10/2024, Expediente AFAA-00103-24. Respuesta a la comunicación DO-TB-2871-2025 de 23/07/2025.
055-2-2839-2025	2 de septiembre de 2025	Observaciones sobre informes de epifitas de PAFU de la R6006. Respuesta a la comunicación DO-TB-2918-2025 de 14/08/2025.
055-2-2889-2025	24 de septiembre de 2025	Observaciones sobre Análisis de precios unitarios para las actividades de aislamiento de cambio de medidas de compensación. Respuesta a comunicación DO-TB 2855-2025 de 12/07/2025.
055-2-2891-2025	24 de septiembre de 2025	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.
055-2-2894-2025	24 de septiembre de 2025	Observaciones sobre los informes mensuales ambientales No.49 correspondiente al mes de julio

N° de comunicado de Interventoría	Fecha	Asunto
		y No.50 correspondiente al mes de agosto de 2025
055-2-2898-2025,	26 de septiembre de 2025	Reiteración de solicitud de cierre de ZODME del PR73+000 acorde a diseños aprobados. Respuesta a la comunicación DO-TB-2930-2025 de 20/08/2025.
055-2-2901-2025	27 de septiembre de 2025	Gestión ante CORPOBOYACÁ de cese y reducción de medidas de compensación. Respuesta a la comunicación DO-TB-2882-2025 de 29/07/2025.Cordial saludo.

19. Se revisó la correspondencia allegada por el contratista durante el presente periodo tanto a la Interventoría como a otras entidades, la cual fue objeto de seguimiento en las reuniones ambientales realizadas los días 12, 19 y 26 de septiembre de 2025, mencionadas anteriormente.

N° de comunicado de Contratista	Fecha	Asunto
DO-TB-2978-2025	02 de septiembre de 2025	Solicitud cierre Zodme Ubicado en el PR94+000 Ruta 6006
DO-TB-2985-2025	09 de septiembre de 2025	Respuesta comunicado 055-2-2714-2025 con asunto “Observaciones sobre Informes de Tala Permisos de Aprovechamiento Forestal Único (Expedientes OOAF). Respuesta a la comunicación DO-TB-2749-2025
DO-TB-2988-2025	10 de septiembre de 2025	Atención comunicado 055-2-2839-2025 del 02 de septiembre de 2025. “Observaciones sobre informes de epifitas de PAFU de la R6006. Respuesta a la

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

N° de comunicado de Contratista	Fecha	Asunto
		comunicación DO-TB-2918-2025 de 14/08/2025
DO-TB-2998-2025	13 de septiembre de 2025	Expediente OPOC-0006-24: "Informe Final de actividades constructivas y otros. Res 1414 de 25 de junio de 2025
RL-TB-600-2025	13 de septiembre de 2025	Solicitud de Permiso de Aprovechamiento Forestal de árboles aislados Ruta 45BY01 - Municipio de Puerto Boyacá – Boyacá
DO-TB-2983-2025	06 de septiembre de 2025	Respuesta a Oficio CORPOBOYACÁ 160-16187 del 19 de agosto de 2025 con asunto "Respuesta radicado 0017658 de fecha 19 de junio de 2025, Solicitud de prorroga término de Permiso de Ocupación de Cauce otorgado por Resolución No. 3553 del 23 de diciembre de 2024. Expediente OPOC-00019-25
DO-TB-3009-2025	16 de septiembre de 2025	Respuesta comunicado 055-2-2771-2025 con asunto "Observaciones sobre Informe de Tala del Permiso de Aprovechamiento Forestal de la Resolución 2682 del 25/10/2025, Expediente AFAA-00103-24. Respuesta a la comunicación DO-TB-2833-2025 de 05/07/2025"
DO-TB-3012-2025,	16 de septiembre de 2025	Copia de la Resolución No 3390 del 15 de septiembre de 2025 "Expediente AFAA-0012-25
DO-TB-3011-2025,	16 de septiembre de 2025	Respuesta a oficio 055-2-2827-2025 del 21 de agosto de 2025 con asunto "Observaciones sobre inicio de actividades POC otorgado por Resolución N° 1907 de 11/08/2023, Expediente OPOC-0002-23. Respuesta a la comunicación DO-TB-2883-2025 de 29/07/2025

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

N° de comunicado de Contratista	Fecha	Asunto
DO-TB-3021-2025	19 de septiembre de 2025	Respuesta a oficio 055-2-2752-2025 del 11 de julio de 2025 con asunto "Observaciones sobre Informe de Tala del Permiso de Aprovechamiento Forestal Resolución N° 1315 de 12/06/2024, Expediente AFAA-00035-24. Respuesta a la comunicación DO-TB-2816-2025
DO-TB-3027-2025	23 de septiembre de 2025	Respuesta comunicado 055-2-2751-2025 del 10 de julio del 2025, con asunto "Observaciones sobre Informe de rescate, traslado y reubicación de epifitas permiso de aprovechamiento forestal resolución 1320 de 13/06/2024, expediente AFAA-00029-24
DO-TB-3023-2025	22 de septiembre de 2025	Respuesta a oficio 055-2-1864-2024 del 24 de abril de 2024 con asunto "Complementación de información relacionada con proveedor de materiales YESID MAHECHA para la planta del PR73+000. Respuesta a comunicación DO-TB-1828-2024 y DO-TB-1815-2024
DO-TB-3024-2025,	22 de septiembre de 2025	Entrega de informes de monitoreo de epífitas Trimestre No.1, permisos de aprovechamiento forestal únicos
DO-TB-3025-2025	22 de septiembre de 2025	Respuesta comunicado 055-2-2676-2025 del 30-05-2025 con asunto "Observaciones sobre AF y rescate y traslado de epifitas de la Resolución N° 0329 de 06/02/2025, Expediente AFAA-00144-24. Respuesta a la comunicación DO-TB-2641-2025

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

N° de comunicado de Contratista	Fecha	Asunto
DO-TB-3032-2025	25 de septiembre de 2025	u oficio 055-2-2723-2025 del 01 de julio de 2025 cuyo asunto es “Observaciones sobre POC Resolución No. 1836 de 04/06/2025, Expediente OPOC-0008-25. Respuesta a la comunicación DO-TB-2774-2025 de 11/06/2025.
DO-TB-3034-2025	26 de septiembre de 2025	Respuesta comunicado 055-2-2783-2025 con asunto “Solicitud de retiro total del material dispuesto en el predio localizado en el PR54+380-Ruta 6009
DO-TB-3037-2025	26 de septiembre de 2025	Su oficio 055-2-2896-2025 del 24 de septiembre de 2025 cuyo asunto es “Observaciones sobre PUEAA Res. 2857 de 15/08/2025 de la CAS otorgada por Res. 0254 de 15/02/2024 - Expediente OOCA-00112-23. Respuesta a la comunicación DO-TB-2965-2025 de 21/08/2025”.

.

5 RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan listados de los pendientes que deben ser atendidos tanto por el contratista como por la interventoría para la adecuada gestión ambiental del proyecto:

ITEM	PENDIENTES	RESPONSABLE
1	Definir el estado de solicitud de prórroga que se hizo el 17 de febrero de 2025 ante la Corporación de la Resolución 3200 del 3 de diciembre de 2024.	Contratista
3	Entrega de informes de PMA de RCD de las vigencias 2021 a la 2024 ante la Corporación	Contratista
4	Entrega del contratista del primer, segundo y tercer informe trimestral de PMA de RCD de la vigencia 2025.	Contratista
5	Entrega de PMA RCD ante la Corporación	Contratista
6	Respuesta del comunicado de interventoría 055-2815-2025 del 13 de agosto de 2025, en respuesta al comunicado DO-TB-2853-2025 de fecha 12 de julio mediante el cual se realiza la presentación de proyecto de Cambio de Medida de Compensación Fase 01 - Formulación Cambio de Medida de Compensación Ambiental Transversal De Boyacá Fase 01 – Aislamientos. La interventoría estaría entregando concepto a más tardar el viernes 25 de julio de 2025. Como también respuesta al comunicado 055-2-2889-2025 de fecha 24 de septiembre de 2025 con observaciones sobre Análisis de precios unitarios para las actividades de aislamiento de cambio de medidas de compensación.	Contratista
7	Respuesta a comunicado de interventoría 055-2-2901-2025 de fecha 27 de septiembre la interventoría remitió al contratista solicitud de Gestión ante CORPOBOYACÁ de cese y	Contratista

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

ITEM	PENDIENTES	RESPONSABLE
	reducción de medidas de Compensación, en respuesta a la comunicación DO-TB-2882-2025 de 29/07/2025.	
8	Respuesta del comunicado de interventoría 055-2-2891-2025 de fecha 24 de septiembre de 2025, con el asunto: 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	Contratista
9	Revisar el estado de los ZODMES actuales ubicados en el PR60+480 de la Ruta 6006, PR57+500 Ruta 6007.	Contratista e interventoría
10	Validar acciones implementadas por el contratista en el ZODME del PR 56+700 de la Ruta 6009(Rancho grande).	Interventoría
11	Implementar medidas en el ZODME 97+500 de la Ruta 6009.	Contratista
12	Realizar Cierre del ZODME 93+500 de la ruta 6006.	Contratista
13	Realizar Cierre del ZODME del 15+400 y de PQR	Contratista
14	Dar respuesta a correo de interventoría de fecha **16** de septiembre de 2025, remitió respuesta al contratista solicitando presentar a la mayor brevedad un cronograma de cierre de los ZODMES ubicados en el PR93+500, PR94+000, Y PR15+400).	Contratista
15	Respuesta a comunicado de interventoría 055-2-2894-2025 de fecha 24 de septiembre de 2025 de julio y agosto. E informes ajustados del mes de Abril, mayo y junio según observaciones de la interventoría.	Contratista
16	Dar cumplimiento a obligaciones faltantes de obligaciones ambientales de actos administrativos en archivo en Excel Anexo 1.1	Contratista
17	Dar respuesta a comunicado 055-2-2844-2025 con asunto “Solicitud de implementación de medidas Ambientales-Ruta Nacional 6009	Contratista

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

ITEM	PENDIENTES	RESPONSABLE
18	Responder correspondencia remitida por la interventoría en este mes y de meses anteriores.	Contratista
19	Dar respuesta al comunicado del contratista DO-TB-2988-2025 de fecha 10 de septiembre en atención al comunicado de interventoría 055-2-2839-2025 del 02 de septiembre de 2025, remitió los Informes de rescate, traslado y reubicación de los permisos de AFU	Interventoría
20	Comunicado DO-TB-3024-2025 de fecha 23 de septiembre de 2025, el primer informe de monitoreo de epífitas Trimestre No.1, permisos de aprovechamiento forestal únicos.	Interventoría
21	Dar respuesta al comunicado del contratista comunicado DO-TB-2985-2025 de 9 de septiembre de 2025, en Respuesta de comunicado de interventoría N° 055-2-2714-202	Interventoría
22	Comunicado DO-TB-3025-2025 de fecha 23 de septiembre de 2025, Respuesta comunicado 055-2-2676-2025 del 30-05-2025 con asunto “Observaciones sobre AF y rescate y traslado de epifitas de la Resolución N° 0329 de 06/02/2025, Expediente AFAA-00144-24. Respuesta a la comunicación DO-TB-2641-2025”.	Interventoría
23	Comunicado DO-TB-3027-2025 de fecha 23 de septiembre de 2025, Respuesta comunicado 055-2-2751-2025 del 10 de julio del 2025, con asunto “Observaciones sobre Informe de rescate, traslado y reubicación de epifitas permiso de aprovechamiento forestal resolución 1320 de 13/06/2024, expediente AFAA-00029-24	Interventoría
24	Terminar de revisar el Cap. 2 enviado por el contratista el día 26 de septiembre de acuerdo a ultima mesa de trabajo realizada con la interventoría ese mismo dio. Y revisar los capítulos 3 y 4 que envíe el contratista.	Interventoría
25	Dar respuesta a oficio remitido por el Contratista N° DO-TB-2978-2025 de fecha 02 de septiembre de 2025 de solicitud cierre del Zodme Ubicado en el PR94+000 Ruta 6006, e igualmente solicitar concepto de especialista de geotecnia según diseños.	Interventoría

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

ITEM	PENDIENTES	RESPONSABLE
26	Revisar capacidades de los ZODMES de acuerdo al estado de la siguiente información de estudios y diseños de los siguientes ZODMES.	Interventoría
27	Dar concepto la Interventoría al contratista de los certificados de cantidades de materiales remitidos en días anteriores. Siendo estos insumos para corregir el Trimestral N°13 y 14. Vale anotar que el 13 no está aprobado por la SS (Radicado # 2025S-VBOG-043241) y también para tener claro el Formato de estado ambiental de este trimestre 15 y para el 16.	Interventoría
28	El contratista da respuesta mediante Comunicado DO-TB-3023-2025 DE FECHA 23 de septiembre de 2025, Respuesta a oficio 055-2-1864-2024 del 24 de abril de 2024 con asunto “Complementación de información relacionada con proveedor de materiales YESID MAHECHA para la planta del PR73+000. Respuesta a comunicación DO-TB-1828-2024 y DO-TB-1815-2024 Queda pendiente revisar este comunicado DO-TB-3023-2025, la cual debe ser coherente con la información que el contratista va a reportar en el informe anual a la Corporación.	Interventoría
29	Revisar los ajustes del informe del mes de junio entregado por el contratista mediante comunicado DO-TB-2892-2025 de fecha 04 de agosto de 2025	Interventoría
30	La Interventoría solicitará mediante comunicado al contratista realizar consulta ante la ANM de hacer uso de materiales autorizados de la autorización temporal cuando se otorgue LA, en la planta de asfalto de SUDINCO.	Interventoría
31	Responder correspondencia remitida por el contratista en este mes y de meses anteriores.	Interventoría

5. CONCLUSIONES

A continuación, se presenta las conclusiones de las gestiones realizadas durante el periodo:

1. Se continúo con el seguimiento a los permisos ambientales tramitados por el contratista ante la Corporación ambiental con el fin de conocer el estado ambiental de los permisos tramitados a la fecha.

2. Durante este mes se llevaron a cabo varias mesas de trabajo virtuales entre contratista e interventoría con el fin de continuar revisando el capítulo 2 del documento PAGAV2 entregado por el contratista.

3. Se participo y coordinó las reuniones ambientales en compañía del contratista los días 12, 19 y 26 de septiembre de 2025 con el fin de realizar seguimiento ambiental del proyecto.

4. Se revisó la correspondencia allegada por el contratista durante el presente periodo tanto a la Interventoría como a otras entidades, la cual fue objeto de seguimiento en las reuniones ambientales realizados los días 12, 19 y 29 de septiembre de 2025.

5. A la fecha se cuenta con 11 ZODMES o zonas de nivelación topográfica.

6. El proyecto a la fecha de este informe se cuenta con treinta y tres (34) permisos ambientales obtenidos:

   - ✓ Catorce (14) permisos de ocupación de cauce.
   - ✓ Ocho (8) permisos de Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados AFAA.
   - ✓ Ocho (8) permisos de Aprovechamiento Forestal Único Forestal
   - ✓ Cuatro (4) concesiones de agua.
   - ✓ Por otro lado, se cuenta con una autorización temporal, con un expediente para acopio de materiales del PR73+000 de la ruta 6006 y otro expediente para de RCD. Además de una autorización temporal.

7. Durante este mes se encuentran en trámite, los siguientes permisos ante la Corporación:

   - ✓ Una (1) licencia ambiental
   - ✓ Un 1 aprovechamiento forestal de árboles aislados de la Ruta 6007 por pérdida de banca en el PR61+325 municipio de Pauna – Boyacá.
   - ✓ Ocupación de cauce PR61+325 municipio de Pauna – Boyacá.
   - ✓ Un trámite de AFA del ZODME del PR54+430 de la ruta 6009.
   - ✓ Una (1) solicitud de visita de determinantes ambientales para zona RCD ubicada en el PR54+450 de la Ruta Nacional 6009. Municipio de Rondón – Boyacá. mediante comunicado DO-TB-2686-2025 de fecha 02 de mayo de 2025.
   - ✓ Solicitud de Permiso de Aprovechamiento Forestal de árboles aislados Ruta 45BY01 - Municipio de Puerto Boyacá – Boyacá

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

8. La interventoría realizó aprobación de diseños ajustados de hidráulica de las ZODME del 18+500, PR73+000, PR93+500, PR94+000 de la R6006. Alcance a la comunicación DO-TB-2751 2025 de 31/05/2025.

9. También la interventoría realizó aprobación de diseños ajustados de geotecnia de las ZODME del PR18+000, PR73+000 y PR93+500 de la R6006. Respuesta a correo electrónico de 15 de septiembre de 2025 de alcance a la comunicación DO-TB-2751-2025 de 31/05/2025.

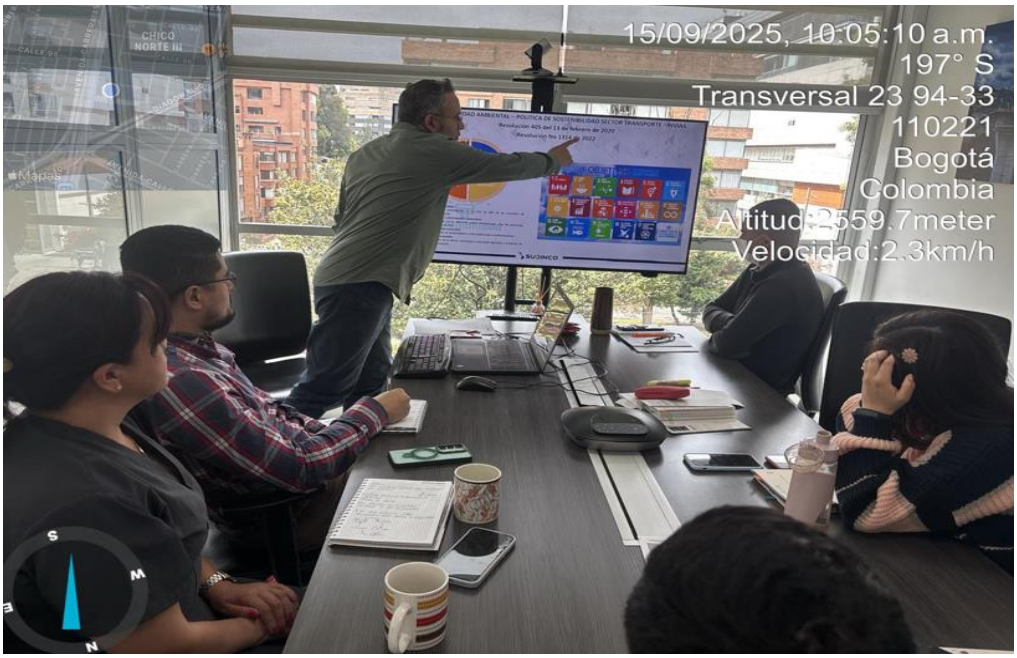
10. La interventoría realizó entrega de Informe Trimestral Ambiental N° 15 de los meses de enero a marzo de 2025.

Cordialmente,

Elaboración **DORALBA ALVAREZ CASTRILLON** Especialista Ambiental Fecha 7 de Octubre de 2025	Firma Matricula profesional 05238086393ANT

Informe Sostenibilidad Mensual - septiembre 2025
Contrato Interventoría No.962/2021
Consorcio Ecovisión 188

“INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD 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 2023" MÓDULO 2”.



Elaboró:

Alejandra Marín Pérez
Ingeniera Ambiental
Esp. En Gerencia Ambiental
M.P. 7624209299 VLL

Septiembre 29 de 2025

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 3
2 OBJETIVO GENERAL 3
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4
3 INFORMACIÓN GENERAL 4
3.1 LOCALIZACIÓN 4
4 INFORMACIÓN GENERAL PARA EL SEGUIMIENTO DEL COMPONENTE DE 5
4.1 PERSONAL SOSTENIBILIDAD CONTRATISTA 5
4.2 PERSONAL SOSTENIBILIDAD INTERVENTORÍA 5
4.3 CONSUMO DE COMBUSTIBLE, CONCRETO, ASFALTO Y MATERIALES PÉTREOS 5
4.3.1. CÁLCULO DE EMISIONES EN CONTRATO DE OBRA 9
4.3.2. CÁLCULO DE CONSUMO DE ENERGIA EN CONTRATO DE OBRA 10
5 ACTIVIDADES REPORTADAS Y EJECUTADAS 14
5.1. EJECUCIÓN ACTIVIDADES SOSTENIBILIDAD CONTRACTUAL 17
5.2. ACTIVIDADES TÉCNICAS DE OBRA DESARROLLADAS 20
6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 21
6.1. HUELLA DE CARBONO 2021 A 2024 22
6.2. HUELLA DE CARBONO 2025 22

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Personal sostenibilidad contratista de obra 5
Tabla 2. Personal sostenibilidad interventoría 5
Tabla 3. Relación combustible septiembre 2025 6
Tabla 4. Relación combustible por vehículo 6
Tabla 5. Relación combustible por maquinaria 7
Tabla 6. Actividades reportadas – Fuentes fijas (Concreto) 8
Tabla 7. Actividades reportadas, fuentes fijas (Asfalto). 9
Tabla 8. Actividades reportadas, fuentes fijas (Cemento, Cal y Arena). 9
Tabla 9. Cálculo de la huella de carbono 10
Tabla 10. Relación combustible planta eléctrica 11
Tabla 11. Cálculo de consumo de energía en contrato de obra 11
Tabla 12. Consumo de energía factura de energía 12
Tabla 13. Cálculo de consumo de energía en contrato de obra 13
Tabla 14. Ingresos y retiros personal inclusión social 15
Tabla 15. Ejecución componente de sostenibilidad septiembre 17
Tabla 16. para el seguimiento del componente de sostenibilidad 19
Tabla 17. Actividades desarrolladas por SUDINCO en septiembre 2025 20
Tabla 18. Consolidado – Huella de carbón 21
Tabla 19. Resultado cálculo huella de carbono 2025 22

1 INTRODUCCIÓN

En el presente informe mensual de sostenibilidad, se presenta el registro de las actividades desarrolladas por el contratista SUDINCO durante el mes de septiembre del 2025 del proyecto INVIAS No.973 de 2021 cuyo objeto es “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”.

Para el desarrollo de este informe mensual, se tuvo en cuenta la política de sostenibilidad del INVIAS, el manual de Interventoría 2022, formalizado mediante resolución No.319 del 26 de febrero del 2022, para lo cual se presentan los siguientes formatos y documentos que hacen parte integral del informe, los cuales fueron revisados por la interventoría:

1. MASPS-MN1-IN-6-FR-6 Cálculo de emisiones correspondiente al mes de septiembre de 2025.
2. MASPS-MN1-IN-6-FR-7 Cálculo de consumo de energía en contrato de obra del mes de septiembre de 2024.
3. Formato de Inclusión Social del mes de septiembre de 2025.
4. Formato avance de obra por kilómetros hasta el mes de septiembre de 2025.
5. Formato MASP-MN1-IN-6-FR5 registro datos SUKUBUN del mes de septiembre de 2025 con evidencias en aplicativo Survey123.
6. Anexos y soportes fichas técnicas de equipos.

Las actividades de seguimiento en sostenibilidad por parte del contratista estuvieron dirigidas en su totalidad por profesionales aprobados por la Interventoría y con la experiencia en el sector, estipulada en los pliegos de condiciones que hacen parte integral del presente contrato.

2 OBJETIVO GENERAL

Seguimiento y control al contratista de obra para la implementación del componente de sostenibilidad, específicamente con el cálculo de emisiones y el cálculo de consumo de energía en el contrato de obra, consolidado y cálculo de huella de carbono, avance de obra por kilómetros e inclusión social, registro de datos para el aplicativo SUKUBUN con diligenciamiento en aplicativo Survey 123 para 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.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reportar las actividades relacionadas con la sostenibilidad en el contrato de obra No.973 de 2021.
- Reportar huella de carbono y consumo de emisiones en contrato de obra para el mes de septiembre de 2025 de acuerdo con el Formato MASPS-MN1-IN-6-FR-6 Cálculo de emisiones en contrato de obra.
- Reportar consumo de energía en contrato de obra para el mes de septiembre de 2025 MASPS-MN1-IN-6-FR-7.
- Reportar actividades sociales en el formato de inclusión social para el mes de septiembre de 2025.
- Revisar y soportar el registro de datos para el aplicativo SUKUBUN correspondiente al mes de septiembre de 2025 registrando la fauna observada o atropellada en el proyecto.
- Revisar el formato de avance de obra por kilómetros hasta el mes de septiembre de 2025.
- Revisar el informe mensual del mes de septiembre de 2025 presentado por el contratista de obra y solicitar ajustes en caso de ser requerido.

3 INFORMACIÓN GENERAL

3.1 LOCALIZACIÓN

El Contrato de obra No.973/2021 se localiza sobre el corredor Transversal de Boyacá, el cual comunica el sur oriente del departamento de Boyacá con las troncales Magdalena y Central. Este corredor vial perteneciente a la Red Vial Nacional, con una longitud de 378,23 kilómetros entre Puerto Boyacá – Otanche – Chiquinquirá – Tunja – Páez y abarca cuatro (4) Rutas Nacionales, las cuales se describen a continuación:

Ruta 6006: Vía que conduce el municipio de Puerto Boyacá desde el sector conocido como Dos y Medio hasta Otanche. Localizado entre PR0+000 – PR95+300.

Ruta 6007: Vía que inicia en Otanche y finaliza en el municipio de Chiquinquirá, se localiza entre los PR0+000 y PR90+000. Comunica los Municipio de Otanche, San Pablo de Borbur, Pauna y Chiquinquirá.

Ruta 6008: Carretera Chiquinquirá – Tunja con una longitud total de 72,976 km se localiza entre el PR0+0000 a PR73+000. Cruza los municipios de Chiquinquirá, Tinjacá, Sutamarchán, Sáchica, Villa de Leyva, Samacá, Cucaita, San Pedro de Iguaque y termina en Tunja.

Ruta 6009: Con una longitud total de 117,926 km se localiza entre el PR0+0000 y el PR118+0000 de la carretera Tunja – Páez ruta 60 tramo 6009. Comunica las provincias de Márquez y Lengupá. Cruza por los municipios de Tunja, Soracá, Boyacá, Jenesano, Ramiriquí, Ciénega, Rondón, Zetaquira, Miraflores, San Eduardo, Berbeo y Páez.

La Transversal de Boyacá perteneciente a la Red Vial Nacional, con una longitud de 378,23km entre Puerto Boyacá – Otanche- Chiquinquirá – Tunja – Páez, y abarca cuatro

Ruta Nacionales 45BY01, 6006, 6007, 6008, 6009.

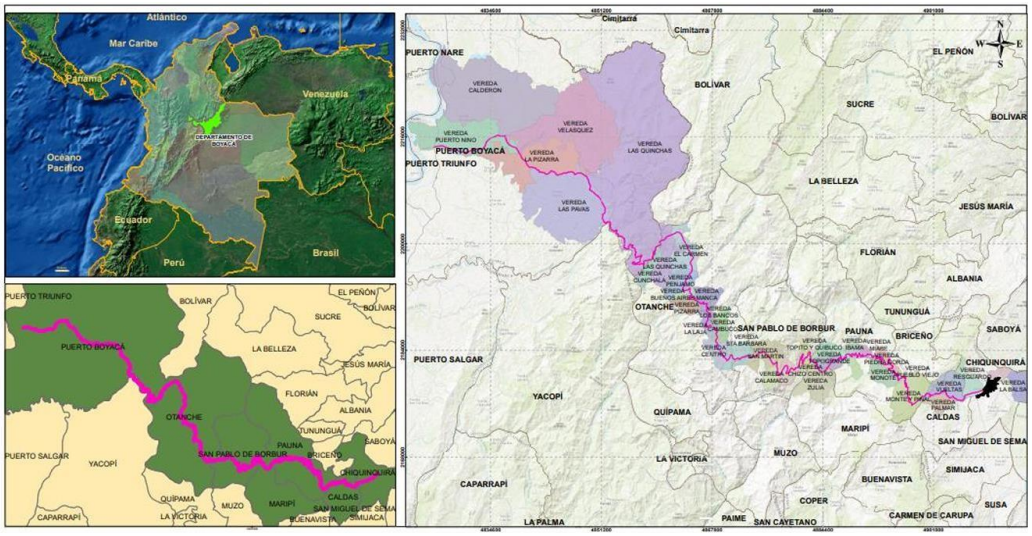


Figura 1. Localización del proyecto.

4 INFORMACIÓN GENERAL PARA EL SEGUIMIENTO DEL COMPONENTE DE SOSTENIBILIDAD

4.1 PERSONAL SOSTENIBILIDAD CONTRATISTA

Tabla 1. Personal sostenibilidad contratista de obra

Nombre	Cargo
Hernán Patricio Estrella	Director de Obra
Pedro Daniel Guzmán	Especialista en Sostenibilidad

Fuente: Consorcio Ecovisión 188

4.2 PERSONAL SOSTENIBILIDAD INTERVENTORÍA

Tabla 2. Personal sostenibilidad interventoría

Nombre	Cargo
Julio César Sánchez	Director de Interventoría
Alejandra Marín Pérez	Especialista en sostenibilidad

Fuente: Consorcio Ecovisión 188

4.3 CONSUMO DE COMBUSTIBLE, CONCRETO, ASFALTO Y MATERIALES PÉTREOS

A continuación, se presenta el consumo de combustible para el período 01/09/25 – 30/09/25.

Tabla 3. Relación combustible septiembre 2025

Equipo / Proceso	Categoría	Combustibles	Consumo de combustible (gal)
Vehículos	PC	DIESEL	61,50
Vehículos	PC	BIODIESEL	70,00
Vehículos	LCV	Gasolina	231,93
Vehículos	LCV	DIESEL	256,80
Vehículos	LCV	BIODIESEL	445,02
Volqueta - camión	HCV	DIESEL	589,52
Volqueta - camión	HCV	BIODIESEL	1236,39
Maquinaria	-	DIESEL	3137,40
Maquinaria	-	BIODIESEL	3072,9
Planta de generación energía eléctrica	(5/10/60/80 kWh)	DIESEL	561,50
Planta de generación energía eléctrica	(100/167 kWh) P. Concreto y P. Asfalto	BIODIESEL	2967,00

Fuente: SUDINCO S.A., septiembre 2025

Relación combustible por vehículo:

Para el periodo correspondiente del mes de septiembre del 2025 se relacionan los siguientes datos referente al consumo de combustible de los vehículos: camionetas, camión, carro tanque y volquetas que se utilizó en campo para el proyecto:

Tabla 4. Relación combustible por vehículo

Código	Descripción Vehículo	Categoría – Tipo Combustible	Galones comprados
CVB008R	BUSETA	PC – Diesel	61.50
TOTAL, VEHICULO PC – DIESEL			**61.50**
CVB006R	BUSETA	PC – Bio Diesel	70.0
TOTAL, VEHICULO PC – BIO-DIESEL			**70.00**
CVL003 - CVL 002	CAMIONETA NISSAN FRONTIER AÑO 2022	LCV - Gasolina	231.93
TOTAL, VEHICULO LCV - GASOLINA			**231.93**
CVL034R - CVL 040R	CAMIONETA NISSAN FRONTIER	LCV - Diesel	256.8
TOTAL, VEHICULO LCV - DIESEL			**256.80**
CVL002/5/6/3/ - CVL004	CAMIONETA NISSAN DOBLE CABINA CON PLATON	LCV - Biodiésel	445.02
TOTAL, VEHICULO LCV - BIODIESEL			**445.02**
CVV176R	VOLQUETA	HCV- Diesel	228.52
CVS010R	CAMIÓN	HCV- Diesel	95.00
CTA003R	TANQUERO DE AGUA 3500 GLS (CARROTANQUE)	HCV- Diesel	171.00
CVC001R	TRACTOCAMION	HCV- Diesel	95.00
TOTAL, VEHICULO HCV - DIESEL			**589.52**
CVS001 / CVS002 / CVV004 / CVV009/ CVV167R / CVV010 / CVV178R / CVV011	VOLQUETA	HCV- Biodiesel	152.00

Código	Descripción Vehículo	Categoría – Tipo Combustible	Galones comprados
CVS001 / CVS002	CAMION CHASIS CABINADO + CAMION	HCV- Biodiesel	126.53
CVS003R / CVS009R	CAMION DE SERVICIOS HINO DUTRO	HCV- Biodiesel	153.47
CDA002R	CAMION IMPRIMADOR DE ASFALTO DE 2000 GALONES 4300	HCV- Biodiesel	92.00
CVC001R / CVC001	TRACTO CAMIÓN	HCV- Biodiesel	453.39
CTC002R/ CTA002R/ CTA003R	TANQUERO DE COMBUSTIBLE / CARROTANQUE 3500 GLS (TANQ- AGUA)	HCV- Biodiesel	259.00
CMX003R	MIXER	HCV- Biodiesel	0.00
TOTAL, HCV- BIODIESEL			**1236.39**

Fuente: SUDINCO S.A., septiembre 2025

Se revisó la información presentada en el anexo 8 Soporte Consumo Combustible como registro y soporte de los movimientos relacionados en la tabla anterior en el informe mensual presentado por SUDINCO SA.

Relación combustible por maquinaria:

01/09/25 – 30/09/25. Para el período correspondiente del mes de septiembre del 2025 se relacionan los siguientes datos referente al consumo de combustible de maquinaria retroexcavadora y herramienta menor que se utilizó en campo para el proyecto del cual se relaciona a continuación:

Tabla 5. Relación combustible por maquinaria

Placa	Descripción Vehículo	Categoría – Tipo Combustible	Galones
CBM029R	BARREDORA MECANICA SUPERIOR BROOM	Diesel	21,00
CR061 y CCR070	CARGADORA	Diesel	656.20
EX140; EX 023 EX142 CEX105	EXCAVADORA CATERPILLAR 329/EX105 / 336/EX117 TOPADORA FRONTAL DE ORUGAS - BULLDOZER	Diesel	220.00
CFA007R	FRESADORA WIRTGEN	Diesel	108.00
CMC001	MINICARGADOR 232D	Diesel	65.00
CMN040 / CMN044R / CMN036 / CMN002R	MOTONIVELADORA KOMATSU GD655-3E0	Diesel	683.20
CFI002	PAVIMENTADORA VOGELE SUPER 1300	Diesel	0.0
CRE036	RETROEXCAVADORA	Diesel	144.00
CRL028/CBR002/CRA082 / CRN011 CRL025/CRB015R	RODILLO AFIRMADO/LISO VIBRATORIO/ NEUMATICO / COMPACTADOR.	Diesel	384.00
CTS010/CCB016 / CBM026R	CRIBA	Diesel	266.00
CTO097R	TRACTOR ORUGA	Diesel	0.00
CTS018R	TRITURADORA SECUNDARIA	Diesel	590.00
TOTAL, MAQUINARIA DIESEL		**3137.40**	
CR061 y CCR070	CARGADORA	BIODIESEL	656.20
EX140; EX 023 EX142 CEX105	EXCAVADORA CATERPILLAR 329/EX105 / 336/EX117 TOPADORA FRONTAL DE ORUGAS - BULLDOZER	BIODIESEL	220.00

Placa	Descripción Vehículo	Categoría – Tipo Combustible	Galones
CFI002/FA007 / CFI015R	PAVIMENTADORA VOGELE SUPER 1300 / FRESADORA WIRTGEN / EXTENDEDORA DE ASFALTO (FINISHER)	BIODIESEL	255.00
CMC001	MINICARGADOR CATERPILLAR 232D	BIODIESEL	65.00
CMN040 / CMN044R / CMN036 / CMN002R	MOTONIVELADORA KOMATSU GD655-3E0	BIODIESEL	683.20
CRE036 / CRE014R	RETROCARGADOR	BIODIESEL	228.50
CRE036	RETROEXCAVADORA	BIODIESEL	144.00
CRL028/CBR002/CRA082 / CRN011 / CRL025/CRB015R	RODILLO AFIRMADO/LISO VIBRATORIO/ NEUMATICO / COMPACTADOR.	BIODIESEL	384.00
CTO112	TRACTOR DE ORUGA D65PX-16	BIODIESEL	166.00
CMS001	MOTOSOLDADORA 305D MOTOR DIESEL	BIODIESEL	5.00
CTS010/CCB016 / CBM026R	TRITURADORA / CRIBADORA	BIODIESEL	266.00
COEM18	HORMIGONERO AUTOHORMIGONERA	BIODIESEL	0.00
TOTAL, MAQUINARIA DIESEL + BIODIÉSEL		**3072.9**	

Fuente: SUDINCO S.A., septiembre 2025

Para los valores de densidad de combustible, el contratista de obra tomó como referente los valores reportados por Biomax, convertidos de unidades de gravedad especifica de los combustibles líquidos a Kg/gal y fueron verificados en el Anexo 6. Densidades de combustible.

Relación Fuente fijas Transversal Boyacá:

- **Producción de concreto**

Para el presente período del 01/09/25 – 30/09/25 se generó consumo de concreto, para actividades de obra en el frente Transversal Boyacá.

Tabla 6. Actividades reportadas – Fuentes fijas (Concreto)

Fuente Fija (Concreto)				
ITEM	**m^3**	**Densidad**	**Categoría**	**Origen**
Concreto generado proyecto septiembre de 2025	62,2	2426	Tratamiento continuo	Planta de concreto La Ceiba
TOTALIDAD (m^3)				
TOTAL CONCRETO/ TRATAMIENTO CONTINUO	**62,2**			

Fuente: SUDINCO S.A. – Informe mensual septiembre 2025.

- **Producción de pavimentos (Asfáltico) - Mezcla asfáltica densa en caliente**

Para el presente periodo del 01/09/25 – 30/09/25 se presentó consumo de asfalto para actividades de obra en el frente Transversal Boyacá, se precisa que la cuantificación corresponde al entable propio licenciado mediante la Resolución No 1998 de 2023 (Planta La Ceiba).

Tabla 7. Actividades reportadas, fuentes fijas (Asfalto).

Fuente Fija (mezcla de asfaltos)				
ÍTEM	**m3**	**Densidad kg/m3**	**Categoría**	**Origen**
Mezcla densa en caliente tipo MDC – septiembre de 2025	832,45	2299	Tratamiento continuo	Planta de asfalto La Ceiba
TOTALIDAD (M3)				
TOTAL, ASFALTO Tratamiento _ continuo	**832,45**			

Fuente: SUDINCO S.A. – Informe mensual septiembre 2025.

- **Datos consumos de arena, cemento y CAL. Cemento, Arena y CAL**

Para el presente periodo del 01/09/25 – 30/09/25 se generó consumo de cemento y arena, para actividades de obra en el frente Transversal Boyacá.

Tabla 8. Actividades reportadas, fuentes fijas (Cemento, Cal y Arena).

Fuente Fija (mezcla de asfaltos)			
ÍTEM	**Unidad especifica**	**Densidad kg/m3**	**Origen (proveedor)**
CEMENTO	61,50 m^3	2426	Planta HOLCIM
CAL	0,10 Ton	1000	CALIDRA
ARENA	84,0 m^3	1600	El Perico
GRAVAS	364,64 m^3	1600	Cantera MT
ACERO	25687,20 Kg	2,1	STECKERL

Fuente: SUDINCO S.A. – Informe mensual septiembre 2025.

4.3.1. CÁLCULO DE EMISIONES EN CONTRATO DE OBRA

Para el cálculo de emisiones en contrato de obra, el contratista diligenció el formato MASPS-MN1-IN-6-FR-6 CALCULO DE EMISIONES EN CONTRATO DE OBRA para el mes de septiembre, el cual contiene unos datos generales, personal de sostenibilidad, información presupuestal, ubicación y descripción del proyecto, cálculo de emisiones y cálculo de la huella de carbono.

La huella de carbono se realiza calculando las emisiones principales de gases que generan el calentamiento global convencional (TonCo2eq) y las emisiones principales de gases que generan el calentamiento global con propuesta de eficiencia (TonCo2eq).

Tabla 9. Cálculo de la huella de carbono

CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO								
Fuentes	**Emisiones principales gases que generan el calentamiento global convencional (TonCo2eq)**			**Emisiones principales gases que generan el calentamiento global con propuesta (TonCo2eq)**			**Emisiones totales convencionalmente (Ton CO2e)**	**Emisiones totales con propuesta (Ton CO2e)**
	N2O	**CO2**	**CH4**	**N2O**	**CO2**	**CH4**		
Fuentes móviles	18.6294	43.0978	0.2515	18.6294	76.3002	0.2515	61.9788	95.1811
Fuentes fijas	0	271.6878	0	0	293.0752	0	271.6878	293.0752
Alcance	**N2O**	**CO2**	**CH4**	**N2O**	**CO2**	**CH4**	**Emisiones totales convencionalmente (Ton CO2e)**	**Emisiones totales con propuesta (Ton CO2e)**
Alcance 1	18.6294	176.3248	0.2515	18.6294	229.9470	0.2515	195.2058	248.8280
Alcance 2	0	0	0	0	0.9675	0	0	0.9675
Alcance 3	0	138.4608	0	0	138.4608	0	138.4608	138.4608
TOTAL, HUELLA DE CARBONO (Ton CO2e)							**333.6667**	**388.2564**
REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE EFICIENCIA (Ton CO2e)							**-54.5896**	

Fuente: SUDINCO S.A. – Informe mensual septiembre 2025.

4.3.2. CÁLCULO DE CONSUMO DE ENERGIA EN CONTRATO DE OBRA

Para el cálculo de consumo de energía en contrato de obra, el contratista diligenció el formato MASPRSO- MASPS-MN1-IN-6-FR-7 CALCULO DE CONSUMO DE ENERGÍA EN CONTRATO DE OBRA. En el cual, se trabaja con el consumo energético total de los equipos eléctricos en operación por instalación, el tiempo de operación diaria y su potencia en vatios (W). Asimismo, este tiene en cuenta el consumo de energía con implementación de las propuestas de eficiencia.

01/09/25 – 30/09/25 Para el período correspondiente del mes de septiembre del 2025 se empleó el uso de planta de generación de energía, para los frentes de obra y producción como se relaciona en la Tabla No 10.

Para las oficinas y campamentos relacionados de la Transversal Boyacá, se cuenta en las oficinas administrativas iluminarias LED, contemplando un tiempo de uso de veintiséis (26) días hábiles laborales de operación – incluidos los días sábado laborables dentro del proyecto – mes de septiembre de 2025.

Computadores, portátiles y pantallas: Elementos utilizados para un tiempo de uso de veintiséis (26) días hábiles laborales, no se relaciona domingos y festivos.

Los equipos eléctricos utilizados en el campamento para un tiempo de uso veintiséis (26) días hábiles laborales.

Bombillos, y reflectores LED: Elementos utilizados para un tiempo de uso de la vigencia neta del mes de estudio.

Tabla 10. Relación combustible planta eléctrica

Placa	Descripción Vehículo	Categoría – Tipo Combustible	Galones comprados
CGE030R	GENERADOR 167 kW	Diesel	561,60
TOTAL, PLANTA ELECTRICA - DIESEL			**561,60**
CGE014R / COEM13	Generador eléctrico de planta de asfalto y concreto Caldero P.A. GENERADOR 60/80/100 kW	BIO-Diesel	2645,00
CGE032R/ CGE031R/ CGE042R	GENERADOR 100/167 kW Torre de iluminación - planta eléctrica 5k	BIO-Diesel	322,.00
TOTAL, PLANTA ELECTRICA – BIO DIESEL			**2967,00**

Fuente: SUDINCO S.A. – Informe mensual septiembre 2025.

Adicionalmente, se utilizó la red de energía eléctrica por parte del equipo de trabajo del proyecto de obra en actividades de oficina ubicada: Campamento Rancho Grande ruta 6009 del municipio Zetaquira, Oficina centro Otanche, en Otanche, Planta La Ceiba (ruta 6006 parte baja) y oficina administrativa en Puerto Boyacá; por parte de la empresa de energía de Boyacá EBSA. por tal motivo se adjuntan las facturas correspondientes al presente informe, cuyo consumo total es de 1823 kw/h (ver ANEXO_05_RECIBOS_ENERGIA_SEP_2025). Para el campamento de Rancho Grande no se obtuvo recibo para el mes de septiembre de 2025, se continua con la problemática de lecturas y otros por parte de la EBSA S.A ESP.

A continuación, relacionamos listado de plantas eléctricas operativas en el proyecto:

- Ruta 6006 baja
  Veracruz: CGE 012R / CGE 001
  Planta La Ceiba
  CGE 004, CGE 005, CGE 032R, CGE 042R

- Ruta 6006 Alta
  CGE 014R / CGE 026R / CGE 031R

- Ruta 6009
  CGE 017R: Operativa

Tabla 11. Cálculo de consumo de energía en contrato de obra

Equipo / Proceso	Categoría	Combustibles	Consumo de energía-combustible	
			Dato	Unidades
Planta de generación energía eléctrica	Entrada_de_combustible	Diesel	561,50	gal
	Entrada_de_combustible	Bio - Diesel	2967,00	gal
	Salida_de_potencia	Diesel	0	Kw/h
Energía_Eléctrica_Red	**-**	-	1823	Kw/h

Fuente: SUDINCO S.A.– Informe mensual septiembre 2025.

Factores de Emisión de Biodiesel tomados de FECOC 2016.

Para SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A SUCURSAL COLOMBIANA se toma como implementación de propuesta el uso.

Combustible Líquido: Biodiesel palma 6,8823 (kg CO2/gal).

Ver ANEXO_08_CONSUMO_COMBUSTIBLE_TON_CO2 - Factor emisión BIODIESEL.

Relación de consumo de energía Campamentos Transversal Boyacá

Tabla 12. Consumo de energía factura de energía

Consumo Energía kw/h				
Factura EBSA	**No Cuenta**	**JULIO**	**AGOSTO**	**SEPTIEMBRE**
Oficina Puerto Boyacá No.1	961650909	565	614	584
Oficina Puerto Boyacá No.2	505965482	563	655	512
Planta La Ceiba	1260956667	1024	613	594
Campamento Rancho Grande	1278928593	0	0	0
Oficina Barrio Centro Otanche	1267328105	120	130	133
TOTAL		2272	2012	1823
Promedio vigencia 2025 (de enero a septiembre de 2025)		**2643,0**		
Promedio Trimestre (julio, agosto, septiembre)		**2035,7**		

Fuente: SUDINCO S.A. – Informe mensual septiembre 2025.

Se relaciona el consumo de energía de la planta La Ceiba, Puerto Boyacá, Otanche y Rancho Grande en la cual se cuenta con el registro y número de cuenta del consumo energético por parte de la empresa EBSA encargada del suministro de la facturación de energía del departamento de Boyacá.

De acuerdo con lo anterior se concluye que para el periodo de septiembre se tuvo un consumo energético:

- Consumo Energético Sin Propuestas de Eficiencia = 8213,8 kWh/meses
- Consumo de Energía con Implementación de las Propuestas de Eficiencia = 6425,02 kWh
- Ahorro de energía por la implementación de las propuestas de eficiencia = 1788,8 kWh/meses
- Emisiones evitadas por la implementación de las propuestas de eficiencia = 200,3
- Emisiones totales por consumo de energía = 919,9

La Resolución UPME vigente establece:

B. Factor de emisión para inventarios de GEI:

0.112 tonCO_2eq/MWh

Para convertir 0.112 toneladas de CO2eq/MWh a kg CO2/kWh, primero se debe realizar la conversión de unidades. 1 tonelada equivale a 1000 kg, y 1 MWh equivale a 1000 kWh. Por lo tanto, 0.112 ton CO2eq/MWh es igual a 0.112 * 1000 kg CO2eq/1000 kWh, lo que resulta en 0.112 kg CO2eq/kWh. Como CO2eq incluye otros gases de efecto invernadero, para obtener el valor en kg CO2, se debe considerar que la mayoría de las emisiones de gases de efecto invernadero son de CO2. Entonces, 0.112 kg CO2eq/kWh se puede aproximar a 0.112 kg CO2/kWh.

Explicación detallada:
Conversión de unidades:
1 ton CO2eq = 1000 kg CO2eq
1 MWh = 1000 kWh

Sustitución en la ecuación:
0.112 ton CO2eq/MWh = (0.112 * 1000) kg CO2eq / (1000 kWh)
Simplificación:
0.112 * 1000 / 1000 = 0.112 kg CO2eq/kWh

Consideración de CO2eq:
CO2eq incluye otros gases de efecto invernadero (GHG), además del CO2. Sin embargo, la mayor parte de las emisiones de GHG son de CO2. Por lo tanto, se puede aproximar 0.112 kg CO2eq/kWh a 0.112 kg CO2/kWh.

Resultado:
0.112 ton CO2eq/MWh es aproximadamente igual a 0.112 kg CO2/kWh, el cuál es el utilizado en el formato de Cálculo de Consumo de Energía

Tabla 13. Cálculo de consumo de energía en contrato de obra

REPORTE DE ENERGÍA Y EMISIONES			
Factor de emisión reportado por kgCO2e/kWh UPME	**0,112 KgCO2eq/kWh**	Ahorro de energía por la implementación de las propuestas de eficiencia	**1788,8 kWh/mes**
Emisiones totales por consumo de energía	**919,9 KgCO2eq/kWh**	Emisiones evitadas por la implementación de las propuestas de eficiencia	**200,3 KgCO2eq/kWh**

Fuente: SUDINCO S.A. – Informe mensual septiembre 2025.

- Para las emisiones totales por consumo de energía se obtuvo el valor de 919,9 KgCO2eq/kWh en contraste con las emisiones evitadas por la implementación de las propuestas de eficiencia se obtuvo un valor de 200,3 kgCO2eq/kWh. Cabe mencionar que, para estos cálculos de emisiones se consideró el Factor de emisión 0,112 kgCO2eq/kWh.

- Para este mes de septiembre de 2025 se reportó un ahorro de energía por la implementación de las propuestas de eficiencia de 1788,8 kWh/mes. Para llegar a este resultado, se realizó una resta entre el consumo energético sin propuestas de eficiencia que fue 8213,8 kWh/mes y el consumo de energía con implementación de las propuestas de eficiencia que fue 6425,02 kWh/mes.

5 ACTIVIDADES REPORTADAS Y EJECUTADAS

De acuerdo con los alcances del contrato del proyecto y lineamientos de la política de sostenibilidad del INVIAS en relación con el tema de sostenibilidad, en el mes de septiembre del 2025, se tienen las siguientes actividades:

a) Diligenciamiento de cada uno de los formatos establecidos dentro del Manual de Interventoría del Instituto Nacional de Vías 2022 relacionados con el componente de Sostenibilidad que incluyen los formatos de emisiones, energía e inclusión social con todos y cada uno de sus soportes.
b) El día 03 de septiembre de 2025 se llevó a cabo capacitación denominada “Metodología Aika y Política de Sostenibilidad” a cargo del Especialista en Sostenibilidad en la Ruta 6006 baja de la cual hizo parte 24 colaboradores entre operativos y administrativos (Ver ANEXO_07_EVIDENCIAS_GESTION_SOSTENIBILIDAD_SEPTIEMBRE_2025 – numeral 7_1 CHARLA SOSTENIBILIDAD SEPTIEMBRE.
c) El día 15 de septiembre de 2025 se llevó a cabo Capacitación denominada “Requisitos Legales – Auditorias – Política De Sostenibilidad INVIAS – OBJETIVOS DE DESARROLLO SOTENIBLE” a cargo del Especialista en Sostenibilidad en la oficina central de la cual hizo parte 8 colaboradores administrativos. (Ver ANEXO_07_EVIDENCIAS_GESTION_SOSTENIBILIDAD_SEPTIEMBRE_2025 – numeral 7_1 CHARLA SOSTENIBILIDAD PROYECTO.
d) Para Inclusión Social para el mes de septiembre de 2025, el día 23 de septiembre se llevó a cabo dentro de la Ruta 6009 en cuanto a caracterización social la divulgación de Retención Del Talento Humano para así garantizar la igualdad de oportunidades a cargo de la profesional SST de esta ruta, actividad que será renuente a la largo de todo el proyecto
e) Las demás asociadas a los programas y proyectos para garantizar la sostenibilidad a lo largo del proyecto.

Frente a la inclusión social - Ingresos acumulados con corte al 30 de septiembre de 2025 durante el pedido del presente informe de sostenibilidad hubo uno (1) ingreso y 38 retiros:

Tabla 14. Ingresos y retiros personal inclusión social

CC	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA DE INGRESO	CARGO	LUGAR DE RESIDENCIA
1006858110	BEJARANO ALZATE, LINA VANESSA	29/08/2025	INGENIERO RESIDENTE AUXILIAR	VILLAVICENCIO

CC	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO	CARGO	LUGAR DE RESIDENCIA
1055550981	TRIANA ORDONES, JOSE GERMAN	2/08/2022	20/09/2025	INSPECTOR DE OBRA	BOYACA - OTANCHE - 15507
1073382738	MATALLANA HERNANDEZ, ALBA LIDIA	17/08/2022	20/09/2025	CONTROLADOR DE TRAFICO	BOYACA - OTANCHE - 15507
14326002	ALVAREZ RIOS, JULIO CESAR	23/08/2022	25/09/2025	OPERADOR DE VIBROCOMPACTADOR	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
46646512	LONDOÑO TORRES, MARY NELLY	12/10/2022	20/09/2025	CONTROLADOR DE TRAFICO	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
7316211	CANCELADO DELGADILLO, JOSE RODRIGO	18/02/2023	20/09/2025	OPERADOR DE MIXER	BOYACA - TUNJA - 15001
9499128	TORRES PULIDO, JHONATAN JAVIER	22/03/2023	20/09/2025	OPERADOR DE RODILLO DE AFIRMADOS	BOYACA - OTANCHE - 15507
1056768150	VALERO WALTEROS, OSCAR JAVIER	18/04/2023	24/09/2025	MAESTRO DE OBRA	BOYACA - OTANCHE - 15507
14326049	CAMARGO HERNANDEZ, LUIS ALVARO	18/04/2023	23/09/2025	OFICIAL DE CONSTRUCCION	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
1056786778	SUAREZ CAÑAS, JUAN DANIEL	12/04/2023	20/09/2025	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
1056781404	RODRIGUEZ VEGA, JEISON NORBEY	18/04/2023	20/09/2025	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
10184130	HURTADO ORTIZ, EBER ALEXANDER	3/05/2023	20/09/2025	AUXILIAR DE SERVICIOS GENERALES EN OBRA	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
1056411023	CARO RODRIGUEZ, CHRISTIAN ALEXANDER	18/08/2023	20/09/2025	OPERADOR DE VOLQUETA DOBLE TROQUE	BOYACA - PAUNA - 15531
1056412021	PEÑA SIERRA, YENY PATRICIA	13/01/2024	22/09/2025	CONTROLADOR DE TRAFICO	BOYACA - PAUNA - 15531
33365954	TALERO ACEVEDO, BLANCA HELENA	18/01/2024	20/09/2025	AUXILIAR DE SERVICIOS GENERALES EN OBRA	BOYACA - RONDÓN - 15621
1010124055	CASTRO ROMERO, JEISON ANDRES	6/03/2024	30/09/2025	OPERADOR DE RETROCARGADOR	BOYACA - RONDÓN - 15621
91505985	ROPERO PAEZ, NELSON	11/03/2024	20/09/2025	SOLDADOR	SANTANDER - GIRÓN

CC	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO	CARGO	LUGAR DE RESIDENCIA
1007426667	VANEGAS ESCOBAR, EDILSON ALEXANDER	15/03/2024	24/09/2025	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	BOYACA - OTANCHE - 15507
1057410711	CARO SUAREZ, ROCIO AZUCENA	3/05/2024	20/09/2025	CONTROLADOR DE TRAFICO	BOYACA - ZETAQUIRA - 15897
43258408	MARIN MELENDEZ, NINFA	26/06/2024	20/09/2025	AUXILIAR DE SERVICIOS GENERALES EN OBRA	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
46647608	VELEZ ROMERO, ALBA LUCIA	4/03/2025	20/09/2025	AUXILIAR DE SERVICIOS GENERALES EN OBRA	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
46644818	CERQUERA RUBIO, MARTHA	2/08/2024	23/09/2025	CONTROLADOR DE TRAFICO	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
1056782087	VERA REAL, JOSE MANUEL	1/02/2025	20/09/2025	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
1007492600	VELASQUEZ ARIAS, JONATHAN ALEXANDER	1/02/2025	26/09/2025	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
1056784678	OSMA OQUENDO, CRISTIAN HEBERTO	21/05/2025	20/09/2025	OPERADORA DE EXCAVADORA	PUERTO BOYACA
1055554115	CARRILLO ARIZA, SARAY CAMILA	25/11/2021	30/09/2025	ASISTENTE ADMINISTRATIVO EN OBRA	BOYACA - OTANCHE - 15507
1055550717	BAUTISTA GALINDO, WILMAR	11/08/2022	16/09/2025	LABORATORISTA DE CONTROL DE CALIDAD	BOYACA - OTANCHE - 15507
3839927	MERLANO MARTINEZ, JOSE LUIS	23/01/2023	13/09/2025	INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	SINCELEJO
3839927	ZAMBRANO NAPA, JENNRY ARTURO	17/02/2023	23/09/2025	OPERADOR DE PLANTA DE HORMIGON	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
1055550512	PEÑA GOMEZ, BREINER CLEVERSON	14/03/2023	1/09/2025	OPERADOR DE RETROCARGADOR	BOYACA - OTANCHE - 15507
40051557	GALINDO CASTRO, JAUDELIZ SOOVAIDA	28/03/2023	2/09/2025	AUXILIAR SISO	BOYACA - OTANCHE - 15507
1053684532	BORDA GALINDO, DIEGO ALEJANDRO	27/06/2023	5/09/2025	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	BOYACA - RONDÓN - 15621
1098221006	AGUILLON JAIMES, EVER JESUS	4/10/2023	1/09/2025	INGENIERO RESIDENTE JUNIOR	BOCHALEMA
1052338455	PUENTES COCA, MANUEL EDILSON	15/12/2023	15/09/2025	OPERADOR DE RETROCARGADOR	BOYACA - BRICEÑO - 15106
1070004440	SOLER ORDUZ, JOHAN STIVEN	26/02/2024	15/09/2025	VULCANIZADOR	BOYACA - ZETAQUIRA - 15897

CC	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO	CARGO	LUGAR DE RESIDENCIA
1036224858	FONSECA RIOS, JHON HARLINZON	4/07/2024	1/09/2025	AYUDANTE DE LABORATORIO	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
1090986420	DUARTE CORONEL, CRISTIAN DANILO	4/03/2025	23/09/2025	ASISTENTE DE CALIDAD	NORTE DE SANTANDER - CÚCUTA
1002539557	BARRERA CHAVEZ CARLOS ALBERTO	21/04/2025	12/09/2025	OPERADOR DE VOLQUETA DOBLE TROQUE	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
1054544059	RAMIREZ GORDILLO, JUAN GUILLERMO	13/05/2025	1/09/2025	CONDUCTOR DE VEHICULO LIVIANO	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572

Fuente: SUDINCO S.A. – Informe mensual septiembre 2025.

5.1. EJECUCIÓN ACTIVIDADES SOSTENIBILIDAD CONTRACTUAL

A continuación, se relacionan las actividades contractuales desarrolladas en el componente de sostenibilidad:

Tabla 15. Ejecución componente de sostenibilidad septiembre

ACTIVIDAD	ESTADO	GENERALIDADES
Diligenciamiento y seguimiento continuo formatos de Consumo de Energía y cálculo de emisiones en contrato de obra.	Ejecutado	Se cumple, al presentar mes a mes el informe de sostenibilidad que incluye los formatos de cálculo de energía.
Realizar el cálculo de la huella de carbón generada por la maquinaria y vehículos de trasporte utilizados durante la ejecución del proyecto mediante el diligenciamiento de formatos suministrado por la entidad contratante.	Ejecutado	Se cumple, en presentar mes a mes en los informes de sostenibilidad de cada período.
Emplear únicamente tecnología LED de bajo consumo en la iluminación de campamentos, oficinas y demás espacios de obra.	Ejecutado	Se cumple, en la infraestructura existente y en el reporte de formatos de Consumo de energía del informe de sostenibilidad presentado para cada periodo, se relaciona la iluminación existente.
Elaboración y entrega de informes de sostenibilidad: Informes mensuales Informe de avance y de resultado de visita de seguimiento al proyecto.	Ejecutado	Se cumple, y se radican mes a mes.
Elaboración y socialización de plegable o folleto o mensaje informativo para colocar en las carteleras localizadas en los distintos sitios de obra, relacionado a la política y temática de sostenibilidad	Ejecutado	Divulgado según lo establecido y ordenado, además de refuerzo y recordéis relacionado con la Política de Sostenibilidad del INVIAS
Reporte de fauna observada o atropellada en el proyecto.	Ejecutado	Se presenta el Formato SUKUBUN y se diligencia el aplicativo Survey 123.

Fuente: SUDINCO S.A. – Informe mensual septiembre 2025.

Publicación de medios: plegable o mensaje en cartelera, y listado de asistencia

A continuación, se relaciona el siguiente registro fotográfico como soporte de las acciones desarrolladas:

Figura 2. Divulgación política de Sostenibilidad y ODS - material aportado



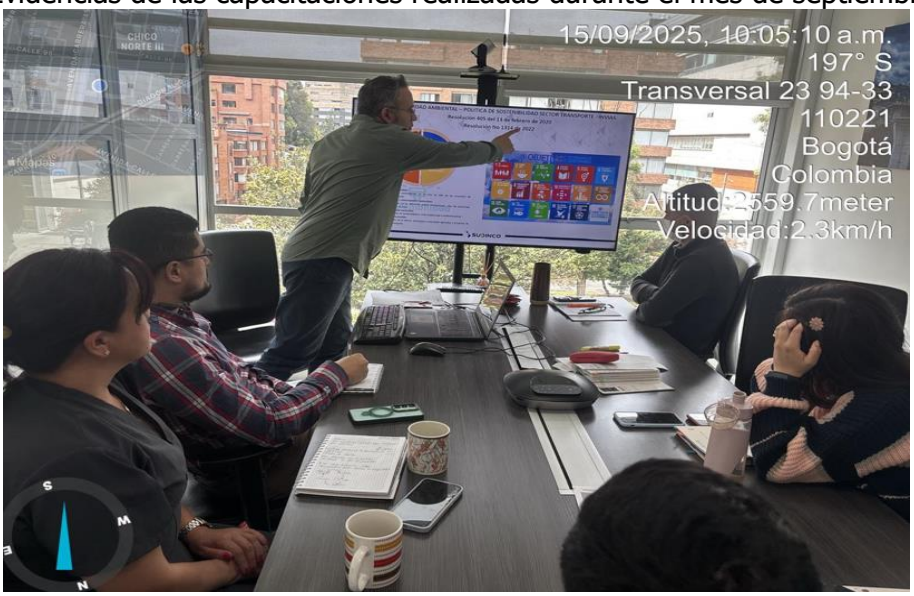
Fuente: Proyecto Transversal Boyacá – SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

Figura 3 Divulgación de Inclusión Social septiembre de 2025



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

Figura 4. Evidencias de las capacitaciones realizadas durante el mes de septiembre de 2025



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

Ver-ANEXO_07_EVIDENCIAS_GESTION_SOSTENIBILIDAD_SEPTIEMBRE_2025.

Para implementar el seguimiento del componente de sostenibilidad, se tuvieron en cuenta las siguientes actividades y sus verificadores o productos, los cuales poseen su criterio, sus respectivos créditos y metodologías enmarcadas en el manual el manual de Interventoría 2022, formalizado mediante resolución No 319 del 26 de marzo del 2022.

Tabla 16. para el seguimiento del componente de sostenibilidad

Actividad	Verificador	Estado	Observación
Estimado del consumo de combustible durante la construcción –septiembre 2025.	Documento – estimado mensual	100%	En este documento en el numeral 4.3 y formato V2 MASPS-MN1-IN-6-FR-6
Estimación del consumo energético durante la construcción y análisis de iniciativas que permitan la reducción del consumo energético en el proceso de construcción de la infraestructura de transporte – septiembre 2025.	Documento – estimado mensual	100%	En este documento Numeral 4.3.2 y formato V2 MASPS-MN1-IN-6-FR-7 de consumo de energía.
Elaboración y difusión de plegable en Objetivos de Desarrollo Sostenible y política de sostenibilidad	1 documento con estimado mensual	100%	En este documento en el las figuras 2, 3 y 4.

Fuente: SUDINCO S.A. – Informe mensual septiembre 2025.

5.2. ACTIVIDADES TÉCNICAS DE OBRA DESARROLLADAS

Relación de actividades desarrolladas por SUDINCO S.A SUCURSAL COLOMBIANA, para el mes de septiembre del 2025 se tienen entre otras para todas las rutas:

Tabla 17. Actividades desarrolladas por SUDINCO en septiembre 2025

RUTA	MUNICIPIO	DEPTO	ACTIVIDAD REALIZADA	ABSCISA
6006	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PR23+728-PR23+851 IZQUIERDO	PR23+851
6006	PUERTO BOYACA	BOYACÁ	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PR23+851-PR24+000 IZQUIERDO	PR24+000
6006	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE PR48+200-PR49+100 COMPLETO	PR49+100
6007	CHIQUINQUIRA	BOYACÁ	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN FRÍO ACRÍLICA PURA BASE AGUA PARA LÍNEAS DE DEMARCACIÓN DE PAVIMENTOS PR82+000-PR85+063 DERECHO	PR85+063
6007	PAUNA	BOYACÁ	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN FRÍO ACRÍLICA PURA BASE AGUA PARA LÍNEAS DE DEMARCACIÓN DE PAVIMENTOS PR53+200-PR54+000 DERECHO	PR54+000
6007	PAUNA	BOYACÁ	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN FRÍO ACRÍLICA PURA BASE AGUA PARA MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO PR52+850-PR52+850 IZQUIERDO	PR52+850
6009	RONDÓN	BOYACÁ	PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU TIPO CAISSONS CONCRETO CLASE FC=28 MPA DE DIÁMETRO 1.2 M, (INCLUYE EXCAVACIONES, Y NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO) PR58+925-PR58+925 IZQUIERDO	PR58+925
6009	RONDÓN	BOYACÁ	ANCLAJES ACTIVOS DE 30 TONELADAS (LONGITUD VARIABLE) PR56+700-PR56+700 IZQUIERDO	PR56+700
6009	RONDÓN	BOYACÁ	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR PR59+870-PR59+870 IZQUIERDO	PR59+870
Y las demás aplicables a las rutas 6006, 6007 y 6009				

Fuente: SUDINCO S.A. – Informe mensual septiembre 2025.

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se informa el consumo de huella de carbono que se lleva a la fecha, a partir de la fecha de inicio del contrato hasta el corte del presente informe de septiembre del 2025, desglosado en las siguientes tablas:

Tabla 18. Consolidado – Huella de carbón

MES	EMISIONES TOTALES PRINCIPALES QUE GENERAL CALENTAMIENTO GLOBAL (gCO^2e)
Junio 2021	0
Julio 2021	65.500.715,25
Agosto 2021	274.454.052,50
Septiembre 2021	595.970.241,80
Octubre 2021	139.730.399,02
Noviembre 2021	227.675.470,50
Diciembre 2021	196.154.776,86
Enero 2022	52.387.576,51
Febrero 2022	316.612.033,87
Marzo 2022	338.199.892,77
Abril 2022	164.368.420,85
Mayo 2022	717.522.383,31
Junio 2022	601.082.247,67
Julio 2022	905.282.697,43
Agosto 2022	1.506.364.945,10
Septiembre 2022	307.628.657,52
Octubre 2022	236.159,374,11
Noviembre 2022	428.318.080,99
Diciembre 2022	534,755,914.73
Enero 2023	355.947.552,42
Febrero 2023	461.643.696,76
Marzo 2023	427.179.601,64
Abril 2023	371.687.421,44
Mayo 2023	609.885.629,70
Junio 2023	404.611.772,95
Julio 2023	793.003.462,79
Agosto 2023	736.279.459,25
Septiembre 2023	746.622.555,86
Octubre 2023	439,910,750.85
Noviembre 2023	865.508.157,63
Diciembre 2023	786.168.483,14
Enero 2024	691,058,711.13
Febrero 2024	1.106.906.886,92
Marzo 2024	1.027.675.081,17
Abril 2024	899.275.124,76
Mayo 2024	1.138.100.085,33
Junio 2024	982.879.784,75
Julio 2024	1.104.100.012,11
Agosto 2024	823.307.729,57

MES	EMISIONES TOTALES PRINCIPALES QUE GENERAL CALENTAMIENTO GLOBAL (gCO^2e)
Septiembre 2024	815.968.264,71
Octubre 2024	703.457.807,23
Noviembre 2024	791.605.173,10
Diciembre 2024	745.344.290,36
TOTAL HUELLA DE CARBONO 2021 a 2024	**25.438.635.013,01**

Fuente: Consorcio Ecovisión188

6.1. HUELLA DE CARBONO 2021 A 2024

Se informa que el valor total de emisiones de Emisiones principales gases que generan el calentamiento global (gCO2e); que se relacionan hace referencia al total de consumo de emisiones de energía + emisiones GEI. Se realizó el consolidado de los resultados de la huella de carbono dando como resultado un total de 2021 A 2024 25438.64 TonCO2eq, en su totalidad para el presente contrato 973 del 2021 Transversal Boyacá.

6.2. HUELLA DE CARBONO 2025

El valor total de emisiones de emisiones principales gases que generan el calentamiento global (gCO2e); que se relaciona en la siguiente tabla hace referencia al total de consumo de emisiones de energía + emisiones GEI.

Tabla 19. Resultado cálculo huella de carbono 2025

Mes	Ítem	Emisiones totales convencionalmente (Ton CO2e)	Emisiones totales con propuesta (Ton CO2e)
ENERO 2025	TOTAL, HUELLA DE CARBONO (Ton CO2e)	**22,71076698**	**82,79917122**
	REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE EFICIENCIA (Ton CO2e)	**-60,08840423**	
FEBRERO 2025	TOTAL, HUELLA DE CARBONO (Ton CO2e)	**533,3292174**	**659,5787286**
	REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE EFICIENCIA (Ton CO2e)	**-126,2495112**	
MARZO 2025	TOTAL, HUELLA DE CARBONO (Ton CO2e)	**436,2848196**	**553,3986369**
	REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE EFICIENCIA (Ton CO2e)	**-117,1138174**	
ABRIL 2025	TOTAL, HUELLA DE CARBONO (Ton CO2e)	**217,1021935**	**278.1926352**
	REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE EFICIENCIA (Ton CO2e)	**-61,09044171**	
MAYO 2025	TOTAL, HUELLA DE CARBONO (Ton	**158.6217**	**176.9011**

Mes	Ítem	Emisiones totales convencionalmente (Ton CO2e)	Emisiones totales con propuesta (Ton CO2e)
	CO2e)		
	REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE EFICIENCIA (Ton CO2e)	**-18.27940328**	
JUNIO 2025	TOTAL, HUELLA DE CARBONO (Ton CO2e)	**378.3807**	**431.9846**
	REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE EFICIENCIA (Ton CO2e)	**-53.3807**	
JULIO 2025	TOTAL, HUELLA DE CARBONO (Ton CO2e)	**369.2264**	**425.2381**
	REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE EFICIENCIA (Ton CO2e)	**-56.0117**	
AGOSTO 2025	TOTAL, HUELLA DE CARBONO (Ton CO2e)	**416.5901**	**487.6883**
	REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE EFICIENCIA (Ton CO2e)	**-71.0982**	
SEPTIEMBRE 2025	TOTAL, HUELLA DE CARBONO (Ton CO2e)	**333.6667**	**388.2564**
	REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE EFICIENCIA (Ton CO2e)	**-54.5896**	

Fuente: Consorcio Ecovisión188

Como conclusiones generales, se tienen:

- Para las emisiones totales por consumo de energía se obtuvo el valor de 919,9 KgCO2eq/kWh en contraste con las emisiones evitadas por la implementación de las propuestas de eficiencia se obtuvo un valor de 200,3 kgCO2eq/kWh. Cabe mencionar que, para estos cálculos de emisiones se consideró el Factor de emisión 0,112 kgCO2eq/kWh.

- Para este mes de septiembre de 2025 se reportó un ahorro de energía por la implementación de las propuestas de eficiencia de 1788,8 kWh/mes. Para llegar a este resultado, se realizó una resta entre el consumo energético sin propuestas de eficiencia que fue 8213,8 kWh/mes y el consumo de energía con implementación de las propuestas de eficiencia que fue 6425,02 kWh/mes.

De acuerdo con lo anterior se concluye que para el periodo de septiembre de 2025 se obtuvo un consumo energético:

- Consumo Energético Sin Propuestas de Eficiencia = 8213,8 kWh/meses
- Consumo de Energía con Implementación de las Propuestas de Eficiencia = 6425,02 kWh
- Ahorro de energía por la implementación de las propuestas de eficiencia = 1788,8 kWh/meses
- Emisiones evitadas por la implementación de las propuestas de eficiencia = 200,3
- Emisiones totales por consumo de energía = 919,9



Ing. Alejandra Marín Pérez
Esp. En Sostenibilidad
Consorcio Ecovisión 188
M.P. 7624209299 VLL

5.4 INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA - PAC

5.4 INFORMES DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC

Para el proyecto el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) se define como lo establecido en el programa de inversiones y para el caso del contrato de obra y en el plan de cargas de la interventoría, esto con el objetivo de verificar el cumplimiento de la programación financiera para ambos contratos. La programación del PAC permite, de manera anticipada a la Entidad contratante planear los gastos para el proyecto por concepto de facturación.

Se presenta la información del avance financiero en actas y de facturación para cada uno de los contratos para septiembre de 2025, correspondiente al mes 52 de ejecución del proyecto. Cabe aclarar que, a la fecha de cierre del periodo de análisis del presente informe, no ha sido radicada el acta parcial de obra correspondiente al periodo.

- Contrato de obra

El PAC se informa de manera bimensual y se plantea con base en el programa de inversiones que, teniendo en cuenta que este solo considera la programación de inversión del valor básico de obra, se estima el IVA, valor aproximado de ajustes del acta inmediatamente anterior dada la periodicidad en la que la DIAN publica los índices correspondientes y la ejecución de las gestiones.

En la tabla 29 se presenta el detalle de las actas presentadas y valores facturados en cada mes, siendo estos valores los programados para pago en el periodo mencionado.

Tabla 29. PAC contrato de obra N°973 de 2021

MES	VALOR DEL ACTAS MENSUALES	VALOR AMORTIZADO	VALOR ACTAS DE AJUSTE	PAC	OBSERVACIONES
ene-25				$ 17.121.331.445	Valor total pagado de actas pendientes del año 2024
feb-25	$ 5.223.418.084	$ 3.003.936.634	$ 405.861	$ 2.219.887.311	Acta parcial de obra N°44 y acta de ajuste definitiva nov 2024. Actas facturadas
mar-25	$ 4.943.581.834	$ 2.525.478.587		$ 2.418.103.247	Acta parcial de obra N°45 correspondiente a febrero
abr-25	$ 4.977.600.894	$ 265.055.701	$ 2.361.438.063	$ 7.073.983.256	Valor del acta parcial de obra N°46-marzo 2025 Actas de ajuste definitivas de diciembre 2024, enero y febrero de 2025
may-25	$ 4.090.406.202	$ 200.769.618	$ 1.888.399.307	$ 5.778.035.891	Valor acta parcial de obra N°47 y acta de ajuste definitiva del mes de marzo de 2025
jun-25	$ 3.676.854.126	$ 206.469.284	$ 1.399.969.861	$ 4.870.354.703	Valor acta parcial de obra N°48 y acta de ajuste definitiva del mes de abril de 2025
jul-25	$ 3.524.268.754	$ 178.887.536	$ 1.140.319.700	$ 4.485.700.918	Valor acta parcial de obra N°49 y acta de ajuste definitiva del mes de mayo de 2025
ago-25	$ 3.480.786.133	$ 193.960.545	$ 1.073.155.717	$ 4.359.981.305	Valor acta parcial de obra N°50 y acta de ajuste definitiva del mes de junio de 2025

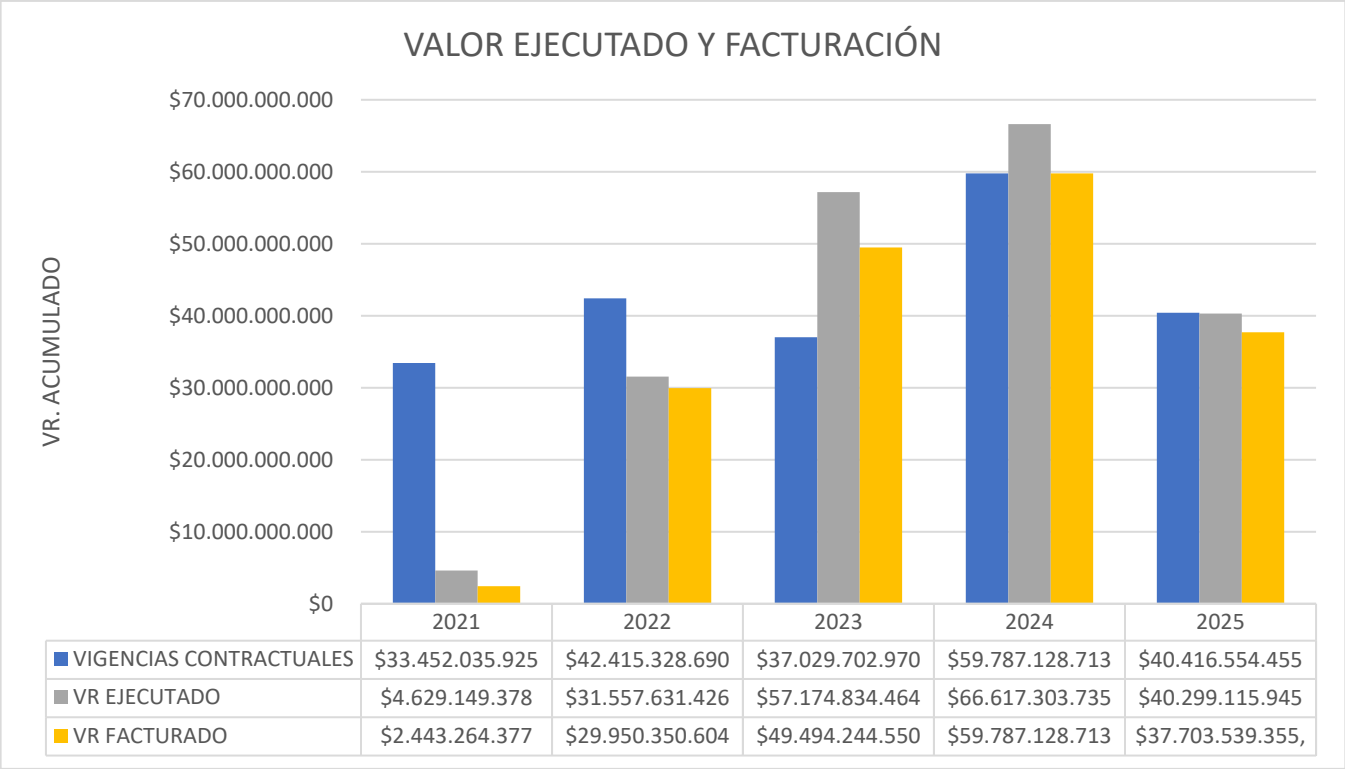
MES	VALOR DEL ACTAS MENSUALES	VALOR AMORTIZADO	VALOR ACTAS DE AJUSTE	PAC	OBSERVACIONES
sep-25	$ 3.957.383.921	$ 227.344.235	$ 1.087.590.634	$ 4.817.630.320	Valor acta parcial de obra N°51 (agosto) y acta de ajuste definitiva del mes de julio de 2025
oct-25	$ 1.848.308.684	$ 96.140.466	$ 1.679.862.404	$3.432.030.622	Valor acta parcial de obra N°52 (septiembre) y acta de ajuste definitiva del mes de agosto de 2025
nov-25	$ 451.175.745,59	$ 26.258.428	$ 489.544.860	$ 914.462.177	Valor programado del programa de inversiones para el mes de octubre y valor estimado acta de ajuste provisional de septiembre
TOTAL				$ 57.491.501.195	

*Los valores se reportan de acuerdo al informe financiero, y corresponden a la fecha de radicación de las facturas de las actas en cuentas por pagar, adicionalmente los valores presentados corresponden al valor de las actas parciales de obra, la amortización del anticipo y las actas de ajustes provisiones y definitivas efectivamente facturadas en el periodo correspondiente.

En seguimiento al avance financiero y la inversión de los recursos disponibles para la ejecución del contrato de obra, se presenta de manera gráfica avance financiero por vigencias y la facturación; se presenta para cada una de las vigencias contractuales y se relacionan con valor ejecutado y el valor acumulado en actas, esto incluye tanto las actas parciales de obra y de ajuste.

Se refleja para la vigencia 2025 el valor ejecutado, el valor presentado en actas hasta el acta de ajustes definitiva del mes de agosto y el valor facturado, este último, para el caso de las actas parciales de obra, incluye la amortización del anticipo otorgado.

Gráfica 6 Avance financiero por vigencias-Contrato de obra



El valor facturado corresponde al valor del acta parcial de obra mensual descontando el anticipo. Es importante destacar que $28.823.323.054 correspondientes a la adición N°1 de recursos al contrato de obra, ingresaron como anticipo, por lo que actualmente se están amortizando el valor, pero este se considera dentro de la suma de las vigencias contractuales.

De acuerdo a la facturación, el saldo disponible de la vigencia sin considerar el acta parcial de obra del mes de septiembre corresponde a $ 2.713.015.100.

De la gráfica anterior se puede inferir que el contratista de obra tiene un adelanto en ejecución acumulado al presentado en actas, mismo que se debe normalizar dado que, a fin de mantener el equilibrio de los recursos disponibles, no es posible, de acuerdo a las directrices de la Entidad Contratante, acelerar actividades de obra comprometiendo recursos que a la fecha no están disponibles para inversión en la vigencia. La diferencia entre la sumatoria del valor de las vigencias contractuales y el valor acumulado ejecutado corresponde al saldo de la vigencia más el valor pendiente por amortizar del anticipo.

- Contrato de interventoría

En la Tabla 30 se presenta el Plan Anual de caja para el contrato interventoría basado en el plan de cargas actualizado y presentado a la Entidad contratante, el cual se ajusta al programa de intervenciones aprobado para el contrato de obra.

Tabla 30. PAC contrato de Interventoría N°962 de 2021

MES	VR DEL ACTA MENSUAL	VR AMORTIZADO	PAC	OBSERVACIONES
ene-25			$ 516.718.642	Valor pagado de actas pendientes de la vigencia 2024
feb-25	$ 286.474.790	$ 49.740	$ 286.425.050	Valor acta de costos N°44 enero.
mar-25	$ 350.507.528		$ 350.507.528	Valor acta de costos N°45 febrero.
abr-25	$ 376.854.054		$ 376.854.054	Valor acta de costos N°46 marzo
may-25	$ 406.169.282		$ 406.169.282	Valor acta de costos N°47 abril
jun-25	$ 402.755.197		$ 402.755.197	Valor acta de costos N°48 mayo
jul-25	$ 423.497.038		$ 423.497.038	Valor acta de costos N°49 junio
ago-25	$ 443.481.808		$ 443.481.808	Valor acta de costos N°50- julio.
sep-25	$ 422.813.854		$ 422.813.854	Valor acta de costos N°51- agosto.
oct-25	$ 438.482.124		$ 438.482.124	Valor acta de costos N°52- septiembre. Pendiente radicar
nov-25	$ 467.105.925		$ 467.105.925	Valor previsto en plan de cargas aprobado para el acta de costos 53-octubre 2025
dic-25	$ 849.092.299		$ 849.092.299	Valor previsto en plan de cargas aprobado las actas 54 y 55-noviembre y diciembre 2025
TOTAL			$ 5.383.902.801	

Tabla 31 Avance financiero y presupuestal contrato de interventoría

VIGENCIAS CONTRACTUALES		VR EJECUTADO	VR FACTURADO
2021	$ 1.278.453.732	$ 914.790.169	$ 910.023.789
2022	$ 1.856.329.972	$ 2.768.279.638	$ 2.407.043.023
2023	$ 5.970.297.030	$ 4.526.381.740	$ 4.526.381.740
2024	$ 4.212.871.287	$ 4.608.480.734	$ 3.889.033.469
2025	$ 4.455.445.545	$ 3.551.035.675	$ 2.956.500.816
TOTAL	$ 17.773.397.566	$16.368.967.956	$14.688.982.837

5.5 INFORME MATRIZ DE RIESGOS

El proyecto cuenta dentro de los documentos contractuales iniciales con la matriz de riesgos asociada a la ejecución del contrato, en cumplimiento del Artículo 4 de la ley 1150 de 2007 con referencia a la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados, esta herramienta facilita el trabajo al detectar peligros y amenazas a la estabilidad del proyecto. Además, facilita el establecimiento de acciones de respuesta ante estos posibles problemas para agilizar y guiar el accionar en dichas situaciones.

Se presenta la evaluación y monitoreo de cada uno de los riesgos previstos en la matriz de riesgos del contrato de obra.

Tabla 32. Matriz de riesgos

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS											
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
1	Riesgo Económico	DESABASTECIMIENTO DEL MERCADO. Posible salida del mercado y/o escasez de insumos o materias primas necesarias para la elaboración de las obras objeto del contrato.	Demora en la entrega de las obras.		X	El contratista deberá ubicar fuentes de suministros alternas que faciliten la continuidad en la ejecución de las obras.	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento del suministro de materias primas e insumos en el mercado. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	mensual	Durante el periodo no se presentó el riesgo.
2	Riesgo Económico	Fluctuación de precios y/o ajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc., regulados y no regulados por el Gobierno. Riesgo que asume el CONTRATISTA, cuando el ajuste sobrepase los establecidos contractualmente con el INVIAS. Riesgo que asume INVIAS hasta en los ajustes estipulados contractualmente.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual - generación de solicitudes de reconocimiento económico	X	X	Aplicar la fórmula de ajustes determinada por el INVIAS. Vigilar los precios durante la etapa de la ejecución contractual	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento de precios. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Mensual. Presentación de solicitud de modificación del contrato de obra de acuerdo a evolución financiera del saldo estimado faltante	En el periodo persiste el riesgo dado a la fecha se lleva un 91,7% del valor de la bolsa para ajustes de precios unitarios en el plazo contractual. Lo que demanda la evaluación para la modificación de las condiciones contractuales.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
3	Riesgo Económico	Riesgos de la salud: Riesgo de generación y propagación de virus y/o enfermedades infecciosas tales como el COVID 19	Impacto negativo en el avance previsto para el cumplimiento del objeto contractual.		X	Tanto en el proceso de selección de personal, así como en la ejecución de las obras, El Contratista deberá implementar todas las medidas necesarias para evitar la propagación de enfermedades infecciosas y/o virus (como el COVID 19), tanto en los frentes de obra, como en su equipo administrativo y/o directivo, operativo, así como en la comunidad aledaña a los frentes de obra. El Contratista deberá garantizar la presencia permanente de la totalidad del personal requerido en los frentes de trabajo y en las labores administrativas de la ejecución del mismo, y dando estricto cumplimiento en la continuidad del proyecto conforme al cumplimiento de sus obligaciones contractuales.	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	La Interventoría deberá verificar la implementación y cumplimiento de las medidas de Bioseguridad en los frentes de obra.	diario	No se presenta actualmente el riesgo

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
4	Riesgo Económico	Riesgo de limitación en la movilidad: por causa de salubridad pública en los Departamentos, Municipios, Veredas, corregimientos o sectores necesarios para acceder al proyecto o donde se desarrolle el mismo.	Atraso en el cronograma previsto para la ejecución de las obras	X	X	El Contratista deberá garantizar la presencia del personal y de los materiales y/o insumos necesarios para la ejecución de la obra, garantizando la existencia de los transportes necesarios para ellos.	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación por parte del Interventor de la gestión del Contratista en la planeación e implementación de las formas de acceso a los frentes de obra	mensual	No se presenta el riesgo a la fecha
5	Riesgo Económico	Riesgos laborales: Riesgo de demandas laborales y/o civiles y/o administrativas provenientes de personas vinculadas por cualquier medio por el Contratista para el cumplimiento del objeto contractual cuyas causas se atribuyan a enfermedades, enfermedades infecciosas y/o muerte	Impacto económico al Contratista		X	El Contratista deberá implementar todas las medidas necesarias para evitar la propagación de enfermedades infecciosas y/o virus (como el COVID 19), tanto en los frentes de obra, como en su equipo administrativo y/o directivo, así como en la comunidad aledaña a los frentes de obra. El Contratista será el único responsable de cualquier consecuencia económica que por este efecto se derive.	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación de la gestión del Contratista para la implementación de las medidas de bioseguridad que eviten la propagación de virus y/o enfermedades infecciosas.	semanal	No se han presentado durante el tiempo de ejecución del contrato

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
6	Riesgo Económico	Riesgo Financiero de alteración del PAC: Riesgo de alteración del PAC por circunstancias no imputables al INSTITUTO o por circunstancias de fuerza mayor o por estados de excepción decretados en el país.	Impacto económico a los flujos financieros del contrato	X	X	EL INSTITUTO deberá efectuar los trámites administrativos que garanticen la disponibilidad de los recursos para la totalidad del plazo del contrato, así como los trámites para contar con el PAC de manera oportuna. Así mismo, se hará monitoreo constante a cualquier circunstancia que impacte la disponibilidad del PAC con el fin de adoptar las medidas que puedan superarlas. Así mismo, el Contratista deberá procesar las cuentas y sus facturas de manera oportuna dando estricto cumplimiento al cronograma de ejecución de obra.	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación de las condiciones presupuestales del contrato	mensual	No se presenta actualmente.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
7	Riesgo Sociales o Políticos	Orden público: Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público. El nivel de asunción del riesgo para cada parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas (INVIAS como órgano del Estado en armonía con los demás Entes).	Pérdida de Bienes del contratista, daños en obras del proyecto causadas por disturbios violentos, Interferencia en el desarrollo del proyecto.	X	X	Información sobre orden público en la zona de trabajo a cargo del Contratista, solicitud de Gestión Gubernamental para solución de conflicto a cargo de las partes, aseguramiento de bienes por parte del contratista, medidas de contingencia para superar atrasos.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la presentación del evento	A la terminación de la ocurrencia del evento	A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, de las Territoriales de INVIAS, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.	Cuando se presente el evento	Los diferentes gremios, principalmente el de volqueteros, demandan con recurrencia que se les asigne exclusivamente los contratos de prestación de servicios, encareciendo los costos de transporte al no permitir laborar las volquetas propias del contratista de obra
8	Riesgo Operacional	Accidentalidad: Se refiere a los perjuicios ocasionados por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores, etc., por parte del CONTRATISTA.	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la vía y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.		X	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario. Seguimiento por parte de la Entidad en visitas técnicas.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Inspecciones diarias del Interventor. Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Diario	Se hacen controles diarios en obra de las condiciones y riesgos en el desarrollo de las actividades

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
9	Riesgo Operacional	Riesgos de estudios y diseños: Por Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/presenta el Optimización y/o complementación y/o unificación y/o adaptación y/o adecuaciones de estudios y diseños y/o elaboración de estudios realizados por el Contratista: Ocurre cuando se presentan afectaciones que pudieran modificar lo previsto en los estudios y diseños existentes originados por ejemplo en cambios en la naturaleza, en la geología del terreno, intervención Municipal, etc.	Retrasos en el cronograma de ejecución, variación de algunas obras del contrato y por ende de cantidades de obra.		X	Realizar una interventoría adecuada durante la etapa de Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios para evitar cambios que impacten negativamente el proyecto. Realizar las consultas pertinentes y oportunas cuando se encuentren diferencias o inconsistencias en los diseños.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	al inicio de la Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de sus Especialistas, al Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que los cambios que se requieran impacten lo menos posible al proyecto.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	Actualmente se cuenta con estudios y diseños de puntos críticos en fase de elaboración y aprobación, dadas las condiciones geomorfológicas de la zona, y de no ejecutarse las obras a corto o mediano plazo, puede requerirse de la actualización de algunos de los volúmenes
10	Riesgo Operacional	Riesgo de operación: Ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados, y/o por deficiente programación de ejecución de las obras.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.		X	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos, ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas.	diario	No se presentó durante el mes de agosto

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
11	Riesgo Operacional	Riesgo de Variación de cantidades de obra debidamente justificadas: Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementen o disminuyan las cantidades previstas para la ejecución de las obras. INVIAS asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias.	Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto contractual.	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la ejecución de la obra.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Análisis y revisión de las cantidades contractuales, a medida que se va ejecutando el proyecto, para realizar ajustes de ser necesario.	mensual	Las modificaciones al contrato han generado actualización en el acta de modificación de cantidades, misma que también se afecta por la inclusión de APU´s no previstos. Actualmente está vigente el acta de modificación de cantidades N°13.
12	Riesgo Operacional - Social	Riesgo Expropiación Predial: Se refiere al caso en el que se requiera recurrir al proceso de expropiación. El contratista prestará la colaboración requerida en el proceso de expropiación	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por dificultad en gestión predial que afecta la ejecución del proyecto	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Seguimiento constante a la actividad de expropiación en caso que se ejecute, diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la etapa de adquisición de predios	Al final de la etapa de adquisición de predios	Comités Técnicos, Seguimiento constante al proceso de expropiación, informes de los responsables de la gestión predial, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal	Se adelantan procesos de expropiación de algunos predios, franjas necesarias para hacer intervenciones de mejoramiento del corredor.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
13	Riesgo Operacional	Riesgo de Adquisición Predial: Mayor adquisición predial por cambios requeridos justificados técnicamente. INVIAS asume el riesgo del costo predial con cargo al contrato; el Contratista efectúa la gestión de la adquisición predial.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por gestión Y costo predial para las nuevas adquisiciones requeridas	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Analizar los cambios de las condiciones técnicas tratando de ajustarlos para que no impacte negativamente el proyecto. Diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible en la adquisición.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la etapa de adquisición de predios	Al final de la etapa de adquisición de predios	Comités Técnicos, Seguimiento constante al proceso de adquisición predial, informes de los responsables de la gestión predial, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal	El monto asignado para las gestiones prediales del contrato es insuficiente considerando que se han diversificado los frentes de obra para actividades de mejoramiento, y con ello los valores de las franjas prediales necesarias. El monto inicial asignado es insuficiente, ya que este estaba destinado para los primeros 10 km de mejoramiento dentro del contrato, y debido al desarrollo de nuevos frentes de obra en los cuales son de mejoramiento, se considera insuficiente el presupuesto propuesto para la adquisición predial, para abordar estos nuevos frentes

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
14	Riesgo Operacional	Riesgo de Logística: Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales presentadas y/o propuestas y/o proyectadas por el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA. Hace referencia al riesgo técnico, económico, ambiental y/o social, en cuanto a calidad y cantidad del material, explotación y su distancia de acarreo. Le corresponde al Contratista verificar en la región del proyecto las fuentes de materiales a emplear.	Impacto económico al Contratista		X	Disponer y asegurar las fuentes de los suministros e los insumos requeridos para la ejecución del contrato.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	En la planeación del proyecto y en la etapa precontractual	A la terminación de la ejecución del contrato	Comités Técnicos, Seguimiento a la ejecución de la obra, suministro de materiales acorde con las especificaciones técnicas contractuales, verificación de pagos con precios contractuales, sin reajustes por distancias de acarreo de materiales. informes de interventoría.	mensual	Con la inclusión del frente de mejoramiento de la ruta 6009 las fuentes de materiales inicialmente consideradas para el análisis de precios unitarios contractuales se supera por los sobre acarreos.

15	Riesgo de la Naturaleza	Riesgo Técnico: Inestabilidad Geológica, Geotécnica, Hidrogeológica. El riesgo puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, efectos de erosión de márgenes de los ríos, los cuales pueden requerir de tratamiento especial de refuerzo, soporte, drenajes, tratamiento de taludes, contenciones y/o de las actividades necesarias para dar estabilidad a sitios y obras. Pueden estar asociados con mayores inversiones, mayores cantidades de obra y mayores plazos. EL PROPONENTE Y/O CONTRATISTA asumirá los riesgos geológicos, geotécnico e hidrogeológicos identificados, y los que debió identificar en el ajuste y/o elaboración de estudios y diseños y los que se presenten durante la ejecución del contrato. El INVIAS asume el Riesgo por concepto de mayores cantidades de obra que sean necesarias, siempre y cuando no sean de responsabilidad del Contratista.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, Aumento de costos por necesidad de mayores cantidades de obra, ítems nuevos y eventuales mayores plazos	X	X	Monitoreo del corredor vial por parte de Especialistas en Geotecnia para recomendar medidas preventivas, correctivas o de mitigación de las inestabilidades observadas. Análisis e implementación de medidas pertinentes con este fin, contemplando de ser necesario la elaboración de estudios respectivos. En las emergencias que se presenten, atención inmediata de las mismas dando prioridad a las obras de transitabilidad y seguridad vial; recomendación de especialistas para solución definitiva, provisional o de mitigación, análisis e implementación. En todos los casos, adoptar las medidas contractuales a que haya lugar, en cuanto a mayores cantidades de obra y plazos si fuere necesario.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Visitas y recomendaciones de Especialistas, Análisis de Contratista e Interventor y si es necesario participación del INVIAS, Comités Técnicos, Seguimiento a implementación de medidas preventivas, correctivas o de mitigación, Informes respectivos, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Al inicio del contrato, cuando se detecten nuevos sitios inestables, cuando se presenten emergencias.	Las condiciones geomorfológicas y presencia de fallas locales generan riesgos principalmente para el corredor de la ruta 6009, generando sobrecostos por atención de emergencias de sitios inestables.
16	Riesgo Operacional	Riesgo de Interferencia: Interferencia con las de redes de servicios públicos existentes: Ocurre por la presencia de redes	Posibles prórrogas contractuales	X	X	En la ejecución contractual solicitar a las Entidades encargadas de Servicios Públicos informar con el mayor	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Fase precontractual, y cuando se detecte la existencia de	cuando se solucione la interferencia de las redes de	Seguimiento permanente a la Gestión para solucionar la interferencia de redes de servicios públicos existentes. Informes de	Cuando se presenta la interferencia, seguimiento semanal	No se presenta actualmente

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
		existentes, que puedan interferir con el proyecto, afectando el normal desarrollo de las obras. El Contratista deberá realizar todas las gestiones que correspondan. EL INVIAS asumirá los costos que correspondan.				detalle posible sobre la existencia de redes de servicios que puedan interferir con el proyecto. En caso de detección de una red no referenciada, gestionar de inmediato lo pertinente con la Empresa de Servicios, para la menor afectación al proyecto.		redes de servicio público que interfieran con el proyecto	servicio público existentes	resultados, requerimientos escritos.		

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
17	Riesgo Financiero	Riesgo Financiero: Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, plazos, tasas de cambio, ajustes por inflación, devaluación, variaciones cambiarias y financieras, y otras variables del mercado por causas micro o macroeconómicas, frente a las estimaciones iniciales del Contratista, que puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas. Riesgos de las acciones encaminadas a la administración, consecución y disponibilidad oportuna de recursos financieros, propios o por medio de créditos en moneda nacional o extranjera, para el cumplimiento del objeto contractual, en los plazos fijados para tal efecto.	Impacto económico al Contratista		X	Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, y con el estudio de mercado financiero con el fin de que el interesado establezca un punto de equilibrio tendiente a disminuir el riesgo.	Contratista	Inicio del contracto	A la terminación de la ejecución del contrato	Cotejo de las variables financieras que haya utilizado para el análisis de su oferta con el comportamiento del mercado financiero en la ejecución del contrato, con el fin de mitigar los cambios bruscos en sus finanzas que puedan afectar el contrato.	Mensual	Las utilidades del contratista de obra se ven afectadas por los sobre acarreos de materiales.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
18	Riesgo Regulatorio	Expedición y/o modificación de normas: Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso de licitación pública, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	X		Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Fase precontractual, y cuando se expida la nueva normatividad que pueda afectar el contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato. Informes, requerimientos escritos.	Mensual	Actualización de estudios y diseños por cambio en normas técnicas aplicables (diseño geométrico, señalización, estructuras, etc.)
19	Riesgo Ambiental	Gestión Ambiental: Demora en la obtención de licencias y/o permisos ambientales.	Retraso en la Ejecución de la obra.		X	Seguimiento por parte del Contratista y del Interventor a la gestión documentada del contratista para la obtención de licencias, permisos y autorizaciones ambientales.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	Una vez obtenida la licencia y/o permisos y/o autorizaciones ambientales	Verificación de la gestión realizada y sus resultados, por parte de Especialista Ambiental del Interventor. Comités Técnicos, Seguimiento a informes ambientales por parte de la Supervisión ambiental, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal	Se presentan atrasos en la obtención de permisos ambientales para la ruta 45BY01.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
20	Riesgo Ambiental	Pasivos Ambientales: Pasivos ambientales existentes, así como los generados en el proceso constructivo, desde el punto de vista ambiental.	Impacto Negativo por efectos en la Ejecución del Proyecto		X	Seguimiento por parte del Contratista y del Interventor a los procesos constructivos, para evitar que se generen pasivos ambientales por esta causa, acompañamiento de Especialistas Ambientales del proyecto cuando sea necesario. Una vez causados, exigir el cumplimiento de las medidas compensatorias de los mismos impuestas por la autoridad ambiental. Seguimiento por parte de la Subdirección del Medio Ambiente. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Comités Técnicos, Seguimiento por parte del Especialista Ambiental de la Interventoría. Seguimiento a informes ambientales por parte y la supervisión ambiental, requerimientos escritos- Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal	No hay pasivos ambientales a la fecha

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
21	Riesgo Ambiental	Ambiental: Riesgos derivados de las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de los permisos y autorizaciones ambientales, tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo, control y seguimiento. También riesgos de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas, y de la ejecución de actividades como la explotación minera, ocupación de cauces e intervenciones forestales sin los debidos permisos de las autoridades ambientales.	Genera incumplimiento ambiental que puede afectar la ejecución del proyecto y ocasiona sanciones de las entidades ambientales competentes.		X	Aplicación de la normatividad ambiental y exigencia de la licencia y/o permisos y/o autorizaciones ambientales al contratista. Verificación de cumplimiento del contratista de las obligaciones que emanan de los mismos. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	Contratista-Interventoría	Al inicio de la ejecución del contrato	A la liquidación del contrato con el cierre ambiental	Verificación del Cumplimiento de las normas ambientales y de las obligaciones ambientales del contratista. Visitas e Informes de los Especialistas Ambientales del Proyecto. Informes de Interventoría Ambiental. Requerimientos escritos. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	mensual	No se presentan a la fecha

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
22	Riesgo Social	Social: Riesgo asociado al proceso de consulta previa que realice el Contratista que estén en cabeza de éste. Así mismo es el riesgo asociado a cualquier alteración en la ejecución del proyecto que se genere por efectos de la comunidad aledaña al mismo.	Inconformidad de la comunidad en proceso de consulta previa por la socialización del proyecto y ejecución de la obra, puede generar atrasos en la ejecución de la obra.		X	Seguimiento a todos los protocolos y procesos de consulta previa de los proyectos que así lo requieran. Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas. Atención a las inconformidades de la comunidad. Seguimiento al proceso en conjunto con el Ministerio del Interior.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la liquidación del contrato con el cierre ambiental	Visitas de seguimiento y control para garantizar el Seguimiento a todos los protocolos y procesos de consulta previa de los proyectos Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas. Seguimiento al proceso en conjunto con el Ministerio del Interior.	semanal mientras se resuelve la consulta previa	No hay riesgos sociales evidenciados

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
23	Riesgo de la naturaleza	Fuerza mayor asegurable. Son las relacionadas con los impactos adversos debido a la ocurrencia de desastres naturales, que afecten los bienes, equipos, maquinaria, personal, insumos, materiales, etc. De propiedad del contratista. Riesgo que asume el CONTRATISTA. Se excluyen daños en bienes de la nación que estarán a cargo de INVIAS.	Demora en la ejecución del proyecto. Pérdida de bienes del Contratista		X	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la ocurrencia de desastres naturales en la región del proyecto, para adoptar medidas tendientes a mitigar su impacto sobre bienes del contratista, tales como ubicación de campamentos y oficinas, maquinaria y equipos, acopios de materiales, planes de seguridad industrial para protección del personal en dichos eventos, etc.	Contratista	Etapa precontractual	Una vez instalado el contratista en el proyecto e implementado el plan de seguridad industrial con las debidas revisiones.	Revisiones de expertos del contratista en los tratamientos y controles a ser implementados	Determinadas por los expertos del contratista en esta materia	No se han presentado a la fecha

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:FO-M2-P2-S1-S1,4-06
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO SEPTIEMBRE 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
24	Riesgo político-social, Riesgo de la naturaleza	Fuerza mayor no asegurable. Incertidumbre de ocurrencia de eventos de fuerza mayor no asegurables, tales como guerras, hallazgos arqueológicos, yacimientos mineros, (INVIAS como órgano del Estado en armonía con los demás Entes). Se define la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos de la legislación existente.	Interferencia en la ejecución del proyecto, pérdidas de bienes de la nación o del contratista, cambios en las obras por necesidad de ajustar diseños	X	X	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la posibilidad de aparición de hallazgos arqueológicos o yacimientos mineros en la región del proyecto, para advertir oportunamente sobre su interferencia con el proyecto y tomar las medidas tendientes a mitigar el impacto. Ante la aparición del evento efectuar los ajustes de diseño para las modificaciones a que hubiere lugar en la ejecución del proyecto. En caso de guerra tratar y acordar con INVIAS el tratamiento contractual al proyecto	Contratista	Etapa precontractual	A la terminación de la ejecución del contrato	Revisión de la información obtenida, para tomar las medidas a que haya lugar	En la etapa precontractual y en la contractual cuando se presente el evento.	No se han presentado a la fecha

el Instituto Nacional de Vías, de acuerdo con las políticas de la Presidencia de la República, tomó la decisión de hacer de sus vías un actor de desarrollo social para la población que se encuentra en las zonas de influencia directa. En consecuencia, en los pliegos de condiciones y apéndices de los contratos de obra e Interventoría del programa "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030", se incluyeron varios aspectos relacionados con el tema de participación comunitaria, los cuales se enuncian a continuación:

5.6.1 Rodando en la vía:

En cumplimiento de los compromisos emanados del pacto por la transparencia del sector de infraestructura del país, esta Interventoría como garante de la correcta ejecución de los recursos públicos de los colombianos, viene haciendo cumplimiento a este pacto de transparencias, publicando los videos en la WEB, en el canal de YouTube, que corresponde a los sectores que se están interviniendo de acuerdo al alcance del contrato de obra.

En cada uno de estos videos se presenta la ejecución de actividades de obra en los tramos intervenidos, con el fin de que las comunidades en general conozcan los avances de las inversiones realizadas en este importante corredor vial del occidente de Boyacá; a la fecha se está preparando la información documentada mediante registro fílmico y fotográfico par la publicación del vídeo en el que se puede evidenciar la evolución desde el inicio del proyecto.

Se relacionan los vídeos publicados a la fecha en el canal de YouTube “Consorcio Ecovisión 188- Transv. de Boyacá”.

Tabla 33. Resumen de vídeos de avance de obra-Año 2025

No. VIDEO	DIRECCIÓN URL DEL VIDEO	NOMBRE DEL VIDEO
1	https://youtu.be/hr2o2ZZQSrI	Transversal de Boyacá- Enero 2025
2	https://www.youtube.com/watch?v=TVCT4TIln5w	Transversal de Boyacá- Febrero 2025
3	https://youtu.be/Vd9rEwwkvG0	Transversal de Boyacá- Marzo 2025
4	https://youtu.be/jwyWOeXe_Bg	Transversal de Boyacá- Abril 2025
5	https://youtu.be/Q0CPCGE5bwE	Transversal de Boyacá- Mayo 2025
6	https://youtu.be/MhWU36x72g8	Transversal de Boyacá- Junio 2025
7	https://youtu.be/ZxrgZSU6jHI	Transversal de Boyacá- Julio 2025
8	https://youtu.be/Jsqoy_jdNEA	Transversal de Boyacá- Agosto2025
	https://youtu.be/TzPVpJUnJEY	Transversal de Boyacá- Septiembre 2025

5.6.2 Seguimiento estado del trámite certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.

Dado que el certificado de compatibilidad de los planos con el SIG del INVIAS es un requisito para todos los proyectos en ejecución y, en seguimiento a las gestiones adelantadas por el equipo técnico del contratista de obra, la Interventoría, en cumplimiento de sus funciones, presenta el detalle del proceso adelantado y el seguimiento al mismo.

Mediante el comunicado 2025S-VBOG-037693 del 2025-06-06 el INVIAS en respuesta a la solicitud realizada por el contratista de obra mediante Radicado INVÍAS No. 2025E-VUVR-053988 del 21 de mayo del 2025, emitió la certificación de aprobación a los planos récord del contrato indicado en el asunto.

Una vez concluidas las obras objeto del proyecto objeto de seguimiento, serán presentados los planos récords de acuerdo a los parámetros y lineamientos establecidos por la Entidad contratante para su aprobación.

6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA



INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Consorcio Ecovisión 188

6.1 EQUIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-5

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 4/10/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACÁ

CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: SEPTIEMBRE DEL 2025

PROYECTO: INTERVENTORIA 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"- MODULOS 2.

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 962-21 de 2021 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO ECOVISIÓN 188

CONTRATO DE OBRA No. 973 DE 2021 **CONTRATISTA:** SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIA

EQUIPOS Y VEHÍCULOS	DESCRIPCIÓN	DÍAS DEL MES																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
CAMIONETA	DRV211 - NISSAN FRONTIER - 2.488 - 2018	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
CAMIONETA	UES861 - FOTIN - 2.776 - 2016	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
CAMIONETA	EFX 284 - NISSAN NP300 FRONTIER - 2488 - 2018	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
CAMIONETA	COC851 - NISSAN D22/NP300 - 2.488 - 2015	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
CAMIONETA	FZM066 - NISSAN FRONTIER - 2.488 - 2020	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
ESTACION TOTAL TOPCON	GTS-102N SERIAL 2N1364	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
NIVEL AUTOMATICO TOPCON	GREEN LABEL AT - B4 SERIAL RY5078	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

CONVENCIONES: ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.

OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

RELACIONAR FECHA DE VENCIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS Y FECHA DE MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS:

1) CAMIONETA PLACA DRV–211: EL DÍA 10 DE SEPTIEMBRE DE 2025 SE REALIZÓ EL CAMBIO DE LAS CUATRO LLANTAS, CON SU RESPECTIVO MONTAJE, ALINEACIÓN Y BALANCEO. POSTERIORMENTE, EL DÍA 29 DE SEPTIEMBRE DE 2025, SE EFECTUÓ EL CAMBIO DE ACEITE.
2) CAMIONETA PLACA UES–861: NO SE REALIZÓ MANTENIMIENTO DURANTE EL PERÍODO REPORTADO.
3) CAMIONETA PLACA EFX–284: EL DÍA 9 DE SEPTIEMBRE DE 2025 SE EFECTUÓ EL ARREGLO DE LA TAPA PROTECTORA DEL MOTOR. EL 16 DE SEPTIEMBRE SE REALIZÓ EL MANTENIMIENTO DE FRENOS TRASEROS Y LA RECTIFICACIÓN DE LA CAMPANA IZQUIERDA TRASERA.
4) CAMIONETA PLACA FZM–066: EL DÍA 30 DE SEPTIEMBRE DE 2025 SE LLEVÓ A CABO EL AJUSTE DEL BÓMPER DELANTERO Y TRASERO, ASÍ COMO LA INSTALACIÓN DE EXPLORADORAS.
5) CAMIONETA PLACA COC–851: NO SE REALIZÓ MANTENIMIENTO DURANTE EL PERÍODO REPORTADO.

EQUIPOS DE TOPOGRAFIA

ESTACION TOTAL MARCA: FECHA DE PRÓXIMA CALIBRACIÓN: 05 DE DICIEMBRE DE 2025
NIVEL AUTOMATICO MARCA: FECHA DE PRÓXIMA CALIBRACIÓN: 05 DE DICIEMBRE DE 2025

EL INTERVENTOR MANIFIESTA QUE HA CUMPLIDO CON LA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS EXIGIDOS CONTRACTUALMENTE PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.

NOTAS:
1. Se entiende por "Activo" el estado de los equipos y vehículos disponibles y en uso, por "Inactivo" el estado de los equipos y vehículos que estando disponibles no se encuentran en uso y "en reparación" el estado de los equipos y vehículos no disponibles por estar en mantenimiento y/o en reparación.
2. Es responsabilidad de la Interventoría cumplir con la disponibilidad diaria de los equipos y vehículos exigidos para el control y seguimiento del proyecto.
3. En el evento en que el Interventor no cumpla con los equipos y vehículos exigidos contractualmente, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. Así mismo en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" se deben consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con los equipos y vehículos.

Firma
Nombre: JULIO CESAR SANCHEZ CADAVID
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No: 0520246153 ATN

Firma
Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría.
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITVC

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

6.2 PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-7

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CÓDIGO	MEPI-MIN1-IN-15-FR-7
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA 5 OCTUBRE 2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACA

CONTRATO DE INTERVENTORIA No.: 962 DE 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION-188

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: SEPTIEMBRE DE 2025

PROYECTO: INTERVENTORIA 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"- MODULOS 2

CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021

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

NOMBRE ARL: COLMENA

NOMBRE CAJA DE COMPENSACION: COMFABOY

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salario / Honorarios	Días del Mes 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	% Dedicación en el mes	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Ingreso Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	PARAFISCALES Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
1	JULIO CESAR SANCHEZ CADAVID	70.414.141	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	$ 11.270.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	RUTH ELENA TABARES ZULETA	$ 11.270.000	$ 784.400	V	SURA	80262263	$ 450.800	COLPENSIONES	80262263	$ 1.916.000	$ 450.800	$ -	$ -	
2	LUISA MARIA MENESES MADRIGAL	1.020.416.298	INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	$ 8.059.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 8.059.000	$ 561.000	V	SURA	9493082759	$ 322.400	COLPENSIONES	9493082759	$ 1.370.100	$ 322.400	$ -	$ -	
3	JUAN GUILLERMO GIRALDO BETANCUR	71.116.468	INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	$ 8.059.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 8.059.000	$ 561.000	V	SURA	9493082759	$ 322.400	COLPENSIONES	9493082759	$ 1.370.100	$ 322.400	$ -	$ -	
4	MAURICIO ESTHEBAN ARIAS ROJAS	1.049.640.415	INGENIERO AUXILIAR DE INTERVENTORÍA	$ 5.670.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 5.670.000	$ 394.700	V	SALUD TOTAL	9493082759	$ 226.800	PROTECCION	9493082759	$ 907.200	$ 226.800	$ -	$ -	
5	JERSON SAID LAZARO SUAREZ	1.049.631.922	INGENIERO AUXILIAR DE INTERVENTORÍA	$ 5.670.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 5.670.000	$ 394.700	V	SANITAS	9493082759	$ 226.800	PORVENIR	9493082759	$ 907.200	$ 226.800	$ -	$ -	
6	DORALBA ADIELA ALVAREZ CASTRILLON *	43.606.706	ESPECIALISTA AMBIENTAL	$ 3.224.900				X	X					X	X					X	X					X	X	X					X	X		35%	DORALBA ADIELA ALVAREZ CASTRILLON *	$ 3.224.900	$ 224.500	V	SURA	9491872491	$ 161.300	COLPENSIONES	9491872491	$ 206.400	$ -	$ -	$ -	
7	FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO *	91.286.371	ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y/O GEOTECNIA	$ 3.224.900				X	X					X	X					X	X							X	X	X				X	X		35%	FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO *	$ 3.224.900	$ 224.500	V	SANITAS	9491489953	$ 161.300	COLPENSIONES	9491489953	$ 206.400	$ -	$ -	$ -	
8	EUDORO HERNANDO MUÑOZ LARA *	5.199.532	ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS Y/O VIAS	$ 3.224.900				X	X					X	X					X	X					X	X	X					X	X		35%	EUDORO HERNANDO MUÑOZ LARA *	$ 3.224.900	$ 224.500	V	SURA	80143079	$ 161.300	N.A.	N.A.	N.A.	$ -	$ -	$ -	Pensionado
9	SOFFY JULIANA GONZALEZ ENRIQUE *	38.561.566	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	$ 3.224.900				X	X					X	X					X	X					X	X	X					X	X		35%	SOFFY JULIANA GONZALEZ ENRIQUE *	$ 3.224.900	$ 224.500	V	ALIANSALUD	90107190	$ 161.300	COLFONDOS	90107190	$ 206.400	$ -	$ -	$ -	
10	EUGENIA VILLEGAS BOTERO *	51.780.785	ESPECIALISTA EN HIDRAULICA E HIDROLOGIA	$ 3.224.900				X	X					X	X					X	X							X	X	X				X	X		35%	EUGENIA VILLEGAS BOTERO *	$ 3.224.900	$ 224.500	V	ALIANSALUD	90034684	$ 161.300	N.A.	N.A.	N.A.	$ -	$ -	$ -	Pensionada
11	JENNY ALEJANDRA MARIN LOPEZ *	29.675.031	ESPECIALISTA EN SOSTENIBILIDAD	$ 3.455.400			X	X	X					X	X					X	X					X	X						X	X		39%	JENNY ALEJANDRA MARIN LOPEZ *	$ 3.455.400	$ 240.500	V	SANITAS	9492135954	$ 172.800	PORVENIR	9492135954	$ 221.200	$ -	$ -	$ -	
12	ANDRES JULIAN PERDOMO PEREZ	7.723.502	LIDER DE INTEGRACION	$ 3.101.000				X	X					X	X					X	X					X	X						X	X		35%	ESTRUCTURADOR COLOMBIA SAS	$ 3.101.000	$ 16.200	I	SALUD TOTAL	9492689259	$ 124.100	PORVENIR	9492689259	$ 496.200	$ 124.100	$ -	$ -	
13	CECILIA CORTES RODRIGUEZ	52.488.504	PROFESIONAL SOCIAL	$ 5.670.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 5.670.000	$ 394.700	V	NUEVA EPS	9493082759	$ 226.800	PROTECCION	9493082759	$ 907.200	$ 226.800	$ -	$ -	
14	JOHN LOGAN HERNANDEZ CORTES	1.030.532.893	PROFESIONAL SOCIAL	$ 5.670.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 5.670.000	$ 394.700	V	SURA	9493082759	$ 226.800	COLFONDOS	9493082759	$ 907.200	$ 226.800	$ -	$ -	
15	MAURICIO LIBREROS SANNA	94.473.757	PROFESIONAL AMBIENTAL	$ 5.670.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 5.670.000	$ 394.700	V	FAMISANAR	9493082759	$ 226.800	COLFONDOS	9493082759	$ 907.200	$ 226.800	$ -	$ -	
16	ANGELA DANIELA DIAZ RICO	1.010.207.722	PROFESIONAL AMBIENTAL	$ 5.670.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 5.670.000	$ 394.700	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9493082759	$ 226.800	COLPENSIONES	9493082759	$ 907.200	$ 226.800	$ -	$ -	
17	ANDRES MAURICIO AGUIRRE CANO	80.181.914	PROFESIONAL TECNICO PREDIAL	$ 6.166.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 6.166.000	$ 429.200	V	NUEVA EPS	9493082759	$ 246.700	COLPENSIONES	9493082759	$ 1.048.400	$ 246.700	$ -	$ -	
18	MELBA INES ALBAÑIL FAGUA *	51.783.493	PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO O GESTION DE CALIDAD	$ 1.417.500				X	X						X							X	X										X	X		25%	MELBA INES ALBAÑIL FAGUA *	$ 1.417.500	$ 98.700	V	SANITAS	89949704	$ 70.900	N.A.	N.A.	N.A.	$ -	$ -	$ -	Pensionada
19	GLORIA PATRICIA PEDROZA BALLESTEROS *	52.702.796	ABOGADO	$ 1.559.400				X								X						X	X										X	X		20%	GLORIA PATRICIA PEDROZA BALLESTEROS *	$ 1.559.400	$ 108.600	V	COMPENSAR	7986468778	$ 78.000	PORVENIR	7986468778	$ 99.900	$ -	$ -	$ -	
20	ARGEMIRO ESPEJO	93.385.492	INSPECTOR	$ 3.331.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.331.000	$ 231.900	V	SANITAS	9493082759	$ 133.300	PORVENIR	9493082759	$ 533.000	$ 133.300	$ -	$ -	
21	BAYRON ANDRES CEBALLOS GOMEZ	1.055.553.098	INSPECTOR	$ 3.331.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.331.000	$ 231.900	V	NUEVA EPS	9493082759	$ 133.300	PORVENIR	9493082759	$ 533.000	$ 133.300			
22	OSCAR LEONARDO PUENTES AGUILAR	1.055.552.692	INSPECTOR	$ 3.331.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.331.000	$ 231.900	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9493082759	$ 133.300	PROTECCION	9493082759	$ 533.000	$ 133.300	$ -	$ -	
23	PEDRO PABLO ARIAS SOLER	6.769.004	INSPECTOR	$ 3.331.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.331.000	$ 231.900	V	SANITAS	9493082759	$ 133.300	N.A.	N.A.	N.A.	$ 133.300	$ -	$ -	Pensionado
24	JULIO CESAR GUZMAN TORRES	93.366.628	TOPOGRAFO INSPECTOR	$ 3.331.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.331.000	$ 231.900	V	SANITAS	9493082759	$ 133.300	PORVENIR	9493082759	$ 533.000	$ 133.300	$ -	$ -	
25	NELSON HERNAN CORTES PRADA	6.009.222	LABORATORISTA INSPECTOR	$ 3.331.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.331.000	$ 231.900	V	NUEVA EPS	9493082759	$ 133.300	COLPENSIONES	9493082759	$ 533.000	$ 133.300	$ -	$ -	
26	LERIS ADRIANA OQUENDO	1.077.476.758	INSPECTOR SST	$ 3.473.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.473.000	$ 241.800	V	NUEVA EPS	9493082759	$ 139.000	PORVENIR	9493082759	$ 555.700	$ 139.000	$ -	$ -	
27	INGRI YLLIETH MORENO FORERO	1.053.345.729	INSPECTOR SST	$ 3.473.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.473.000	$ 241.800	V	NUEVA EPS	9493082759	$ 139.000	PORVENIR	9493082759	$ 555.700	$ 139.000	$ -	$ -	
28	JHON EDWIN ALVAREZ ACUÑA	1.002.691.093	CADENERO	$ 1.843.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 1.843.000	$ 128.300	V	NUEVA EPS	9493082759	$ 73.800	PROTECCION	9493082759	$ 294.900	$ 73.800	$ -	$ -	
29	LEYDI JOHANNA GUALTEROS ANZOLA	1.016.054.210	SECRETARIA	$ 1.559.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 1.559.000	$ 108.600	V	SANITAS	9493082759	$ 62.400	PORVENIR	9493082759	$ 249.500	$ 62.400	$ -	$ -	
30	WILLIAM DE JESUS BETTER LOTERO	79.695.903	CONDUCTOR	$ 1.559.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 1.559.000	$ 108.600	V	NUEVA EPS	9493082759	$ 62.400	PORVENIR	9493082759	$ 249.500	$ 62.400	$ -	$ -	
31	FREYDER ELIAD LUGO LUNA	1.123.303.369	CONDUCTOR	$ 1.559.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 1.559.000	$ 108.600	V	NUEVA EPS	9493082759	$ 62.400	PORVENIR	9493082759	$ 249.500	$ 62.400	$ -	$ -	
32	LUIS ERNESTO BLANCO BUITRAGO	80.249.522	CONDUCTOR	$ 1.559.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	ESTRUCTURADOR COLOMBIA SAS	$ 1.559.000	$ 108.600	V	FOSYGA	9492689259	$ 62.400	N.A.	N.A.	N.A.	$ 62.400	$ -	$ -	Pensionado
33	JORGE ARMANDO GAMEZ RODRIGUEZ	79.759.759	CONDUCTOR	$ 1.559.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 1.559.000	$ 108.600	V	NUEVA EPS	9493082759	$ 62.400	PORVENIR	9493082759	$ 249.500	$ 62.400	$ -	$ -	
34	DIEGO ALEJANDRO PINEDA ORDOÑEZ	1.055.553.378	CONDUCTOR	$ 1.559.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 1.559.000	$ 108.600	V	NUEVA EPS	9493082759	$ 62.400	PORVENIR	9493082759	$ 249.500	$ 62.400	$ -	$ -	
35	LORENA VARGAS CALDERON	46.647.832	CAMPAMENTERA	$ 1.424.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 1.424.000	$ 99.200	V	NUEVA EPS	9493082759	$ 57.000	COLPENSIONES	9493082759	$ 227.900	$ 57.000	$ -	$ -	
																																						$ 9.044.400				$ 5.538.400			$ 18.131.000	$ 4.410.200	$ -	$ -	
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES			$ 132.784.800																																												

El Interventor adjunta la certificación de fecha 5 de Octubre de 2025 a la que se refiere la nota 9 del presente formato.

NOTAS:

1. El Interventor debe relacionar el personal profesional (incluido los especialistas), técnico, auxiliar y administrativo utilizado durante el mes para la ejecución del contrato. Solo se reconoce el pago del personal efectivamente utilizado y relacionado. Este formato es soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva.
2. El Interventor debe justificar en la casilla "Observaciones" los días no laborados por el personal cuando no este tiempo completo.
3. Es responsabilidad de la Interventoría diligenciar en el presente formato la disponibilidad del personal exixido contractualmente los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique y con la verificación efectuada por la supervisión del contrato en las visitas realizadas y los documentos soportes de novedades.
4. Es responsabilidad del Supervisor del contrato de interventoría verificar la disponibilidad del personal, así como que el personal profesional esté debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
5. En el evento en que el Interventor no cumpla con la disponibilidad del personal requerido, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
6. El interventor es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el interante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Interventor o por uno de los interantes del Interventor en el caso de Consorcio o Unión Temporal.
7. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
8. El Supervisor del contrato de interventoría es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Interventoría.
9. El Interventor es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la interventoría, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual presentará la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual debe relacionar los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.
10. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma

Nombre: JULIO CESAR SANCHEZ CADAVID
Director de Interventoría
Matricula Profesional No.: 05202-46153 ANT

Firma

Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría (E)
Matricula Profesional No.: 01102-0621 CPIT

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

6.3 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-9

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-9
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA 5 OCTUBRE 2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCION TERRITORIAL:** BOYACA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ECOVISIÓN-188

MES INFORME MENSUAL: SEPTIEMBRE DE 2025 **PROYECTO:** TRANSVERSAL DE BOYACÁ

CONTRATO DE OBRA No: 973 DE 2021 **CONTRATISTA:** SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIA

RELACION DE REGISTROS PRESUPUESTALES CONTRATO INTERVENTORIA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación	Indicar si es Contrato Principal o No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2021	424021	C-2401-0600-74-0-2401008-02	54	NACION	Principal	$1.036.518.248,00	$ -
		C-2401-0600-74-0-2401023-03	54	NACION	Principal	$241.935.484,00	$ -
2022	162322	C-2401-0600-74-0-2401008-02	11	NACION	Principal	$1.661.982.687,19	$ -
		C-2401-0600-74-0-2401023-02	11	NACION	Principal	$194.347.284,81	$ -
2023	107323	C-2401-0600-74-0-2401008-02	11	NACION	Principal	$2.847.504.117,00	$ -
		C-2401-0600-74-0-2401023-02	11	NACION	Principal	$122.792.913,00	$ -
	919923	C-2401-0600-74-0-2401008-02	20	PROPIOS	Adicional No.1	$3.000.000.000,00	$ -
2024	173224	C-2401-0600-74-51102D-2401008-02	11	NACION	Principal	$3.559.380.145,00	$ -
		C-2401-0600-74-51102D-2401023-02	11	NACION	Principal	$153.491.142,00	$ -
	1244324	C-2401-0600-74-51102D-2401021-02	11	NACION	Principal	$147.068.824,00	$ -
		C-2401-0600-74-51102D-2401029-02	11	NACION	Principal	$352.941.176,00	$ -
2025	70925	C-2401-0600-74-51102D-2401008-02	11	NACION	Principal	$817.576.019,00	$ -
		C-2401-0600-74-51102D-2401008-02	16	NACION	Principal	$3.391.583.151,00	$ 1.596.655.359,00
		C-2401-0600-74-51102D-2401023-02	16	NACION	Principal	$246.286.375,00	$ 246.286.375,00
2026		VIGENCIAS FUTURAS		NACION	Principal	$3.790.853.199,00	$ 3.790.853.199,00
2027		VIGENCIAS FUTURAS		NACION	Principal	$4.826.732.673,00	$ 4.826.732.673,00
2028		VIGENCIAS FUTURAS		NACION	Principal	$3.712.871.287,00	$ 3.712.871.287,00
2029		VIGENCIAS FUTURAS		NACION	Principal	$2.896.039.603,00	$ 2.896.039.603,00
		TOTAL				$ 32.999.894.328,00	$ 17.069.438.496

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ **32.999.894.328,00**

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Observaciones
									$ 1.278.453.732,00			
						$ 156.002.995,00	$ 156.002.995,00		$ 1.122.450.737,00		79462 DEL 30/9/21	ANTICIPO INICIAL
1	15 AL 30 DE JUNIO DE 2021	$ 9.381.000,00	$ 1.782.390,00	$ 11.163.390,00	$ 58.162,00	$ 11.105.228,00	$ 155.944.833,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 1.111.345.509,00	$ 29.988.730.938,00	104243 DEL 5/11/21	FACTURADA
2	01 AL 31 DE JULIO DE 2021	$ 50.477.343,00	$ 9.584.288,00	$ 60.061.631,00	$ 312.960,00	$ 59.748.671,00	$ 155.631.873,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 1.051.596.838,00	$ 29.928.669.307,00	105262 DEL 9/11/21	FACTURADA
3	01 AL 31 DE AGOSTO DE 2021	$ 84.618.404,00	$ 16.068.954,00	$ 100.687.358,00	$ 524.634,00	$ 100.162.724,00	$ 155.107.239,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 951.434.114,00	$ 29.827.981.949,00	113673 DEL 29/11/21	FACTURADA
4	01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2021	$ 119.088.525,00	$ 22.616.142,00	$ 141.704.667,00	$ 738.349,00	$ 140.966.318,00	$ 154.368.890,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 810.467.796,00	$ 29.686.277.282,00	113694 DEL 29/11/21	FACTURADA
5	01 AL 31 DE OCTUBRE DE 2021	$ 151.399.320,00	$ 28.764.803,00	$ 180.164.123,00	$ 938.676,00	$ 179.225.447,00	$ 153.430.214,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 631.242.349,00	$ 29.506.113.159,00	126818 DEL 28/12/21	FACTURADA
6	01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2021	$ 169.706.200,00	$ 32.244.178,00	$ 201.950.378,00	$ 1.052.178,00	$ 200.898.200,00	$ 152.378.036,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 430.344.149,00	$ 29.304.162.781,00	127309 DEL 29/12/21	FACTURADA
7	01 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021	$ 184.100.160,00	$ 34.958.462,00	$ 219.058.622,00	$ 1.141.421,00	$ 217.917.201,00	$ 151.236.615,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 212.426.948,00	$ 29.085.104.159,00	127302 DEL 29/12/21	FACTURADA
							$ 210.000.000,00	No.424021 De (24/05/2021)	$2.426.948,00		128038 DEL 29/12/21	ANTICIPO ADICIONAL
							$ 361.236.615,00	No. 162322 De (03/02/2022)	$1.856.329.972,00			VIGENCIA 2022
8	01 AL 31 DE ENERO DE 2021	$ 187.785.149,00	$ 35.665.704,00	$ 223.450.853,00	$ 37.557.030,00	$ 185.893.823,00	$ 323.679.585,00	**No. 424021 De (24/05/2021)**	**$0**		46856 DEL 09/05/22	FACTURADA
								No. 162322 De (03/02/2022)	$1.672.863.097	$ 28.861.653.306,00		
9	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2022	$ 186.990.720,00	$ 35.514.683,00	$ 222.505.403,00	$ 37.398.144,00	$ 185.107.259,00	$ 286.281.441,00	No. 162322 De (03/02/2022)	$ 1.487.755.838,00	$ 28.639.147.903,00	51699 DEL 19/05/22	FACTURADA
10	01 AL 31 DE MARZO DE 2022	$ 157.168.245,00	$ 29.847.870,00	$ 187.016.115,00	$ 31.433.649,00	$ 155.582.466,00	$ 254.847.792,00	No. 162322 De (03/02/2022)	$ 1.332.173.372,00	$ 28.452.131.788,00	52529 DEL 20/05/22	FACTURADA
11	01 AL 30 DE ABRIL DE 2022	$ 150.438.113,00	$ 28.569.021,00	$ 179.007.134,00	$ 30.087.623,00	$ 148.919.511,00	$ 224.760.169,00	No. 162322 De (03/02/2022)	$ 1.183.253.861,00	$ 28.273.124.654,00	87569 DEL 23/08/22	FACTURADA
12	01 AL 31 DE MAYO DE 2022	$ 151.686.564,00	$ 28.808.070,00	$ 180.494.634,00	$ 30.337.313,00	$ 150.157.321,00	$ 194.422.856,00	No. 162322 De (03/02/2022)	$ 1.033.096.540,00	$ 28.092.630.020,00	87565 DEL 23/08/22	FACTURADA
13	01 AL 30 DE JUNIO DE 2022	$ 165.303.832,00	$ 31.392.343,00	$ 196.696.175,00	$ 33.060.766,00	$ 163.635.409,00	$ 161.362.090,00	No. 162322 De (03/02/2022)	$ 869.461.131,00	$ 27.895.933.845,00	103122 DEL 28/09/22	FACTURADA
14	01 AL 31 DE JULIO DE 2022	$ 204.715.199,00	$ 38.895.888,00	$ 243.611.087,00	$ 40.943.040,00	$ 202.668.047,00	$ 120.419.050,00	No. 162322 De (03/02/2022)	$ 666.793.084,00	$ 27.652.322.758,00	105509 DEL 30/09/22	FACTURADA
15	01 AL 31 DE AGOSTO DE 2022	$ 207.884.953,00	$ 39.498.141,00	$ 247.383.094,00	$ 41.546.991,00	$ 205.836.103,00	$ 78.872.059,00	No. 162322 De (03/02/2022)	$ 460.956.981,00	$ 27.404.939.664,00	109851 DEL 13/10/22	FACTURADA
16	01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022	$ 222.683.093,00	$ 42.309.788,00	$ 264.992.881,00	$ 44.536.619,00	$ 220.456.262,00	$ 34.335.440,00	No. 162322 De (03/02/2022)	$ 240.500.719,00	$ 27.139.946.783,00	117487 DEL 31/10/22	FACTURADA
17	01 AL 31 DE OCTUBRE DE 2022	$ 230.954.755,00	$ 43.881.403,00	$ 274.836.158,00	$ 34.335.439,00	$ 240.500.719,00	$ 1,00	No. 162322 De (03/02/2022)	$30.000	$ 26.865.110.625,00	134513 DEL 18/12/22	FACTURADA
18	01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2022	$ 230.207.719,00	$ 43.739.467,00	$ 273.947.186,00	$ 1,00	$ 273.947.185,00	$ -	No. 107323 De (03/02/2023)	$ 2.696.349.845,00	$ 26.591.163.439,00	18989 DEL 27/02/23	FACTURADA
19	DICIEMBRE DE 2022	$ 230.536.906,00	$ 43.802.012,00	$ 274.338.918,00	$ -	$ 274.338.918,00	$ -	No. 107323 De (03/02/2023)	$ 2.422.010.927,00	$ 26.316.824.521,00	19005 DEL 27/02/23	FACTURADA
20	01 AL 31 DE ENERO DE 2023	$ 212.759.279,00	$ 40.424.263,00	$ 253.183.542,00	$ -	$ 253.183.542,00	$ -	No. 107323 De (03/02/2023)	$ 2.168.827.385,00	$ 26.063.640.979,00	22918 DEL 08/03/23	FACTURADA
21	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2023	$ 217.354.026,00	$ 41.297.265,00	$ 258.651.291,00	$ -	$ 258.651.291,00	$ -	No. 107323 De (03/02/2023)	$ 1.910.176.094,00	$ 25.804.989.688,00	28629 DEL 24/03/23	FACTURADA
22	01 AL 31 DE MARZO DE 2023	$ 218.301.078,00	$ 41.477.205,00	$ 259.778.283,00	$ -	$ 259.778.283,00	$ -	No. 107323 De (03/02/2023)	$ 1.650.397.811,00	$ 25.545.211.405,00	46980 DEL 01/06/23	FACTURADA
23	01 AL 30 DE ABRIL DE 2023	$ 219.725.637,00	$ 41.747.871,00	$ 261.473.508,00	$ -	$ 261.473.508,00	$ -	No. 107323 De (03/02/2023)	$ 1.388.924.303,00	$ 25.283.737.897,00	533835 DEL 13/06/23	FACTURADA
24	01 AL 31 DE MAYO DE 2023	$ 235.079.972,00	$ 44.665.195,00	$ 279.745.167,00	$ -	$ 279.745.167,00	$ -	No. 107323 De (03/02/2023)	$ 1.109.179.136,00	$ 25.003.992.730,00	65993 DEL 17/07/23	FACTURADA
25	01 AL 30 DE JUNIO DE 2023	$ 235.982.951,00	$ 44.836.761,00	$ 280.819.712,00	$ -	$ 280.819.712,00	$ -	No. 107323 De (03/02/2023)	$ 828.359.424,00	$ 24.723.173.018,00	73276 DEL 08/08/23	FACTURADA
26	01 AL 31 DE JULIO DE 2023	$ 304.737.885,00	$ 57.900.198,00	$ 362.638.083,00	$ -	$ 362.638.083,00	$ -	No. 107323 De (03/02/2023)	$ 465.721.341,00	$ 24.360.534.935,00	81084 DEL 07/09/23	FACTURADA
							$ -	No.919923 De (08/08/2023)	$3.000.000.000,00	$ 27.360.534.935,00		ADICION No.1
27	01 AL 31 DE AGOSTO DE 2023	$ 401.029.970,00	$ 76.195.694,00	$ 477.225.664,00	$ -	$ 477.225.664,00	$ -	**No.107323 De (03/02/2023)**	**$0**	$ 26.883.309.271,00	82329 DEL 29/09/23	FACTURADA
								No.919923 De (08/08/2023)	$ 2.988.495.677,00			
28	01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023	$ 435.107.890,00	$ 82.670.499,00	$ 517.778.389,00	$ -	$ 517.778.389,00	$ -	No.919923 De (08/08/2023)	$ 2.470.717.288,00	$ 26.365.530.882,00	85519 DEL 24/11/23	FACTURADA
29	01 AL 31 DE OCTUBRE DE 2023	$ 446.294.404,00	$ 84.795.937,00	$ 531.090.341,00	$ -	$ 531.090.341,00	$ -	No.919923 De (08/08/2023)	$ 1.939.656.947,00	$ 25.834.440.541,00	85810 DEL 19/02/24	FACTURADA
30	01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2023	$ 443.176.523,00	$ 84.203.539,00	$ 527.380.062,00	$ -	$ 527.380.062,00	$ -	**No.162322 De (03/02/2022)**	**$0**	$ 25.307.060.479,00	86896 DEL 11/12/23	FACTURADA
								No.919923 De (08/08/2023)	$ 1.412.246.885,00			
31	DICIEMBRE DE 2023	$ 434.132.519,00	$ 82.485.179,00	$ 516.617.698,00	$ -	$ 516.617.698,00	$ -	No.919923 De (08/08/2023)	$ 895.629.187,00	$ 24.790.442.781,00	87885 DEL 27/02/24	FACTURADA
							$ 875.500.000,00	No.919923 De (08/08/2023)	$20.129.187,00	$ 24.790.442.781,00	86554 DEL 20/02/24	ANTICIPO ADICIONAL VIGENCIA 2023 PAGADO 29/2/2024
32	ENERO DE 2024	$ 411.930.823,00	$ 78.266.856,00	$ 490.197.679,00	$ -	$ 490.197.679,00	$ 875.500.000,00	No.919923 De (08/08/2023)	$ 30.000,00	$ 24.300.245.102,00	2080 DEL 08/04/24	FACTURADA
								No. 173224 De (11/03/2024)	$ 3.242.802.795,00			
33	FEBRERO DE 2024	$ 415.287.379,00	$ 78.904.602,00	$ 494.191.981,00	$ 79.319.889,00	$ 414.872.092,00	$ 796.180.111,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 2.827.930.703,00	$ 23.806.053.121,00	2331 DEL 12/04/24	FACTURADA
34	MARZO DE 2024	$ 414.106.955,00	$ 78.680.321,00	$ 492.787.276,00	$ 79.094.428,00	$ 413.692.848,00	$ 717.085.683,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 2.414.237.855,00	$ 23.313.265.845,00	3076 DEL 29/04/24	FACTURADA
35	ABRIL DE 2024	$ 383.461.792,00	$ 72.857.740,00	$ 456.319.532,00	$ 73.241.202,00	$ 383.078.330,00	$ 643.844.481,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 2.031.159.525,00	$ 22.856.946.313,00	4753 DEL 27/05/24	FACTURADA
36	MAYO DE 2024	$ 385.918.062,00	$ 73.324.432,00	$ 459.242.494,00	$ 73.710.350,00	$ 385.532.144,00	$ 570.134.131,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 1.645.627.381,00	$ 22.397.703.819,00	6092 DEL 24/06/24	FACTURADA
37	JUNIO DE 2024	$ 372.119.011,00	$ 70.702.612,00	$ 442.821.623,00	$ 71.074.731,00	$ 371.746.892,00	$ 499.059.400,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 1.273.880.489,00	$ 21.954.882.196,00	6585 DEL 04/07/24	FACTURADA
38	JULIO DE 2024	$ 405.416.476,00	$ 77.029.130,00	$ 482.445.606,00	$ 77.434.547,00	$ 405.011.059,00	$ 421.624.853,00	**No.919923 De (08/08/2023)**	**$0**	$ 21.472.436.590,00	10966 DEL 01/10/24	FACTURADA
								No. 173224 De (11/03/2024)	$ 868.899.430,00			
39	AGOSTO DE 2024	$ 352.533.322,00	$ 66.981.331,00	$ 419.514.653,00	$ 67.333.865,00	$ 352.180.788,00	$ 354.290.988,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 516.718.642,00	$ 21.052.921.937,00	11995 DEL 22/11/24	FACTURADA
40	SEPTIEMBRE DE 2024	$ 207.944.235,00	$ 39.509.405,00	$ 247.453.640,00	$ 41.588.847,00	$ 205.864.793,00	$ 312.702.141,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 310.853.849,00	$ 20.805.468.297,00	16242 DEL 20/11/24	FACTURADA
41	OCTUBRE DE 2024	$ 170.569.541,00	$ 32.408.213,00	$ 202.977.754,00	$ 34.113.908,00	$ 168.863.846,00	$ 278.588.233,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 141.990.003,00	$ 20.602.490.543,00	16651 DEL 27/11/24	FACTURADA
42	NOVIEMBRE DE 2024	$ 181.654.039,00	$ 34.514.267,00	$ 216.168.306,00	$ 118.075.125,00	$ 98.093.181,00	$ 160.513.108,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 43.896.822,00	$ 20.386.322.237,00	19138 DEL 16/12/24	FACTURADA
43	DICIEMBRE DE 2024	$ 171.731.252,00	$ 32.628.938,00	$ 204.360.190,00	$ 160.463.368,00	$ 43.896.822,00	$ 49.740,00	**No. 173224 De (11/03/2024)**	**$0**	$ 20.181.962.047,00	19553 DEL 17/12/24	FACTURADA
44	ENERO DE 2025	$ 240.735.118,00	$ 45.739.672,00	$ 286.474.790,00	$ 49.740,00	$ 286.425.050,00	$ -	No. 1244324 De (30/12/2024)	$ 213.574.950,00	$ 19.895.487.257,00	1195 DEL 14/03/25	FACTURADA
45	FEBRERO DE 2025	$ 294.544.141,00	$ 55.963.387,00	$ 350.507.528,00	$ -	$ 350.507.528,00	$ -	**No. 1244324 De (30/12/2024)**	**$0**	$ 19.544.979.729,00	2105 DEL 09/04/25	FACTURADA
								No. 70925 De (13/02/2025)	$ 4.318.512.967,00			
46	MARZO DE 2025	$ 316.684.079,00	$ 60.169.975,00	$ 376.854.054,00	$ -	$ 376.854.054,00	$ -	No. 70925 De (13/02/2025)	$ 3.941.658.913,00	$ 19.168.125.675,00	3039 DEL 02/05/25	FACTURADA
47	ABRIL DE 2025	$ 341.318.724,00	$ 64.850.558,00	$ 406.169.282,00	$ -	$ 406.169.282,00	$ -	No. 70925 De (13/02/2025)	$ 3.535.489.631,00	$ 18.761.956.393,00	4666 DEL 04/06/25	FACTURADA
48	MAYO DE 2025	$ 338.449.745,00	$ 64.305.452,00	$ 402.755.197,00	$ -	$ 402.755.197,00	$ -	No. 70925 De (13/02/2025)	$ 3.132.734.434,00	$ 18.359.201.196,00	6916 DEL 15/07/25	FACTURADA
49	JUNIO DE 2025	$ 355.879.864,00	$ 67.617.174,00	$ 423.497.038,00	$ -	$ 423.497.038,00	$ -	No. 70925 De (13/02/2025)	$ 2.709.237.396,00	$ 17.935.704.158,00	7255 DEL 18/07/25	FACTURADA
50	JULIO DE 2025	$ 372.673.788,00	$ 70.808.020,00	$ 443.481.808,00	$ -	$ 443.481.808,00	$ -	No. 70925 De (13/02/2025)	$ 2.265.755.588,00	$ 17.492.222.350,00	9617 DEL 05/09/25	FACTURADA
51	AGOSTO DE 2025	$ 355.305.760,00	$ 67.508.094,00	$ 422.813.854,00	$ -	$ 422.813.854,00	$ -	No. 70925 De (13/02/2025)	$ 1.842.941.734,00	$ 17.069.408.496,00		FACTURADA
52	SEPTIEMBRE DE 2025	$ 368.472.373,00	$ 70.009.751,00	$ 438.482.124,00	$ -	$ 438.482.124,00	$ -	No. 70925 De (13/02/2025)	$ 1.404.459.610,00	$ 16.630.926.372,00		EN TRÁMITE
	TOTALES	**$ 13.755.544.813,00**	**$ 2.613.423.143,00**	**$ 16.368.967.956,00**	**$ 1.241.502.995,00**	**$ 15.127.464.961,00**	**$ -**					

Todas las Actas aprobadas por el Supervisor del Contrato de Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BASICO	IVA	TOTAL
COSTOS DE PERSONAL	$ 12.085.371.866	$ 2.296.220.653	$ 14.381.592.519
OTROS COSTOS DIRECTOS	$ 1.669.469.640	$ 317.199.231	$ 1.986.668.871
GASTOS REEMBOLSABLES IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD	$ 686.157	$ -	$ 686.157
ADMINISTRACIÓN GASTOS REEMBOLSABLES IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD	$ 17.150	$ 3.259	$ 20.409
VALOR TOTAL	$ 13.755.544.813	$ 2.613.423.143	$ 16.368.967.956

***Estos conceotos deben corresoonder a los relacionados en la oroouesta econ6mica aprobada.**

NOTAS:
1. Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.
2. Este formato se diligencia por año.

Firma

Nombre: JULIO CESAR SANCHEZ CADAVID
Director de Interventoría
Matricula Profesional No.: 05202-46153 ANT

Firma

Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría (E)
Matricula Profesional No.: 01102-0621 CPITV

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

6.4 SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-13

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 4

FECHA: 30/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ECOVISIÓN 188

OBJETO DEL CONTRATO:

INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ – PAEZ) 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"- MODULOS 2

FECHA DE INICIO: 15/06/2021

PLAZO INICIAL: 102 MESES

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/08/2029 (Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 29.999.894.328,00

VALOR ACUMULADO: $ 32.999.894.328,00 (Incluye adiciones)

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.336.623.096,30	8	5	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 156.002.995,00	8	5	2021	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e	20%	$ 2.673.246.192,60	8	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 8.999.968.298,40	8	5	2021	8	5	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 2
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 15/06/2021

GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRORROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.336.623.096,30	8	5	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 156.002.995,00	8	5	2021	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e	20%	$ 2.673.246.192,60	8	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 8.999.968.298,40	8	5	2021	8	5	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 3
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 26/06/2021

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	2 DE 4

FECHA 30/09/2025
(Día / Mes / Año)

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.336.623.096,30	8	5	2021	7	2	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 156.002.995,00	8	5	2021	7	2	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e	20%	$ 2.673.246.192,60	8	5	2021	7	2	2026
Calidad del servicio	30%	$ 8.999.968.298,40	8	5	2021	15	6	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 4
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 7/09/2021

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.336.623.096,30	8	5	2021	7	2	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 156.002.995,00	8	5	2021	7	2	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e	20%	$ 2.673.246.192,60	8	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 8.999.968.298,40	8	5	2021	15	6	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 5
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 7/09/2021

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.336.623.096,30	8	5	2021	7	2	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 366.002.995,00	8	5	2021	7	2	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e	20%	$ 2.673.246.192,60	8	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 8.999.968.298,40	8	5	2021	15	6	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 6
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 24/12/2021

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.336.623.096,30	8	5	2021	7	2	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 366.002.995,00	8	5	2021	7	2	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e	20%	$ 3.454.679.514,00	8	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 9.899.968.299,00	8	5	2021	15	6	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 8
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 26/06/2023

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	3 DE 4

FECHA: 30/09/2025 (Día / Mes / Año)

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.727.339.757,00	8	5	2021	7	2	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 366.002.995,00	8	5	2021	7	2	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e	20%	$ 3.454.679.514,00	8	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 9.899.968.299,00	8	5	2021	15	6	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 9
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 16/08/2023

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.727.339.757,00	23	11	2023	7	2	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 1.241.502.995,00	23	11	2023	7	2	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e	20%	$ 3.454.679.514,00	23	11	2023	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 9.899.968.299,00	23	11	2023	15	6	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 10
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 28/11/2023

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.777.339.756,60	29	12	2024	7	2	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 1.241.502.995,00	29	12	2024	7	2	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e	20%	$ 3.554.679.513,20	29	12	2024	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 10.186.535.241,38	29	12	2024	15	6	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 11
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II:

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.777.339.756,60	29	12	2024	7	2	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 1.241.502.995,00	29	12	2024	7	2	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e	20%	$ 3.554.679.513,20	29	12	2024	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 10.186.535.241,38	29	12	2024	15	6	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 12
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 16/05/2025

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	4 DE 4

FECHA 30/09/2025
(Día / Mes / Año)

OBSERVACIONES:

El Anexo 10 corresponde a la adición del valor de $875.500.000 al amparo del anticipo, quedando un valor total de $1.241.502.995.

El Anexo 11 corresponde a la Modificación N°3 al contrato 962 de 2021,se traslada la suma de $500.000.000 de la vigencia 2026 a la vigencia 2024. La actualización de las pólizas y garantías fue radicada por el Consorcio Ecovisión 188 mediante el comunicado 055-1-123-2025 del día 24/01/2025 con número radicado INVIAS 2025E-VUVRAZ-007677. A la fecha se encuentra pendiente de aprobación en la plataforma SECOP II.

Anexo 12 Aclaración No. 2 a la Modificación N°3.

NOTAS:
1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto.
2. El Interventor debe incluir en este formato de manera consecutiva la información para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto (Insertar las

Firma
Nombre: JULIO CESAR SANCHEZ CADAVID
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 05202-46153 ANT

Firma
Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITV

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

6.5 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-15

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-15
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 30/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACÀ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 - 2021 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTORÍA 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 (PUERTO BOYACA – OTANCHE – CHIQUINQUIRA – PAEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÀ EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONÒMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA (PUERTO BOYACÀ – OTANCHE – CHIQUINQUIRÀ – PAEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÀ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÒN ECONÒMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACION VISION 2030". MODULO 2

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISIÓN 188

FECHA DE INICIO: 15 de junio de 2021 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** 122 **FECHA DE VENCIMIENTO:** 31 de agosto de 2029 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE OBRA No: 973 de 2021 (Indicar número y año)

CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ VERSIÓN No. 1 FECHA DE VERSIÓN: 1

OBSERVACIONES:

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI ____ NO X No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: 1 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA:

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI ____ NO X No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: NINGUNA FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA:

OBSERVACIONES:

SE REALIZARÁ UNA AUDITORÍA INTERNA DE CALIDAD CUANDO SE ALCANCE EL 50% DE EJECUCIÒN DEL CONTRATO

3. PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (PIMyE)

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI ____ NO ____ FECHA DE APROBACIÓN:

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: _ 12 __ _ _ No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 12

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI X NO ____

OBSERVACIONES:

EN EL MES DE SEPTIEMBRE DE 2025, LA INTERVENTORÌA REALIZA DOCE (12) ENSAYOS DE LABORATORIO, DOS (2) CORRESPONDIENTES A LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CONCRETOS Y DIEZ (10) DE VERIFICACIÓN DE PROPIEDADES DE LA MEZCLA ASFÁLTICA MDC-19

El plan de Inspección, medición y ensayo de la Interventoría corresponde al control de calidad efectuado de manera independiente al PIMyE desarrollado como autrocontrol de calidad por parte del Contratista de Obra.
La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en el PIMyE aplicado por el Contratista de obra durante el mes.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: 0

No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes: 0

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: 10

No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato: 10

No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: 0

OBSERVACIONES:

EN EL MES DE SEPTIEMBRE NO SE PRESENTARON NO CONFORMIDADES

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: 6

No. De quejas y reclamos atendidas en el mes: 3

No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención: 4

No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato: 235

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: 43

No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato: 192

OBSERVACIONES:

PARA EL MES DE SEPTIEMBRE SE RECIBIERON SEIS (06) PQR'S DE LAS CUALES SE ENCUENTRAN ATENDIDAS CERRADAS (2) PQR'S Y EN PROCESO DE CIERRE CUATRO (4). ADEMÁS, SE CERRÓ UNA (1) PQR'S DE MESES ANTERIOR4ES. EN TOTAL SE HAN RECIBIDO EN EL CONTRATO DOCIENTAS TREINTA Y CINCO (235) PQR'S Y SE HAN CERRADO CIENTO NOVENTA Y DOS (192), QUEDANDO EN PROCESO DE CIERRE CUARENTA Y TRES (43) PQR'S.

ARO

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-15
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 30/09/2025 (Día / Mes / Año)

6. ÍNDICES DE GESTIÓN IG (Para cada objetivo de calidad del Plan de Calidad se debe establecer al menos un índice de gestión que permita evaluar su estado de cumplimiento)

Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
Cumplimientode recursos (humanos y de equipo): Recursos humanos y equipos suministrados / Recursos humanos y de equipo solicitados *100	100%	En el mes de sptiembre se contó con todo el personal de especialistas y demás personal ofrecido en la propuesta por parte de la interventoría. Los equipos de seguimiento y medición que se han requerido se han utilizado. Por lo tanto, el indicador se cumple al 100%
No. de personas cuya calificación en la evaluación del desempeño >90%/ No. De personas evaluadas en su desempeño	(-)	La evaluación del desempeño se efecturará cuando se llegue al 50% de la ejecución del proyecto
Evaluación del servicio % de satisfacción del cliente	(-)	Se aplicó la encuesta de evaluación de la satisfacción del cliente (el mes de julio), contestada por la Gestora del proyecto, Diana Marcela Pérez Lizcano, quién calificó con 100%, las preguntas sobre la gestión de la interventoría y además destacó la importancia que el Consorcio Ecovisión 188, da a la seguridad en los sitios de trabajo y la calidad exigida en los trabajos al contratista de obra.
Número de quejas y reclamos Respondidas y cerradas /No. De quejas y reclamos recibidas	En el mes 33.33% En el acumulado 82,00%	En el mes de septiembre se recibieron seis (06) PQR'SD la cuales se cerraron dos (2) y cuatro (4) están en proceso de cierre. Por lo tanto, el valor del indicador en el mes es de 33.33%. Para el acumulado, se han recibido docientas treinta y cinco (235) PQR'SD, de las cuales se han cerrado ciento noventa y dos (192) y estàn pendientes de cierre cuarenta y tres (43) PQR'S. Por lo tanto el valor del indicador acumulado es de 192/235*100% = 82.0%. En este mes también se cerro (2) PQR'S de meses anteriores.
(Número de ensayos de laboratorio realizados / Número de ensayos planificados) * 100	67%	En el mes de septiembre, la interventoría realizó doce (12) ensayos de laboratorio que eran los que tenía planeados. De éstos, cuatro (4) no cumplen con la especificación técnica, cumple el 67% de los ensayos, se solicitó fallar el cilindro testigo a los 56 días (para los ensayos que no cumplen la resistencia a la compresión).

Para cada indicador de gestión se debe definir un título representativo del mismo.

OBSERVACIONES:

7. CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (Se debe relacionar todo el equipo que requiera de calibración).

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1	ESTACIÒN TOTAL GTS 102 N	TOPCON	2N1364	05/06/2025	C6154 5/06/2025	05/12/2025	
2	NIVEL AUTOMATICO GREEN LABEL ATB-4	TOPCON	RY5078	05/06/2025	C6156 5/06/2025	05/12/2025	

OBSERVACIONES:

NOTA:
Siempre que alguna de las respuestas de este formato sea "NO", el Interventor debe indicar en el espacio de observaciones las acciones tomadas para dar cumplimiento a la obligación.

Firma
Nombre: JULIO CESAR SÁNCHEZ CADAVID
Director de la Interventoría
Matrícula Profesional No.: 0520246153 ANT

Firma
Nombre: MELBA INÉS ALBAÑIL FAGUA
Especialista en Calidad de la Interventoría
Matrícula No.: 25202-25562 CUND

Firma
Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula No.: 01102-0621 CPITVC

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

6.6 OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL

6.6.1 SEGUIMIENTO A LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO

FORMATOS MEPI-MN1-IN-3-FR-1
MEPI-MN1-IN-3-FR-2

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 06/12/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACA

DATOS GENERALES

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 6
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan Inicial el número 1)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 962 de 2021 (Indicar número y año) **INTERVENTOR:** CONSORCIO ECOVISION 188

OBJETO DEL CONTRATO:

INTERVENTORIA 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"- MODULOS 2.

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO

JUSTIFICACIÓN:
Solicitud reembolso de gastos según saldo del anticipo.

(Indicar la justificación cuando se trate de modificación del plan de inversión del anticipo)

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	oct-21	nov-21	dic-21 a nov-22	dic-22	ene-23 a oct-24	nov-24	dic-24			VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	GASTOS DE PERSONAL (NÓMINA, HONORARIOS, SEGURIDAD SOCIAL)	$ 104.562.027,00	$ 30.100.000,00	$ -	$ 210.289.835,00	$ -	$ 571.954.763,00	$ 303.545.237,00			$ 1.220.451.862,00	98,3%
2	ALQUILER DE EQUIPOS DE LABORATORIO Y TOPOGRAFÍA	$ 21.051.133,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -			$ 21.051.133,00	1,7%
	TOTAL	**$ 125.613.160,00**	**$ 30.100.000,00**	**$ -**	**$ 210.289.835,00**	**$ -**	**$ 571.954.763,00**	**$ 303.545.237,00**	**$ -**	**$ -**	**$ 1.241.502.995,00**	**100,0%**

NOTAS:
1. El Plan de Inversión Inicial del Anticipo se elabora teniendo en cuenta el valor total otorgado por este concepto. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor otorgado como anticipo. El Plan de Inversión debe ser actualizado de acuerdo con el valor girado al Interventor.

2. El anticipo se debe utilizar exclusivamente para el proyecto en equipos de medición, ensayos de laboratorio y de topografía, repuestos para estos, dotación de oficina, arrendamientos, insumos y suministros, ensayos de laboratorio, honorarios y nómina. **No aplica para compra ni alquiler de vehículos.**

3. Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de equipo. En el evento en que el interventor solicite y justifique un mayor porcentaje, el Supervisor del contrato de interventoría debe analizar la solicitud y presentar su concepto. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo se realiza por medio de resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de interventoría específico.

4. El Interventor debe programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con el Supervisor del Contrato de Interventoría para su inversión.

Firma:
Nombre:MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO

Firma:
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:1521917469 BOY

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 30/09/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES-GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO ☐ (Indique si corresponde) **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** ☑ (Indique si corresponde)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021 (Indicar número y año)

CUENTA BANCARIA No.: 255-856-817 **BANCO** BANCO DE OCCIDENTE SUCURSAL: BOGOTA

ANTICIPO OTORGADO: 4,92% **%**

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: **$ 1.241.502.995,00 (M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTORIA 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"- MODULOS 2.

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	**ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM

* Comprobantes de movimiento. (Que contengan el número de la cédula de ciudadanía o NIT del beneficiario y concepto de pagos soportados con facturas, cheques o documentos de egreso que cumplan los requisitos de ley, según el caso, situación que es revisada, verificada y aprobada por el Supervisor del contrato de interventoría).

** Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado del contrato de interventoría Formato MEPI-MN1-IN-3-FR-1.

Dutante el presente periodo no se realizó solicitud de desembolso.

NOTA:

El Interventor debe adjuntar con este formato los extractos, informes financieros de manejo de anticipo y rendimientos, soportes de transferencias, comprobantes de operación de traslados de fondos de rendimientos financieros y notificación de aplicación del pago expedidos por la Subdirección Financiera, así como todos los documentos que correspondan al manejo de los recursos del anticipo.

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE INTERVENTORÍA POR ÍTEM

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	GASTOS DE PERSONAL (NÓMINA, HONORARIOS, SEGURIDAD SOCIAL	$ 1.220.451.862,00	$ 1.220.451.862,00		$ 1.220.451.862,00	$ -
2	ALQUILER DE EQUIPOS DE LABORATORIO Y TOPOGRAFÍA	$ 21.051.133,00	$ 21.051.133,00		$ 21.051.133,00	$ -
	TOTALES	$ 1.241.502.995,00	$ 1.241.502.995,00		$ 1.241.502.995,00	$ -

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME (DICIEMBRE-2024): $ 15.805,58 (Indicar el mes) (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 4.338.168,24 (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

RESUMEN RELACIÓN DE CONSIGNACIONES

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO
840192	$ 12.822,62	N/A	sep-21	28/10/2021	$ 12.822,62
883218	$ 39.756,88	N/A	oct-21	20/12/2021	$ 52.579,50
883228	$ 23.294,97	N/A	nov-21	20/12/2021	$ 75.874,47
959817	$ 6.396,05	N/A	dic-21	16/03/2022	$ 82.270,52
959824	$ 5.428,55	N/A	ene-22	16/03/2022	$ 87.699,07
959831	$ 3.472,52	N/A	feb-22	16/03/2022	$ 91.171,59
883228	$ 23.294,97	N/A	mar-22	4/05/2022	$ 114.466,56
1041692	$ 121.042,74	N/A	abr-22	17/06/2022	$ 235.509,30
1041702	$ 178.799,82	N/A	may-22	17/06/2022	$ 414.309,12
1069845	$ 173.166,55	N/A	jun-22	19/07/2022	$ 587.475,67
1228906	$ 195.490,54	N/A	jul-22	16/11/2022	$ 782.966,21
1228906	$ 249.169,98	N/A	ago-22	16/11/2022	$ 1.032.136,19
1228906	$ 241.392,76	N/A	sep-22	16/11/2022	$ 1.273.528,95
1228906	$ 319.818,51	N/A	oct-22	16/11/2022	$ 1.593.347,46
1277444	$ 327.353,96	N/A	nov-22	20/12/2022	$ 1.920.701,42
134453	$ 678.023,57	N/A	dic-22 y ene-23	7/02/2023	$ 2.598.724,99
2032905	$ 383.524,05	N/A	feb-24 y mar-24	5/04/2024	$ 2.982.249,04
2091021	$ 179.825,36	N/A	abr-24	8/05/2024	$ 3.162.074,40
2142848	$ 185.855,53	N/A	may-24	6/06/2024	$ 3.347.929,93

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

					FECHA		30/09/2025
							(Día / Mes / Año)
2202386	$	179.895,04	N/A	jun-24	10/07/2024	$	3.527.824,97
2249031	$	185.927,54	N/A	jul-24	6/08/2024	$	3.713.752,51
2305923	$	185.964,14	N/A	ago-24	6/09/2024	$	3.899.716,65
2356026	$	180.000,16	N/A	sep-24	3/10/2024	$	4.079.716,81
2417641	$	180.036,20	N/A	oct-24	7/11/2024	$	4.259.753,01
2476451	$	62.609,65	N/A	nov-24	6/12/2024	$	4.322.362,66
2540727	$	15.805,58	N/A	dic-24	14/01/2025	$	4.338.168,24
EBG234541	$	-	N/A	ene-25	13/02/2025	$	4.338.168,24
EBG233882	$	-	N/A	feb-25	28/02/2025	$	4.338.168,24
EBG234124	$	-	N/A	mar-25	31/03/2025	$	4.338.168,24
EBG233883	$	-	N/A	abr-25	30/04/2025	$	4.338.168,24
	$	-	N/A	may-25		$	4.338.168,24
	$	-	N/A	jun-25		$	4.338.168,24
	$	-	N/A	jul-25		$	4.338.168,24
	$	-	N/A	ago-25		$	4.338.168,24
	$	-	N/A	sep-25		$	4.338.168,24

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MEPI-MN1-IN-3)

NOTA:

Es responsabilidad del Supervisor del contrato de interventoría verificar el cumplimiento de la obligación a cargo del Interventor de remitir mensualmente copia a la Subdirección Financiera y a la Unidad Ejecutora de la consignación o transacción del reintegro al INVIAS o a la DIRECCIÓN DEL TESORO PÚBLICO según el caso, de los rendimientos financieros **indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Interventor.**

Firma:

Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o Delegado
Interventor
Matrícula Profesional No.:N/A

Firma:

Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITVC

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

6.6.2 PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

FORMATOS MEPI-MN-IN-9-FR-2

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 DE 9

09/07/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACÁ

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐
REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 7
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)
PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021
OBJETO:
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.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
RESOLUCIÓN No.: 2334 DE 25/06/2025 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00
PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA: Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN No.4 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2025): Costos de Personal	Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 6 de fecha 21 de Enero de 2025: Participación (h-mes)	Valor Total ($)	2021 jun-21 H-M	jun-21 VALOR	jul-21 H-M	jul-21 VALOR	ago-21 H-M	ago-21 VALOR	sep-21 H-M	sep-21 VALOR	oct-21 H-M	oct-21 VALOR	nov-21 H-M	nov-21 VALOR	dic-21 H-M	dic-21 VALOR	ACUMULADO 2021 H-M	ACUMULADO 2021 VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																								
		PERSONAL PROFESIONAL																								
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000	0,50	$ 3.975.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	6,50	$ 51.675.000
							$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480																
							$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490																
							$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000																
							$ 10.632.000,00	$ 638.000,00																		
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000	-	$ -	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	6,00	$ 34.110.000
							$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000																
							$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030																
							$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	83,00	$ 636.693.000																
							$ 7.563.000,00	$ 496.000,00																		
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333	-	$ -		$ -	0,03	$ 120.000	1,06	$ 4.240.000	2,00	$ 8.000.000	2,00	$ 8.000.000	3,00	$ 12.000.000	8,09	$ 32.360.000
							$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680																
							$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170																
							$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	136,60	$ 737.230.200																
							$ 5.316.000,00	$ 354.000,00																		
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000	-	$ -		$ -	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	1,75	$ 11.375.000
							$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400																
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000																
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	21,70	$ 190.330.700																
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																		
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000	-	$ -		$ -		$ -	0,35	$ 2.275.000		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 2.275.000
							$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440																
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500																
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,15	$ 62.712.650																
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																		
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000	-	$ -		$ -	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	1,75	$ 11.375.000
							$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900																
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	5,25	$ 46.047.750																
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																		
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000	-	$ -		$ -	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	1,70	$ 11.050.000
							$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920																
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000																
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,80	$ 59.642.800																
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																		
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,50	$ 3.250.000	0,50	$ 3.250.000	1,00	$ 6.500.000
							$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000																
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150																
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																		
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000	-	$ -		$ -	0,34	$ 2.210.000	0,35	$ 2.275.000	0,50	$ 3.250.000	0,50	$ 3.250.000	0,50	$ 3.250.000	2,19	$ 14.235.000
							$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100																
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150																
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																		
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000	-	$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	1,05	$ 6.825.000
							$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	2,10	$ 18.419.100																
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																		
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000	-	$ -		$ -		$ -	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500	1,56	$ 9.750.000
							$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880																
							$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920																
							$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120																
							$ 8.860.000,00	$ 0,00																		
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500	-	$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 2.187.500	0,35	$ 2.187.500	0,35	$ 2.187.500	1,05	$ 6.562.500
							$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850																
							$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800																
							$ 8.434.000,00	$ 0,00	19,90	$ 167.836.600																
							$ 8.860.000,00	$ 0,00																		
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000	-	$ -	0,50	$ 2.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	5,50	$ 22.000.000
							$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600																
							$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000																
							$ 5.670.000,00	$ 0,00																		
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000	-	$ -	0,63	$ 2.520.000	0,96	$ 3.840.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	5,59	$ 22.360.000
							$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360																
							$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000																
							$ 5.670.000,00	$ 0,00																		
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,50	$ 2.175.000	1,00	$ 4.350.000	1,50	$ 6.525.000
							$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000																
							$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000																
							$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	62,00	$ 363.940.000																
							$ 5.670.000,00	$ 496.000,00																		
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000	-	$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 1.400.000	0,35	$ 1.400.000	0,35	$ 1.400.000	1,05	$ 4.200.000
							$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000																
							$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000																
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	13,70	$ 73.952.600																
							$ 5.670.000,00	$ 0,00																		
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																
							$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	1,60	$ 8.636.800																
							$ 5.670.000,00	$ 0,00																		
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,20	$ 1.100.000	0,20	$ 1.100.000	0,40	$ 2.200.000
							$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000																
							$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400																
							$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600																
							$ 7.797.000,00	$ 0,00																		
		PERSONAL TECNICO																								
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000	-	$ -		$ -	0,26	$ 611.000	1,00	$ 2.350.000	1,00	$ 2.350.000	1,00	$ 2.350.000	1,00	$ 2.350.000	4,26	$ 10.011.000
							$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240																
							$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300																
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	170,49	$ 540.623.790																
							$ 2.977.000,00	$ 354.000,00																		
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800																
							$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450																
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	118,00	$ 374.178.000																
							$ 2.977.000,00	$ 354.000,00																		
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960																
							$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890																
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	82,00	$ 260.022.000																
							$ 2.977.000,00	$ 354.000,00																		
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000	-	$ -		$ -	0,03	$ 73.500	1,00	$ 2.450.000	1,00	$ 2.450.000	1,00	$ 2.450.000	1,00	$ 2.450.000	4,03	$ 9.873.500
							$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800																
							$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050																
							$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	117,36	$ 387.992.160																
							$ 3.119.000,00	$ 354.000,00																		
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO																								
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -	-	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720																
							$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080																
							$ 1.754.000,00	$ 0,00	120,60	$ 211.532.400																
							$ 1.843.000,00	$ 0,00																		
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -	-	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																
							$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660																
							$ 1.754.000,00	$ 0,00	44,00	$ 77.176.000																
							$ 1.843.000,00	$ 0,00																		
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																								
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000	-	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,16	$ 176.000	1,00	$ 1.100.000	1,00	$ 1.100.000	2,16	$ 2.376.000
							$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540																
							$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980																
							$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000																
							$ 1.559.000,00	$ 0,00																		
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667	-	$ -	0,63	$ 693.000	1,00	$ 1.100.000	1,67	$ 1.837.000	3,00	$ 3.300.000	3,00	$ 3.300.000	3,00	$ 3.300.000	12,30	$ 13.530.000
							$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190																
							$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500																
							$ 1.484.000,00	$ 0,00	213,00	$ 316.092.000																
							$ 1.559.000,00	$ 0,00																		
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000	-	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -	0,30	$ 300.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	2,30	$ 2.300.000
							$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110																
							$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290																
							$ 1.349.000,00	$ 0,00	58,36	$ 78.727.640																
							$ 1.424.000,00	$ 0,00																		
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -																$ -
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
										$ 9.639.166																
										$ 12.712.315																
										$ 26.320.660																
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.123.131.973		$ 3.975.000,00		$ 18.848.000,00		$ 32.349.500,00		$ 46.259.500,00		$ 56.521.000,00		$ 64.670.000,00		$ 70.845.000,00		$ 293.468.000
FACTOR MULTIPLICADOR						2.36				2.36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (4.847.797,00)																
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.879.150.654		$ 9.381.000,0		$ 44.481.280,0		$ 76.344.820,0		$ 109.172.420,0		$ 133.389.560,0		$ 152.621.200,0		$ 167.194.200,0		$ 692.584.480

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2021 jun-21 H-M	jun-21 VALOR	jul-21 H-M	jul-21 VALOR	ago-21 H-M	ago-21 VALOR	sep-21 H-M	sep-21 VALOR	oct-21 H-M	oct-21 VALOR	nov-21 H-M	nov-21 VALOR	dic-21 H-M	dic-21 VALOR	ACUMULADO 2021 H-M	ACUMULADO 2021 VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																								
		VIATICOS																								
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Día	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	4,50	$ 675.000	-	$ -	-	$ -	4,50	$ 675.000
							$ 169.000,00	Día	91,50	$ 15.463.500,00																
							$ 189.000,00	Día	86,00	$ 16.254.000,00																
							$ 202.000,00	Día	791,00	$ 159.782.000,00																
							$ 213.000,00	Día																		
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS																								
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00	-	$ -	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,67	$ 8.350.000	3,00	$ 15.000.000	3,00	$ 15.000.000	3,00	$ 15.000.000	12,67	$ 63.350.000
							$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00																
							$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00																
							$ 6.747.000,00	Mes	193,40	$ 1.304.869.800,00																
							$ 7.088.000,00	Mes																		
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
							$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -																
							$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -																
							$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00																
							$ 7.088.000,00	Mes																		
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
							$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00																
							$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00																
							$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	118,00	$ 398.132.000,00																
							$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes																		
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
							$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00																
							$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00																
							$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	63,69	$ 214.890.060,00																
							$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes																		
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00	-	$ -	0,63	$ 945.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	5,63	$ 8.445.000
							$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00																
							$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00																
							$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	165,00	$ 333.960.000,00																
							$ 2.126.000,00	Según comprobante por mes																		
		OTROS COSTOS																								
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,19	$ 380.000	-	$ -	-	$ -	0,19	$ 380.000
							$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00																
							$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00																
							$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	39,71	$ 107.177.290,00																
							$ 2.835.000,00	Según comprobante por mes																		
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00	-	$ -	0,033	$ 16.500	0,03	$ 12.500	0,01	$ 2.500	0,431	$ 215.500	0,75	$ 375.000	0,19	$ 95.000	1,43	$ 717.000
							$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00																
							$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00																
							$ 675.000,00	Según comprobante por mes	63,28	$ 42.714.000,00																
							$ 709.000,00	Según comprobante por mes																		
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00	-	$ -	-	$ -	3,43	$ 1.715.000	0,01	$ 6.000	0,467	$ 233.500	0,42	$ 210.000	0,40	$ 200.000	4,73	$ 2.364.500
							$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00																
							$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00																
							$ 675.000,00	Según comprobante por mes	61,81	$ 41.721.750,00																
							$ 709.000,00	Según comprobante por mes																		
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00	-	$ -	0,026	$ 34.563	0,034	$ 46.084	0,04	$ 57.605	0,004	$ 5.760	-	$ -	0,082	$ 110.960	0,19	$ 254.972
							$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																
							$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																
							$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																
							$ 1.914.000,00	Según comprobante por mes																		
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																
							$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00																
							$ 270.000,00	Según comprobante por mes	57,29	$ 15.468.300,00																
							$ 284.000,00	Según comprobante por mes																		
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00																

Concepto	Condiciones iniciales	Condiciones acta anterior	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21	Acumulado 2021
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)	$ 3.766.900.000	$ 3.851.962.540	$ -	$ 5.996.063	$ 8.273.584	$ 9.916.105	$ 18.009.760	$ 17.085.000	$ 16.905.960	$ 76.186.472
Valor total básico (C) = (A) + (B)	$ 22.114.276.320	$ 27.731.113.194	$ 9.381.000	$ 50.477.343	$ 84.618.404	$ 119.088.525	$ 151.399.320	$ 169.706.200	$ 184.100.160	$ 768.770.952
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)	$ 3.095.718.914,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)	$ 25.209.995.234	$ 27.730.409.887	$ 9.381.000	$ 50.442.780	$ 84.572.320	$ 119.030.920	$ 151.393.560	$ 169.706.200	$ 183.989.200	$ 768.515.960
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)		$ 686.157	$ -	$ 33.720	$ 44.960	$ 56.200	$ 5.620	$ -	$ 108.254	$ 248.754
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%		$ 17.150	$ -	$ 843	$ 1.124	$ 1.405	$ 140	$ -	$ 2.706	$ 6.218
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)		$ 5.268.777.875	$ 1.782.390	$ 9.584.128	$ 16.068.740	$ 22.615.875	$ 28.764.776	$ 32.244.178	$ 34.957.948	$ 146.018.035
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)		$ 3.259	$ -	$ 160	$ 214	$ 267	$ 27	$ -	$ 514	$ 1.182
Total IVA (J) = (H) + (I)	$ 4.789.899.094	$ 5.268.781.134	$ 1.782.390	$ 9.584.288	$ 16.068.954	$ 22.616.142	$ 28.764.803	$ 32.244.178	$ 34.958.462	$ 146.019.217
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)	$ 29.999.894.328	$ 32.999.894.328	$ 11.163.390	$ 60.061.631	$ 100.687.358	$ 141.704.667	$ 180.164.123	$ 201.950.378	$ 219.058.622	$ 914.790.169

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Igualmente, en consideración a lo establecido en la Metodología y Plan de Cargas de Trabajo del Concurso de Méritos Abierto CMA-DT-188-2020, en su numeral 6.1 AJUSTES: "El INVIAS actualizará anualmente al vencimiento de los doce meses, transcurridos a partir de la fecha de iniciación del contrato, los sueldos y tarifas del contrato de interventoría con base en la variación del IPC "Índice de Precios al Consumidor Total Nacional" vigente publicado por el DANE y el IPC del mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta (no de la fecha de suscripción del contrato) redondeando el valor al millar de pesos en cada ítem." Se realiza el ajuste de los salarios y tarifas tomando el índice IPC del mes de enero de 2021 (105,91), correspondiente al mes anterior a la presentación de la propuesta y el índicie publicado al mes de junio de 2025 correspondiente al del mes de mayo de 2025 (150,14), correspondiente al mes de la cuarta anualidad desde la fecha de inicio del contrato, obteniendo una variación del 1,4176. Para el caso del salario de la campamentera, con la variación del IPC se obtiene un valor de $1.418.000, el cual resulta menor al salario mínimo mensual legal vigente para este año $ 1.423.500, por lo que para este cargo se fija en $1.424.000, teniendo en cuenta que se debe redondear el valor al millar de pesos en cada ítem.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No. N/A

Firmado digitalmente por CAMARGO MORENO FABIO LEONARDO
Firma
Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITV
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACION AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	2 DE 9
FECHA	09/07/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐
REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 7
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)
PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
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.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
RESOLUCIÓN No.: 2334 DE 25/06/2025 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA – Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN No.4 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2025) – Costos de Personal	Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 6 de fecha 21 de Enero de 2025 – Participación (h-mes)	Valor Total ($)
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
		PERSONAL PROFESIONAL								
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480
							$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490
							$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000
							$ 10.632.000,00	$ 638.000,00		
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000
							$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030
							$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	83,00	$ 636.693.000
							$ 7.563.000,00	$ 496.000,00		
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680
							$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170
							$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	136,60	$ 737.230.200
							$ 5.316.000,00	$ 354.000,00		
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	21,70	$ 190.330.700
							$ 9.214.000,00	$ 0,00		
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,15	$ 62.712.650
							$ 9.214.000,00	$ 0,00		
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	5,25	$ 46.047.750
							$ 9.214.000,00	$ 0,00		
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,80	$ 59.642.800
							$ 9.214.000,00	$ 0,00		
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150
							$ 9.214.000,00	$ 0,00		
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150
							$ 9.214.000,00	$ 0,00		
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	2,10	$ 18.419.100
							$ 9.214.000,00	$ 0,00		
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880
							$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920
							$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120
							$ 8.860.000,00	$ 0,00		
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850
							$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800
							$ 8.434.000,00	$ 0,00	19,90	$ 167.836.600
							$ 8.860.000,00	$ 0,00		
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600
							$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000
							$ 5.670.000,00	$ 0,00		
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360
							$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000
							$ 5.670.000,00	$ 0,00		
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000
							$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000
							$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	62,00	$ 363.940.000
							$ 5.670.000,00	$ 496.000,00		
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000
							$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	13,70	$ 73.952.600
							$ 5.670.000,00	$ 0,00		
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
							$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	1,60	$ 8.636.800
							$ 5.670.000,00	$ 0,00		
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000
							$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400
							$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600
							$ 7.797.000,00	$ 0,00		
		PERSONAL TECNICO								
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240
							$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	170,49	$ 540.623.790
							$ 2.977.000,00	$ 354.000,00		
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800
							$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	118,00	$ 374.178.000
							$ 2.977.000,00	$ 354.000,00		
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960
							$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	82,00	$ 260.022.000
							$ 2.977.000,00	$ 354.000,00		
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800
							$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050
							$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	117,36	$ 387.992.160
							$ 3.119.000,00	$ 354.000,00		
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO								
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720
							$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080
							$ 1.754.000,00	$ 0,00	120,60	$ 211.532.400
							$ 1.843.000,00	$ 0,00		
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
							$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660
							$ 1.754.000,00	$ 0,00	44,00	$ 77.176.000
							$ 1.843.000,00	$ 0,00		
		PERSONAL ADMINISTRATIVO								
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540
							$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980
							$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000
							$ 1.559.000,00	$ 0,00		
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190
							$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500
							$ 1.484.000,00	$ 0,00	213,00	$ 316.092.000
							$ 1.559.000,00	$ 0,00		
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110
							$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290
							$ 1.349.000,00	$ 0,00	58,36	$ 78.727.640
							$ 1.424.000,00	$ 0,00		
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166
										$ 12.712.315
										$ 26.320.660
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.123.131.973
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (4.847.797,00)
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.879.150.654

No. de Orden	ene-22 H-M	VALOR	feb-22 H-M	VALOR	mar-22 H-M	VALOR	abr-22 H-M	VALOR	may-22 H-M	VALOR	jun-22 H-M	VALOR	jul-22 H-M	VALOR	ago-22 H-M	VALOR	sep-22 H-M	VALOR	oct-22 H-M	VALOR	nov-22 H-M	VALOR	dic-22 H-M	VALOR	ACUMULADO 2022 H-M	VALOR
1	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000													6,00	$ 47.700.000
1A													1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	0,83	$ 7.433.480	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	5,83	$ 52.213.480
2	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000													6,00	$ 34.110.000
2A													1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	6,00	$ 38.424.000
3	3,00	$ 12.000.000	3,00	$ 12.000.000	3,00	$ 12.000.000	2,36	$ 9.440.000	2,33	$ 9.333.333	3,60	$ 14.400.000													17,29	$ 69.173.333
3A													3,76	$ 16.942.560	4,00	$ 18.024.000	3,96	$ 17.843.760	4,00	$ 18.024.000	3,76	$ 16.942.560	3,30	$ 14.869.800	22,78	$ 102.646.680
4	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000													2,10	$ 13.650.000
4A													0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	2,10	$ 15.376.200
5	0,50	$ 3.250.000	0,50	$ 3.250.000	-	$ -	-	$ -	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000													1,70	$ 11.050.000
5A													0,34	$ 2.489.480	-	$ -	0,34	$ 2.489.480	0,34	$ 2.489.480		$ -		$ -	1,02	$ 7.468.440
6	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,70	$ 4.550.000
6A													0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	2,10	$ 15.376.200
7	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000													2,04	$ 13.260.000
7A													0,34	$ 2.489.480	0,34	$ 2.489.480	0,34	$ 2.489.480	0,34	$ 2.489.480		$ -		$ -	1,36	$ 9.957.920
8	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,70	$ 4.550.000
8A														$ -	-	$ -	0,35	$ 2.562.700		$ -	0,70	$ 5.125.400	0,70	$ 5.125.400	1,75	$ 12.813.500
9	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,70	$ 4.550.000
9A														$ -	-	$ -	-	$ -	0,35	$ 2.562.700		$ -		$ -	0,35	$ 2.562.700
10	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,70	$ 4.550.000
10A														$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
11	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500													2,34	$ 14.625.000
11A													0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	2,34	$ 16.475.940
12	0,35	$ 2.187.500	0,35	$ 2.187.500	0,35	$ 2.187.500	0,35	$ 2.187.500	0,35	$ 2.187.500	0,35	$ 2.187.500													2,10	$ 13.125.000
12A													0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	2,10	$ 14.786.100
13	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000													6,00	$ 24.000.000
13A													1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	0,60	$ 2.703.600	1,00	$ 4.506.000	5,60	$ 25.233.600
14	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000													6,00	$ 24.000.000
14A													1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	0,16	$ 720.960	0,90	$ 4.055.400	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	5,06	$ 22.800.360
15	1,00	$ 4.350.000	1,00	$ 4.350.000	1,00	$ 4.350.000	1,00	$ 4.350.000	1,00	$ 4.350.000	1,00	$ 4.350.000													6,00	$ 26.100.000
15A													1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	6,00	$ 29.400.000
16	0,35	$ 1.400.000	0,35	$ 1.400.000	0,25	$ 1.000.000	0,25	$ 1.000.000	0,25	$ 1.000.000	0,25	$ 1.000.000													1,70	$ 6.800.000
16A													0,25	$ 1.126.500	0,25	$ 1.126.500	0,25	$ 1.126.500	0,35	$ 1.577.100	0,35	$ 1.577.100	0,35	$ 1.577.100	1,80	$ 8.110.800
17	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
17A														$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
18	0,20	$ 1.100.000	0,20	$ 1.100.000	0,20	$ 1.100.000	0,20	$ 1.100.000	0,20	$ 1.100.000	0,20	$ 1.100.000													1,20	$ 6.600.000
18A													0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	-	$ -		$ -	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	0,80	$ 4.956.800
19	1,00	$ 2.350.000	1,00	$ 2.350.000	1,00	$ 2.350.000	1,00	$ 2.350.000	0,10	$ 235.000	-	$ -													4,10	$ 9.635.000
19A														$ -	-	$ -	1,00	$ 2.648.000	1,90	$ 5.031.200	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	6,90	$ 18.271.200
20	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,60	$ 1.410.000													0,60	$ 1.410.000
20A													1,86	$ 4.925.280	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	1,76	$ 4.660.480	1,33	$ 3.521.840	2,00	$ 5.296.000	10,95	$ 28.995.600
21	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
21A														$ -	0,96	$ 2.542.080	1,00	$ 2.648.000	0,56	$ 1.482.880		$ -		$ -	2,52	$ 6.672.960
22	0,93	$ 2.278.500	1,00	$ 2.450.000	1,00	$ 2.450.000	1,00	$ 2.450.000	1,00	$ 2.450.000	1,00	$ 2.450.000													5,93	$ 14.528.500
22A													1,00	$ 2.760.000	0,87	$ 2.401.200	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000	1,76	$ 4.857.600	2,00	$ 5.520.000	9,63	$ 26.578.800
23	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
23A														$ -	-	$ -	-	$ -		$ -	0,23	$ 336.720	1,00	$ 1.464.000	1,23	$ 1.800.720
24	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
24A														$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
25	1,00	$ 1.100.000	1,00	$ 1.100.000	1,00	$ 1.100.000	1,00	$ 1.100.000	1,00	$ 1.100.000	1,00	$ 1.100.000													6,00	$ 6.600.000
25A													1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	6,00	$ 7.434.000
26	3,00	$ 3.300.000	2,90	$ 3.190.000	3,00	$ 3.300.000	2,80	$ 3.080.000	2,00	$ 2.200.000	2,03	$ 2.236.667													15,73	$ 17.306.667
26A													1,43	$ 1.771.770	2,00	$ 2.478.000	2,16	$ 2.676.240	3,00	$ 3.717.000	3,00	$ 3.717.000	3,00	$ 3.717.000	14,59	$ 18.077.010
27	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000													6,00	$ 6.000.000
27A													1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	0,93	$ 1.048.110	1,00	$ 1.127.000	5,93	$ 6.683.110
28	-			$ -		$ -		$ -		$ 383.826,00		$ 230.296														$ 614.122
28A														$ 429.657		$ 450.473		$ 446.601		$ 1.217.177		$ 1.186.200		$ -		$ 3.730.108
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 71.973.500,00		$ 72.035.000,00		$ 59.395.000,00		$ 56.615.000,00		$ 56.172.159,00		$ 62.296.963,00		$ 76.147.667,00		$ 78.020.673,00		$ 83.935.461,00		$ 88.772.117,00		$ 83.892.070,00		$ 86.078.240,00		$ 875.333.850,00
FACTOR MULTIPLICADOR		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
Descuento														-$ 423.680,00		-$ 423.680,00		-$ 423.680,00		-$ 324.821,00						$ -1.595.861,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 169.857.460,0		$ 170.002.600,0		$ 140.172.200,0		$ 133.611.400,0		$ 132.566.295,0		$ 147.020.833,0		$ 178.708.609,0		$ 183.128.903,0		$ 197.087.803,0		$ 208.735.619,0		$ 197.985.285,0		$ 203.144.646,0		$ 2.062.021.653,00

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)
		OTROS COSTOS DIRECTOS								
		VIATICOS								
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00
							$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00
							$ 202.000,00	Dia	791,00	$ 159.782.000,00
							$ 213.000,00	Dia		
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS								
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00
							$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00
							$ 6.747.000,00	Mes	193,40	$ 1.304.869.800,00
							$ 7.088.000,00	Mes		
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -
							$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -
							$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00
							$ 7.088.000,00	Mes		
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00
							$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00
							$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	118,00	$ 398.132.000,00
							$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes		
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00
							$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00
							$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	63,69	$ 214.890.060,00
							$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes		
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00
							$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00
							$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	165,00	$ 333.960.000,00
							$ 2.126.000,00	Según comprobante por mes		
		OTROS COSTOS								
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00
							$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00
							$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	39,71	$ 107.177.290,00
							$ 2.835.000,00	Según comprobante por mes		
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00
							$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00
							$ 675.000,00	Según comprobante por mes	63,28	$ 42.714.000,00
							$ 709.000,00	Según comprobante por mes		
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00
							$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00
							$ 675.000,00	Según comprobante por mes	61,81	$ 41.721.750,00
							$ 709.000,00	Según comprobante por mes		
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
							$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
							$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
							$ 1.914.000,00	Según comprobante por mes		
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
							$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00
							$ 270.000,00	Según comprobante por mes	57,29	$ 15.468.300,00
							$ 284.000,00	Según comprobante por mes		
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)						$ 3.766.900.000				$ 3.851.962.540
Valor total básico (C) = (A) + (B)						$ 22.114.276.320				$ 27.731.113.194
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)						$ 3.095.718.914,00				$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)						$ 25.209.995.234				$ 27.730.409.887
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)										$ 686.157
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%										$ 17.150
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)										$ 5.268.777.875
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)										$ 3.259
Total IVA (J) = (H) + (I)						$ 4.789.899.094				$ 5.268.781.134
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)						$ 29.999.894.328				$ 32.999.894.328

No. de Orden	ene-22 H-M	VALOR	feb-22 H-M	VALOR	mar-22 H-M	VALOR	abr-22 H-M	VALOR	may-22 H-M	VALOR	jun-22 H-M	VALOR	jul-22 H-M	VALOR	ago-22 H-M	VALOR	sep-22 H-M	VALOR	oct-22 H-M	VALOR	nov-22 H-M	VALOR	dic-22 H-M	VALOR	ACUMULADO 2022 H-M	VALOR
29	3,50	$ 525.000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	6,00	$ 900.000	-	$ -													9,50	$ 1.425.000
29A													7,00	$ 1.183.000	2,00	$ 338.000	4,50	$ 760.500	12,00	$ 2.028.000	7,00	$ 1.183.000		$ -	32,50	$ 5.492.500
30	3,00	$ 15.000.000	3,00	$ 15.000.000	3,00	$ 15.000.000	3,00	$ 15.000.000	3,00	$ 15.000.000	3,00	$ 15.000.000													18,00	$ 90.000.000
30A													3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	2,00	$ 11.266.000	4,00	$ 22.532.000	3,00	$ 16.899.000	18,00	$ 101.394.000
31	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
31A														$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
32	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,60	$ 1.500.000													0,60	$ 1.500.000
32A													1,86	$ 5.237.760	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000	1,05	$ 2.943.146,00	1,71	$ 4.829.014	2,00	$ 5.632.000	10,62	$ 29.905.920
33	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
33A														$ -		$ -	0,12	$ 337.920		$ -	0,03	$ 84.480		$ -	0,15	$ 422.400
34	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000													6,00	$ 9.000.000
34A													1,00	$ 1.690.000	1,00	$ 1.690.000	1,00	$ 1.690.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	9,00	$ 15.210.000
35	0,21	$ 420.000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,62	$ 1.240.000	-	$ -													0,83	$ 1.660.000
35A													0,32	$ 720.960		$ -	-	$ -	0,93	$ 2.095.290		$ -	0,57	$ 1.284.210	1,82	$ 4.100.460
36	0,42	$ 210.000	0,41	$ 205.000	0,42	$ 210.000	0,08	$ 39.000	0,427	$ 213.500	-	$ -													1,76	$ 877.500
36A													0,14	$ 78.820		$ -	0,14	$ 78.820	0,55	$ 309.650	0,03	$ 16.890		$ -	0,86	$ 484.180
37	0,40	$ 200.000	0,42	$ 210.000	0,42	$ 210.000	0,42	$ 211.000	0,40	$ 200.000	0,40	$ 200.000													2,46	$ 1.231.000
37A													0,35	$ 197.050	0,35	$ 197.050	0,35	$ 197.050	0,35	$ 197.050	0,35	$ 197.050	0,35	$ 197.050	2,10	$ 1.182.300
38	0,05	$ 72.689	0,05	$ 73.120	0,06	$ 76.045	0,06	$ 76.713	0,049	$ 66.769	0,06	$ 82.999													0,33	$ 448.335
38A														$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
39	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
39A														$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE																										$ -
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)		$ 17.927.689,0		$ 16.988.120,0		$ 16.996.045,0		$ 16.826.713,0		$ 19.120.269,0		$ 18.282.999,0		$ 26.006.590,0		$ 24.756.050,0		$ 25.595.290,0		$ 22.219.136,0		$ 32.222.434,0		$ 27.392.260,0		$ 264.333.595,0
Valor total básico (C)		$ 187.785.149,0		$ 186.990.720,0		$ 157.168.245,0		$ 150.438.113,0		$ 151.686.564,0		$ 165.303.832,0		$ 204.715.199,0		$ 207.884.953,0		$ 222.683.093,0		$ 230.954.755,0		$ 230.207.719,0		$ 230.536.906,0		$ 2.326.355.248,0
Provisión (D)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		
Subtotal (E)		$ 187.712.460,0		$ 186.917.600,0		$ 157.092.200,0		$ 150.361.400,0		$ 151.619.795,0		$ 165.220.833,0		$ 204.715.199,0		$ 207.884.953,0		$ 222.683.093,0		$ 230.954.755,0		$ 230.207.719,0		$ 230.536.906,0		$ 2.325.906.913,0
Gastos reembolsables (F)		$ 70.917,0		$ 71.337,0		$ 74.191,0		$ 74.842,0		$ 65.141,0		$ 80.975,0		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 437.403,0
Administración (G)		$ 1.772,0		$ 1.783,0		$ 1.854,0		$ 1.871,0		$ 1.628,0		$ 2.024,0		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 10.932,0
IVA Subtotal (H)		$ 35.665.367,0		$ 35.514.344,0		$ 29.847.518,0		$ 28.568.666,0		$ 28.807.761,0		$ 31.391.958,0		$ 38.895.888,0		$ 39.498.141,0		$ 42.309.788,0		$ 43.881.403,0		$ 43.739.467,0		$ 43.802.012,0		$ 441.922.313,0
IVA Administración (I)		$ 337,0		$ 339,0		$ 352,0		$ 355,0		$ 309,0		$ 385,0		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 2.077,0
Total IVA (J)		$ 35.665.704,0		$ 35.514.683,0		$ 29.847.870,0		$ 28.569.021,0		$ 28.808.070,0		$ 31.392.343,0		$ 38.895.888,0		$ 39.498.141,0		$ 42.309.788,0		$ 43.881.403,0		$ 43.739.467,0		$ 43.802.012,0		$ 441.924.390,0
Costo Total (K)		$ 223.450.853,0		$ 222.505.403,0		$ 187.016.115,0		$ 179.007.134,0		$ 180.494.634,0		$ 196.696.175,0		$ 243.611.087,0		$ 247.383.094,0		$ 264.992.881,0		$ 274.836.158,0		$ 273.947.186,0		$ 274.338.918,0		$ 2.768.279.638,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Igualmente, en consideración a lo establecido en la Metodología y Plan de Cargas de Trabajo del Concurso de Méritos Abierto CMA-DT-188-2020, en su numeral 6.1 AJUSTES: "El INVIAS actualizará anualmente al vencimiento de los doce meses, transcurridos a partir de la fecha de iniciación del contrato, los sueldos y tarifas del contrato de interventoría con base en la variación del IPC "Índice de Precios al Consumidor Total Nacional" vigente publicado por el DANE y el IPC del mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta (no de la fecha de suscripción del contrato) redondeando el valor al millar de pesos en cada ítem." Se realiza el ajuste de los salarios y tarifas tomando el Indice IPC del mes de enero de 2021 (105,91), correspondiente al mes anterior a la presentación de la propuesta y el indicie publicado al mes de junio de 2025 correspondiente al del mes de mayo de 2025 (150,14), correspondiente al mes de la cuarta anualidad desde la fecha de inicio del contrato, obteniendo una variación del 1,4176. Para el caso del salario de la campamentera, con la variación del IPC se obtiene un valor de $1.418.000, el cual resulta menor al salario mínimo mensual legal vigente para este año $ 1.423.500, por lo que para este cargo se fija en $1.424.000, teniendo en cuenta que se debe redondear el valor al millar de pesos en cada ítem.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por CAMARGO MORENO FABIO LEONARDO
Firma
Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITV
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACION AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	3 DE 9
FECHA	09/07/2025 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐
REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ No. 7
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)
PLAN DE CARGAS FINAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO
DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021
OBJETO:
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.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
RESOLUCIÓN No.: 2334 DE 25/06/2025 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) (A): $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ 3.000.000.000,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 32.999.894.328,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN No.4 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2025)		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 6 de fecha 21 de Enero de 2025		2023 ene-23		feb-23		mar-23		abr-23		may-23		jun-23		jul-23		ago-23		sep-23		oct-23		nov-23		dic-23		ACUMULADO 2023	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL **PERSONAL PROFESIONAL**																																		
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000																									0,00	$ -
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000													6,00	$ 53.736.000
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490													0,89	$ 8.936.490	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	5,89	$ 59.141.490
							$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000																										
							$ 10.632.000,00	$ 638.000,00																												
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000																									0,00	$ -
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000													6,00	$ 38.424.000
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030													1,63	$ 11.705.030	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	11,63	$ 83.515.030
							$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	83,00	$ 636.693.000																										
							$ 7.563.000,00	$ 496.000,00																												
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333																									0,00	$ -
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680	3,00	$ 13.518.000	3,00	$ 13.518.000	3,00	$ 13.518.000	3,00	$ 13.518.000	3,00	$ 13.518.000	3,00	$ 13.518.000													18,00	$ 81.108.000
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170													3,63	$ 18.342.390	4,56	$ 23.041.680	5,00	$ 25.265.000	5,00	$ 25.265.000	5,00	$ 25.265.000	5,00	$ 25.265.000	28,19	$ 142.444.070
							$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	136,60	$ 737.230.200																										
							$ 5.316.000,00	$ 354.000,00																												
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000																									0,00	$ -
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700													2,10	$ 15.376.200
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000													0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	2,10	$ 17.241.000
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	21,70	$ 190.330.700																										
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																												
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000																									0,00	$ -
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500													0,35	$ 2.873.500		$ -	0,35	$ 2.873.500	0,45	$ 3.694.500	0,45	$ 3.694.500	0,45	$ 3.694.500	2,05	$ 16.830.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,15	$ 62.712.650																										
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																												
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000																									0,00	$ -
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 2.562.700													0,35	$ 2.562.700
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000													0,35	$ 2.873.500		$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	1,75	$ 14.367.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	5,25	$ 46.047.750																										
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																												
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000																									0,00	$ -
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000														$ -		$ -		$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	1,05	$ 8.620.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,80	$ 59.642.800																										
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																												
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000																									0,00	$ -
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,00	$ -													1,75	$ 12.813.500
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500														$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	1,75	$ 14.367.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150																										
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																												
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000																									0,00	$ -
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700													0,70	$ 5.125.400
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500														$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	1,75	$ 14.367.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150																										
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																												
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000																									0,00	$ -
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000														$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	1,75	$ 14.367.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	2,10	$ 18.419.100																										
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																												
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000																									0,00	$ -
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990													2,34	$ 16.475.940
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920													0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	2,34	$ 18.471.960
							$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120																										
							$ 8.860.000,00	$ 0,00																												
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500																									0,00	$ -
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850		$ -	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350													1,75	$ 12.321.750
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800													0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	2,10	$ 16.577.400
							$ 8.434.000,00	$ 0,00	19,90	$ 167.836.600																										
							$ 8.860.000,00	$ 0,00																												
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000																									0,00	$ -
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000													6,00	$ 27.036.000
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760													1,63	$ 8.234.760	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	11,63	$ 58.754.760
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000																										
							$ 5.670.000,00	$ 0,00																												
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000																									0,00	$ -
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000													6,00	$ 27.036.000
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760													1,63	$ 8.234.760	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	11,63	$ 58.754.760
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000																										
							$ 5.670.000,00	$ 0,00																												
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000																									0,00	$ -
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000													6,00	$ 29.400.000
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000													1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	6,00	$ 32.964.000
							$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	62,00	$ 363.940.000																										
							$ 5.670.000,00	$ 496.000,00																												
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000																									0,00	$ -
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000	0,35	$ 1.577.100	0,35	$ 1.577.100	0,25	$ 1.126.500	0,25	$ 1.126.500	0,25	$ 1.126.500	0,25	$ 1.126.500													1,70	$ 7.660.200
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000													0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	1,50	$ 7.578.000
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	13,70	$ 73.952.600																										
							$ 5.670.000,00	$ 0,00																												
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -													0,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	1,60	$ 8.636.800																										
							$ 5.670.000,00	$ 0,00																												
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000																									0,00	$ -
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200													1,20	$ 7.435.200
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400													0,20	$ 1.389.400	0,20	$ 1.389.400		$ -	0,20	$ 1.389.400	0,20	$ 1.389.400	0,20	$ 1.389.400	1,00	$ 6.947.000
							$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600																										
							$ 7.797.000,00	$ 0,00																												
		PERSONAL TECNICO																																		
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000																									0,00	$ -
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	2,48	$ 6.567.040	4,00	$ 10.592.000	4,00	$ 10.592.000													16,48	$ 43.639.040
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300													4,56	$ 13.538.640	6,76	$ 20.070.440	7,00	$ 20.783.000	7,00	$ 20.783.000	7,00	$ 20.783.000	7,00	$ 20.783.000	39,32	$ 116.741.080
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	170,49	$ 540.623.790																										
							$ 2.977.000,00	$ 354.000,00																												
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000																									0,00	$ -
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800	1,90	$ 5.031.200	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000													11,90	$ 31.511.200
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450													1,93	$ 5.730.170	2,26	$ 6.709.940	3,00	$ 8.907.000	3,00	$ 8.907.000	3,00	$ 8.907.000	3,00	$ 8.907.000	16,19	$ 48.068.110
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	118,00	$ 374.178.000																										
							$ 2.977.000,00	$ 354.000,00																												
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890														$ -	1,52	$ 4.512.880	2,00	$ 5.938.000	2,00	$ 5.938.000	2,00	$ 5.938.000	2,00	$ 5.938.000	9,52	$ 28.264.880
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	82,00	$ 260.022.000																										
							$ 2.977.000,00	$ 354.000,00																												
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000																									0,00	$ -
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000													12,00	$ 33.120.000
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050													2,00	$ 6.190.000	2,00	$ 6.190.000	3,00	$ 9.285.000	3,00	$ 9.285.000	2,93	$ 9.068.350	3,00	$ 9.285.000	15,93	$ 49.303.350
							$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	117,36	$ 387.992.160																										
							$ 3.119.000,00	$ 354.000,00																												
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO																																		
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720	1,00	$ 1.464.000	1,00	$ 1.464.000	1,00	$ 1.464.000	1,00	$ 1.464.000	1,00	$ 1.464.000	1,00	$ 1.464.000													6,00	$ 8.784.000
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080													1,56	$ 2.561.520	3,00	$ 4.926.000	3,00	$ 4.926.000	2,76	$ 4.531.920	2,00	$ 3.284.000	2,00	$ 3.284.000	14,32	$ 23.513.440
							$ 1.754.000,00	$ 0,00	120,60	$ 211.532.400																										
							$ 1.843.000,00	$ 0,00																												
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660													0,23	$ 377.660	1,00	$ 1.642.000	1,00	$ 1.642.000	1,00	$ 1.642.000	1,00	$ 1.642.000	1,00	$ 1.642.000	5,23	$ 8.587.660
							$ 1.754.000,00	$ 0,00	44,00	$ 77.176.000																										
							$ 1.843.000,00	$ 0,00																												
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																		
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000																									0,00	$ -
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	0,86	$ 1.065.540	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000													5,86	$ 7.260.540
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980													1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	6,00	$ 8.334.000
							$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000																										
							$ 1.559.000,00	$ 0,00																												
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667																									0,00	$ -
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190	3,00	$ 3.717.000	3,00	$ 3.717.000	3,00	$ 3.717.000	3,00	$ 3.717.000	2,66	$ 3.295.740	2,96	$ 3.667.440													17,62	$ 21.831.180
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500													3,29	$ 4.569.810	5,00	$ 6.945.000	5,00	$ 6.945.000	5,00	$ 6.945.000	5,00	$ 6.945.000	5,00	$ 6.945.000	28,29	$ 39.294.810
							$ 1.484.000,00	$ 0,00	213,00	$ 316.092.000																										
							$ 1.559.000,00	$ 0,00																												
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000																									0,00	$ -
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000													6,00	$ 6.762.000
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290													1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000	0,90	$ 1.136.700	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000	5,90	$ 7.451.700
							$ 1.349.000,00	$ 0,00	58,36	$ 78.727.640																										
							$ 1.424.000,00	$ 0,00																												
		PROVISION JORNADAS 7X 24																																		
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122																										$ -
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166		$ 1.618.601		$ 788.649		$ 879.000		$ 833.826		$ 837.697		$ 951.285														$ 5.909.058
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315														$ 709.914		$ 1.044.734		$ 1.136.391		$ 1.222.099		$ 1.238.355				$ 5.351.493
										$ 26.320.660																										
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				$ 7.774.312.000				$ 10.123.131.973		$ 78.490.491		$ 80.389.689		$ 80.029.440		$ 81.081.846		$ 87.425.577		$ 87.910.865		$ 114.391.604		$ 147.827.634		$ 161.803.651		$ 166.705.479		$ 165.257.165		$ 164.235.460		$ 1.415.548.901
		FACTOR MULTIPLICADOR				2,36				2,36	2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36	
		Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.								$ (4.847.797,00)																-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 1.111.200,00
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				$ 18.347.376.320				$ 23.879.150.654		$ 185.237.559		$ 189.719.666		$ 188.869.478		$ 191.353.157		$ 206.324.362		$ 207.469.641		$ 269.964.185		$ 348.348.730		$ 381.332.130		$ 392.900.444		$ 389.482.423		$ 387.071.199		$ 3.338.072.974

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2023 ene-23		feb-23		mar-23		abr-23		may-23		jun-23		jul-23		ago-23		sep-23		oct-23		nov-23		dic-23		ACUMULADO 2023	
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS **VIATICOS**																																		
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00																									0,00	$ -
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00	2,00	$ 338.000	3,00	$ 507.000	17,00	$ 2.873.000	11,00	$ 1.859.000	15,00	$ 2.535.000	11,00	$ 1.859.000													59,00	$ 9.971.000
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00													6,00	$ 1.134.000	17,00	$ 3.213.000	12,00	$ 2.268.000	5,00	$ 945.000	11,00	$ 2.079.000	-	$ -	51,00	$ 9.639.000
							$ 202.000,00	Dia	791,00	$ 159.782.000,00																										
							$ 213.000,00	Dia																												
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS																																		
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00																									0,00	$ -
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000													18,00	$ 101.394.000
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00													3,43	$ 21.663.880	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	28,43	$ 179.563.880
							$ 6.747.000,00	Mes	193,40	$ 1.304.869.800,00																										
							$ 7.088.000,00	Mes																												
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -													-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00																										
							$ 7.088.000,00	Mes																												
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00																									0,00	$ -
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000													12,00	$ 33.792.000
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00													1,93	$ 6.094.940	3,00	$ 9.474.000	3,00	$ 9.474.000	3,00	$ 9.474.000	3,00	$ 9.474.000	3,00	$ 9.474.000	16,93	$ 53.464.940
							$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	118,00	$ 398.132.000,00																										
							$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes																												
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00	0,23	$ 647.680	0,09	$ 253.440	0,15	$ 422.400	0,07	$ 197.120	-	$ -	0,04	$ 112.640													0,58	$ 1.633.280
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00													0,32	$ 1.010.560	0,50	$ 1.579.000	1,28	$ 4.042.240	1,66	$ 5.242.280	1,33	$ 4.200.140	-	$ -	5,09	$ 16.074.220
							$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	63,69	$ 214.890.060,00																										
							$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes																												
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00																									0,00	$ -
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000													12,00	$ 20.280.000
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00													2,40	$ 4.548.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	17,40	$ 32.973.000
							$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	165,00	$ 333.960.000,00																										
							$ 2.126.000,00	Según comprobante por mes																												
		OTROS COSTOS																																		
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00																									0,00	$ -
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00	0,11	$ 247.830	0,19	$ 428.070	-	$ -	-	$ -	0,02	$ 45.000	0,11	$ 247.830													0,43	$ 968.730
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00														$ -		$ -	0,14	$ 353.640		$ -	0,14	$ 353.640	-	$ -	0,28	$ 707.280
							$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	39,71	$ 107.177.290,00																										
							$ 2.835.000,00	Según comprobante por mes																												
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00																									0,00	$ -
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00	0,32	$ 180.160	0,55	$ 309.650	-	$ -	0,32	$ 180.160		$ -	0,28	$ 157.640													1,47	$ 827.610
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00														$ -	1,31	$ 827.920	0,08	$ 50.560	0,23	$ 145.360		$ -		$ -	1,62	$ 1.023.840
							$ 675.000,00	Según comprobante por mes	63,28	$ 42.714.000,00																										
							$ 709.000,00	Según comprobante por mes																												
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00																									0,00	$ -
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00	0,35	$ 197.050	0,40	$ 225.200	0,40	$ 225.200	0,40	$ 225.200	0,47	$ 264.610	0,40	$ 225.200													2,42	$ 1.362.460
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00													0,51	$ 322.320	0,51	$ 322.320	0,51	$ 322.320	0,51	$ 322.320	0,51	$ 322.320	0,51	$ 322.320	3,06	$ 1.933.920
							$ 675.000,00	Según comprobante por mes	61,81	$ 41.721.750,00																										
							$ 709.000,00	Según comprobante por mes																												
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00																									0,00	$ -
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -													-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																										
							$ 1.914.000,00	Según comprobante por mes																												
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -		$ -	-	$ -		$ -	-	$ -		$ -	-	$ -													0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00														$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 270.000,00	Según comprobante por mes	57,29	$ 15.468.300,00																										
							$ 284.000,00	Según comprobante por mes																												
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00																										$ -

Concepto	Valor inicial	Valor actualizado	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23	ACUMULADO 2023
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)	$ 3.766.900.000	$ 3.851.962.540	$ 27.521.720	$ 27.634.360	$ 29.431.600	$ 28.372.480	$ 28.755.610	$ 28.513.310	$ 34.773.700	$ 52.681.240	$ 53.775.760	$ 53.393.960	$ 53.694.100	$ 47.061.320	$ 465.609.160,0
Valor total básico (C) = (A) + (B)	$ 22.114.276.320	$ 27.731.113.194	$ 212.759.279	$ 217.354.026	$ 218.301.078	$ 219.725.637	$ 235.079.972	$ 235.982.951	$ 304.737.885	$ 401.029.970	$ 435.107.890	$ 446.294.404	$ 443.176.523	$ 434.132.519	$ 3.803.682.134,0
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)	$ 3.095.718.914,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -					$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)	$ 25.209.995.234	$ 27.730.409.887	$ 212.759.279,0	$ 217.354.026,0	$ 218.301.078,0	$ 219.725.637,0	$ 235.079.972,0	$ 235.982.951,0	$ 304.737.885,0	$ 401.029.970,0	$ 435.107.890,0	$ 446.294.404,0	$ 443.176.523,0	$ 434.132.519,0	$ 3.803.682.134,0
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)		$ 686.157	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%		$ 17.150	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)		$ 5.268.777.875	$ 40.424.263,0	$ 41.297.265,0	$ 41.477.205,0	$ 41.747.871,0	$ 44.665.195,0	$ 44.836.761,0	$ 57.900.198,0	$ 76.195.694,0	$ 82.670.499,0	$ 84.795.937,0	$ 84.203.539,0	$ 82.485.179,0	$ 722.699.606,0
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)		$ 3.259	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Total IVA (J) = (H) + (I)	$ 4.789.899.094	$ 5.268.781.134	$ 40.424.263,0	$ 41.297.265,0	$ 41.477.205,0	$ 41.747.871,0	$ 44.665.195,0	$ 44.836.761,0	$ 57.900.198,0	$ 76.195.694,0	$ 82.670.499,0	$ 84.795.937,0	$ 84.203.539,0	$ 82.485.179,0	$ 722.699.606,0
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)	$ 29.999.894.328	$ 32.999.894.328	$ 253.183.542,0	$ 258.651.291,0	$ 259.778.283,0	$ 261.473.508,0	$ 279.745.167,0	$ 280.819.712,0	$ 362.638.083,0	$ 477.225.664,0	$ 517.778.389,0	$ 531.090.341,0	$ 527.380.062,0	$ 516.617.698,0	$ 4.526.381.740,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Igualmente, en consideración a lo establecido en la Metodología y Plan de Cargas de Trabajo del Concurso de Méritos Abierto CMA-DT-188-2020, en su numeral 6.1 AJUSTES: "El INVIAS actualizará anualmente al vencimiento de los doce meses, transcurridos a partir de la fecha de iniciación del contrato, los sueldos y tarifas del contrato de interventoría con base en la variación del IPC "Índice de Precios al Consumidor Total Nacional" vigente publicado por el DANE y el IPC del mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta (no de la fecha de suscripción del contrato) redondeando el valor al millar de pesos en cada ítem." Se realiza el ajuste de los salarios y tarifas tomando el Índice IPC del mes de enero de 2021 (105,91), correspondiente al mes anterior a la presentación de la propuesta y el Índice publicado al mes de junio de 2025 correspondiente al del mes de mayo de 2025 (150,14), correspondiente al mes de la cuarta anualidad desde la fecha de inicio del contrato, obteniendo una variación del 1,4176. Para el caso del salario de la campamentera, con la variación del IPC se obtiene un valor de $1.418.000, el cual resulta menor al salario mínimo mensual legal vigente para este año $ 1.423.500, por lo que para este cargo se fija en $1.424.000, teniendo en cuenta que se debe redondear el valor al millar de pesos en cada ítem.

NOTAS:
1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada período, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes períodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el período real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada período del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por CAMARGO MORENO FABIO LEONARDO
Firma
Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITV
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACION AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	4 DE 9
FECHA	09/07/2025 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐
REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 7
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)
PLAN DE CARGAS FINAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021
OBJETO:
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.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
RESOLUCIÓN No.: 2334 DE 25/06/2025 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN No.4 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2025)		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 6 de fecha 21 de Enero de 2025		2024 ene-24		feb-24		mar-24		abr-24		may-24		jun-24		jul-24		ago-24		sep-24		oct-24		nov-24		dic-24		ACUMULADO 2024	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																		
		PERSONAL PROFESIONAL																																		
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000																									0,00	$ -
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480																									0,00	$ -
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000													6,00	$ 60.246.000
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000													1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	6,00	$ 64.368.000
							$ 10.632.000,00	$ 638.000,00																												
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000																									0,00	$ -
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000																									0,00	$ -
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000													12,00	$ 86.172.000
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	83,00	$ 636.693.000													2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	8,00	$ 61.368.000
							$ 7.563.000,00	$ 496.000,00																												
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333																									0,00	$ -
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680																									0,00	$ -
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170	5,00	$ 25.265.000	5,00	$ 25.265.000	5,00	$ 25.265.000	4,90	$ 24.759.700	4,80	$ 24.254.400	4,00	$ 20.212.000													28,70	$ 145.021.100
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	136,60	$ 737.230.200													4,00	$ 21.588.000	4,00	$ 21.588.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	12,00	$ 64.764.000
							$ 5.316.000,00	$ 354.000,00																												
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000																									0,00	$ -
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400																									0,00	$ -
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500													2,10	$ 17.241.000
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	21,70	$ 190.330.700													0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	2,10	$ 18.419.100
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																												
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000																		$ -							0,00	$ -
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440																		$ -							0,00	$ -
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500	0,45	$ 3.694.500	0,45	$ 3.694.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500													2,30	$ 18.883.000
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,15	$ 62.712.650													0,45	$ 3.946.950		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,45	$ 3.946.950
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																												
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000																		$ -							0,00	$ -
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900																		$ -							0,00	$ -
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000		$ -		$ -	0,35	$ 2.873.500		$ -		$ -		$ -													0,35	$ 2.873.500
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	5,25	$ 46.047.750														$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																												
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000																		$ -							0,00	$ -
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920																									0,00	$ -
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000	0,35	$ 2.873.500		$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500													1,75	$ 14.367.500
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,80	$ 59.642.800													0,35	$ 3.069.850		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 3.069.850
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																												
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000																									0,00	$ -
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000																									0,00	$ -
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500													2,10	$ 17.241.000
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150													0,35	$ 3.069.850		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 3.069.850
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																												
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000																									0,00	$ -
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100																									0,00	$ -
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500													2,10	$ 17.241.000
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150													0,35	$ 3.069.850		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 3.069.850
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																												
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000																									0,00	$ -
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000	0,35	$ 2.873.500		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -													0,35	$ 2.873.500
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	2,10	$ 18.419.100													0,35	$ 3.069.850		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 3.069.850
							$ 9.214.000,00	$ 0,00																												
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000																									0,00	$ -
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880																									0,00	$ -
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660													2,34	$ 18.471.960
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120													0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	2,34	$ 19.735.560
							$ 8.860.000,00	$ 0,00																												
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500																									0,00	$ -
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850																									0,00	$ -
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900													2,10	$ 16.577.400
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	19,90	$ 167.836.600													0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900		$ -		$ -		$ -	1,05	$ 8.855.700
							$ 8.860.000,00	$ 0,00																												
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000																									0,00	$ -
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600																									0,00	$ -
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000													12,00	$ 60.624.000
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000													2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	8,00	$ 43.184.000
							$ 5.670.000,00	$ 0,00																												
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000																									0,00	$ -
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360																									0,00	$ -
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000													12,00	$ 60.624.000
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000													2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	8,00	$ 43.184.000
							$ 5.670.000,00	$ 0,00																												
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000																									0,00	$ -
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000																									0,00	$ -
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000													6,00	$ 32.964.000
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	62,00	$ 363.940.000													1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	6,00	$ 35.220.000
							$ 5.670.000,00	$ 496.000,00																												
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000																									0,00	$ -
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000																									0,00	$ -
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000													1,50	$ 7.578.000
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	13,70	$ 73.952.600													0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	1,50	$ 8.097.000
							$ 5.670.000,00	$ 0,00																												
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -													0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	1,60	$ 8.636.800																								$ -	0,00	$ -
							$ 5.670.000,00	$ 0,00																												
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000																									0,00	$ -
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000																									0,00	$ -
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400		$ -		$ -	0,20	$ 1.389.400		$ -		$ -		$ -													0,20	$ 1.389.400
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600														$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 7.797.000,00	$ 0,00																												
		PERSONAL TECNICO																																		
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000																									0,00	$ -
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240																									0,00	$ -
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300	6,00	$ 17.814.000	6,66	$ 19.773.540	6,00	$ 17.814.000	4,75	$ 14.102.750	4,97	$ 14.755.930	5,00	$ 14.845.000													33,38	$ 99.105.220
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	170,49	$ 540.623.790													4,93	$ 15.633.030	4,93	$ 15.633.030	1,43	$ 4.534.530	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	14,29	$ 45.313.590
							$ 2.977.000,00	$ 354.000,00																												
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000																									0,00	$ -
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800																									0,00	$ -
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450	3,00	$ 8.907.000	3,90	$ 11.579.100	3,00	$ 8.907.000	1,96	$ 5.819.240	2,00	$ 5.938.000	2,00	$ 5.938.000													15,86	$ 47.088.340
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	118,00	$ 374.178.000													2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	8,00	$ 25.368.000
							$ 2.977.000,00	$ 354.000,00																												
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960																									0,00	$ -
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890	2,00	$ 5.938.000	1,29	$ 3.830.010	1,00	$ 2.969.000	1,00	$ 2.969.000	1,00	$ 2.969.000	1,00	$ 2.969.000													7,29	$ 21.644.010
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	82,00	$ 260.022.000													1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	6,00	$ 19.026.000
							$ 2.977.000,00	$ 354.000,00																												
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000																									0,00	$ -
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800																									0,00	$ -
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050	2,53	$ 7.830.350	2,40	$ 7.428.000	2,30	$ 7.118.500	2,83	$ 8.758.850	3,00	$ 9.285.000	2,00	$ 6.190.000													15,06	$ 46.610.700
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	117,36	$ 387.992.160													1,76	$ 5.818.560	2,00	$ 6.612.000	1,00	$ 3.306.000	1,00	$ 3.306.000	1,00	$ 3.306.000	1,00	$ 3.306.000	7,76	$ 25.654.560
							$ 3.119.000,00	$ 354.000,00																												
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO																																		
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720																									0,00	$ -
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080	2,00	$ 3.284.000	4,00	$ 6.568.000	4,00	$ 6.568.000	2,76	$ 4.531.920	2,66	$ 4.367.720	3,00	$ 4.926.000													18,42	$ 30.245.640
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	120,60	$ 211.532.400													3,00	$ 5.262.000	3,00	$ 5.262.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	10,00	$ 17.540.000
							$ 1.843.000,00	$ 0,00																												
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -													0,00	$ -
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	44,00	$ 77.176.000														$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 1.843.000,00	$ 0,00																												
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																		
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000																									0,00	$ -
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540																									0,00	$ -
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	0,96	$ 1.333.440	0,86	$ 1.194.540	1,00	$ 1.389.000													5,82	$ 8.083.980
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000													1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	6,00	$ 8.904.000
							$ 1.559.000,00	$ 0,00																												
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667																									0,00	$ -
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190																									0,00	$ -
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500	4,21	$ 5.847.690	4,30	$ 5.972.700	5,00	$ 6.945.000	5,00	$ 6.945.000	4,70	$ 6.528.300	5,00	$ 6.945.000													28,21	$ 39.183.690
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	213,00	$ 316.092.000													5,00	$ 7.420.000	4,00	$ 5.936.000	3,00	$ 4.452.000	1,00	$ 1.484.000	2,00	$ 2.968.000	1,40	$ 2.077.600	16,40	$ 24.337.600
							$ 1.559.000,00	$ 0,00																												
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000																									0,00	$ -
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110																									0,00	$ -
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000	0,93	$ 1.174.590	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000													5,93	$ 7.489.590
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	58,36	$ 78.727.640													1,00	$ 1.349.000	0,86	$ 1.160.140	1,00	$ 1.349.000		$ -		$ -		$ -	2,86	$ 3.858.140
							$ 1.424.000,00	$ 0,00																												
		PROVISION JORNADAS 7X 24																																		
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122																										$ -
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166																										$ -
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315		$ 1.537.599		$ 732.965		$ 1.016.693		$ 789.119		$ 1.642.223		$ 1.642.223														$ 7.360.822
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.320.660														$ 669.395		$ 710.528		$ 529.064		$ 169.365		$ 501.643				$ 2.579.995
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.123.131.973		$ 154.347.199		$ 153.325.875		$ 155.095.153		$ 142.760.669		$ 143.775.173		$ 137.896.283		$ 149.155.845		$ 132.091.208		$ 74.873.104		$ 65.880.975		$ 67.697.253		$ 66.305.210		$ 1.443.203.947
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (4.847.797,00)		-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 237.440,00		-$ 237.440,00						-$ 237.440,00		-$ 94.976,00		-$ 2.140.736,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.879.150.654		$ 363.734.903		$ 361.324.579		$ 365.500.075		$ 336.390.692		$ 338.784.922		$ 324.910.741		$ 351.447.436		$ 311.174.892		$ 176.700.525		$ 155.479.101		$ 159.205.159		$ 156.256.152		$ 3.400.909.177
No. de Orden	**Cantidad**	**CONCEPTO**	**Costos**	**Unidad**	**Total Dedicación Recurso**	**Valor Total ($)**	**Costos**	**Unidad**	**Total Dedicación Recurso**	**Valor Total ($)**	2024 ene-24 H-M	VALOR	feb-24 H-M	VALOR	mar-24 H-M	VALOR	abr-24 H-M	VALOR	may-24 H-M	VALOR	jun-24 H-M	VALOR	jul-24 H-M	VALOR	ago-24 H-M	VALOR	sep-24 H-M	VALOR	oct-24 H-M	VALOR	nov-24 H-M	VALOR	dic-24 H-M	VALOR	ACUMULADO 2024 H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																																		
		VIATICOS																																		
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00																									0,00	$ -
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00																									0,00	$ -
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00	5,00	$ 945.000	4,00	$ 756.000	4,00	$ 756.000	6,00	$ 1.134.000	8,00	$ 1.512.000	8,00	$ 1.512.000													35,00	$ 6.615.000
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	791,00	$ 159.782.000,00													20,00	$ 4.040.000	4,00	$ 808.000	5,00	$ 1.010.000	8,00	$ 1.616.000	14,00	$ 2.828.000	1,00	$ 202.000	52,00	$ 10.504.000
							$ 213.000,00	Dia																												
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS																																		
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00																									0,00	$ -
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00																									0,00	$ -
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000													30,00	$ 189.480.000
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	193,40	$ 1.304.869.800,00													5,00	$ 33.735.000	4,00	$ 26.988.000	3,00	$ 20.241.000	1,00	$ 6.747.000	2,00	$ 13.494.000	1,40	$ 9.445.800	16,40	$ 110.650.800
							$ 7.088.000,00	Mes																												
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00														$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 7.088.000,00	Mes																												
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00																									0,00	$ -
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00																									0,00	$ -
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00	3,00	$ 9.474.000	4,00	$ 12.632.000	3,00	$ 9.474.000	2,00	$ 6.316.000	2,00	$ 6.316.000	2,00	$ 6.316.000													16,00	$ 50.528.000
32C	1	Equipo completo de topografía					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	118,00	$ 398.132.000,00													2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	8,00	$ 26.992.000
							$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes																												
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00																									0,00	$ -
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00		$ -	0,94	$ 2.968.520	0,22	$ 694.760	0,63	$ 1.989.540	0,06	$ 189.480	0,46	$ 1.452.680													2,31	$ 7.294.980
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	63,69	$ 214.890.060,00													0,65	$ 2.193.100	0,07	$ 236.180	0,04	$ 134.960	0,31	$ 1.045.940	0,12	$ 404.880		$ -	1,19	$ 4.015.060
							$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes																												
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00																									0,00	$ -
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00																									0,00	$ -
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000													18,00	$ 34.110.000
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	165,00	$ 333.960.000,00													3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	1,00	$ 2.024.000	1,00	$ 2.024.000	1,00	$ 2.024.000	12,00	$ 24.288.000
							$ 2.126.000,00	Según comprobante por mes																												
		OTROS COSTOS																																		
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00																									0,00	$ -
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00																									0,00	$ -
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00		$ -		$ -		$ -		$ -	0,55	$ 1.389.300	-	$ -													0,55	$ 1.389.300
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	39,71	$ 107.177.290,00													0,31	$ 836.690	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	0,31	$ 836.690
							$ 2.835.000,00	Según comprobante por mes																												
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00																									0,00	$ -
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00																									0,00	$ -
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00	0,30	$ 189.600		$ -	0,12	$ 75.840	0,04	$ 25.280	0,19	$ 120.080	-	$ -													0,65	$ 410.800
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	63,28	$ 42.714.000,00														$ -	-	$ -	0,10	$ 67.500	0,06	$ 40.500	0,12	$ 81.000		$ -	0,28	$ 189.000
							$ 709.000,00	Según comprobante por mes																												
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00																									0,00	$ -
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00																									0,00	$ -
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00	0,51	$ 322.320	0,54	$ 341.280	0,54	$ 341.280	0,54	$ 341.280	0,54	$ 341.280	0,54	$ 341.280													3,21	$ 2.028.720
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	61,81	$ 41.721.750,00													0,51	$ 344.250	0,51	$ 344.250	0,51	$ 344.250	0,36	$ 243.000	0,36	$ 243.000	0,36	$ 243.000	2,61	$ 1.761.750
							$ 709.000,00	Según comprobante por mes																												
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00																									0,00	$ -
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -													-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 1.914.000,00	Según comprobante por mes																												
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	1,27	$ 321.310													1,27	$ 321.310
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	57,29	$ 15.468.300,00														$ -	0,60	$ 162.000	-	$ -	-	$ -		$ -	0,69	$ 186.300	1,29	$ 348.300
							$ 284.000,00	Según comprobante por mes																												
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00																										$ -
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)						$ 3.766.900.000				$ 3.851.962.540		$ 48.195.920		$ 53.962.800		$ 48.606.880		$ 47.071.100		$ 47.133.140		$ 47.208.270		$ 53.969.040		$ 41.358.430		$ 31.243.710		$ 15.090.440		$ 22.448.880		$ 15.475.100		$ 471.763.710,0
Valor total básico (C) = (A) + (B)						$ 22.114.276.320				$ 27.731.113.194		$ 411.930.823		$ 415.287.379		$ 414.106.955		$ 383.461.792		$ 385.918.062		$ 372.119.011		$ 405.416.476		$ 352.533.322		$ 207.944.235		$ 170.569.541		$ 181.654.039		$ 171.731.252		$ 3.872.672.887,0
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)						$ 3.095.718.914,00				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)						$ 25.209.995.234				$ 27.730.409.887		$ 411.930.823,0		$ 415.287.379,0		$ 414.106.955,0		$ 383.461.792,0		$ 385.918.062,0		$ 372.119.011,0		$ 405.416.476,0		$ 352.533.322,0		$ 207.944.235,0		$ 170.569.541,0		$ 181.654.039,0		$ 171.731.252,0		$ 3.872.672.887,0
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)										$ 686.157		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%										$ 17.150		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)										$ 5.268.777.875		$ 78.266.856,0		$ 78.904.602,0		$ 78.680.321,0		$ 72.857.740,0		$ 73.324.432,0		$ 70.702.612,0		$ 77.029.130,0		$ 66.981.331,0		$ 39.509.405,0		$ 32.408.213,0		$ 34.514.267,0		$ 32.628.938,0		$ 735.807.847,0
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)										$ 3.259		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Total IVA (J) = (H) + (I)						$ 4.789.899.094				$ 5.268.781.134		$ 78.266.856,0		$ 78.904.602,0		$ 78.680.321,0		$ 72.857.740,0		$ 73.324.432,0		$ 70.702.612,0		$ 77.029.130,0		$ 66.981.331,0		$ 39.509.405,0		$ 32.408.213,0		$ 34.514.267,0		$ 32.628.938,0		$ 735.807.847,0
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)						$ 29.999.894.328				$ 32.999.894.328		$ 490.197.679,0		$ 494.191.981,0		$ 492.787.276,0		$ 456.319.532,0		$ 459.242.494,0		$ 442.821.623,0		$ 482.445.606,0		$ 419.514.653,0		$ 247.453.640,0		$ 202.977.754,0		$ 216.168.306,0		$ 204.360.190,0		$ 4.608.480.734,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Igualmente, en consideración a lo establecido en la Metodología y Plan de Cargas de Trabajo del Concurso de Méritos Abierto CMA-DT-188-2020, en su numeral 6.1 AJUSTES: "El INVIAS actualizará anualmente al vencimiento de los doce meses, transcurridos a partir de la fecha de iniciación del contrato, los sueldos y tarifas del contrato de interventoría con base en la variación del IPC "Índice de Precios al Consumidor Total Nacional" vigente publicado por el DANE y el IPC del mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta (no de la fecha de suscripción del contrato) redondeando el valor al millar de pesos en cada ítem." Se realiza el ajuste de los salarios y tarifas tomando el índice IPC del mes de enero de 2021 (105,91), correspondiente al mes anterior a la presentación de la propuesta y el índice publicado al mes de junio de 2025 correspondiente al del mes de mayo de 2025 (150,14), correspondiente al mes de la cuarta anualidad desde la fecha de inicio del contrato, obteniendo una variación del 1,4176. Para el caso del salario de la campamentera, con la variación del IPC se obtiene un valor de $1.418.000, el cual resulta menor al salario mínimo mensual legal vigente para este año $ 1.423.500, por lo que para este cargo se fija en $1.424.000, teniendo en cuenta que se debe redondear el valor al millar de pesos en cada ítem.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.:N/A

Firmado digitalmente por CAMARGO MORENO FABIO LEONARDO
Firma
Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITV
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACION AL PLAN DE CARGAS	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
	VERSIÓN	1
	PÁGINA	5 DE 9
	FECHA	09/07/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ No. 7
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
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.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
RESOLUCIÓN No.: 2334 DE 25/06/2025 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN No.4 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2025)		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 6 de fecha 21 de Enero de 2025		2025																								ACUMULADO 2025	
											ene-25		feb-25		mar-25		abr-25		may-25		jun-25		jul-25		ago-25		sep-25		oct-25		nov-25		dic-25			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL
		PERSONAL PROFESIONAL
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000																									0,00	$ -
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480																									0,00	$ -
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490																									0,00	$ -
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000													6,00	$ 64.368.000
1D	1	Director de Interventoría					$ 10.632.000,00	$ 638.000,00															1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	6,00	$ 67.620.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000																									0,00	$ -
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000																									0,00	$ -
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030																									0,00	$ -
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	83,00	$ 636.693.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,70	$ 13.040.700	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000													9,70	$ 74.408.700
2D	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.563.000,00	$ 496.000,00															2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	12,00	$ 96.708.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333																									0,00	$ -
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680																									0,00	$ -
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170																									0,00	$ -
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	136,60	$ 737.230.200	1,60	$ 8.635.200	2,00	$ 10.794.000	2,00	$ 10.794.000	2,00	$ 10.794.000	2,00	$ 10.794.000	2,00	$ 10.794.000													11,60	$ 62.605.200
3D	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.316.000,00	$ 354.000,00															2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	12,00	$ 68.040.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000																									0,00	$ -
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400																									0,00	$ -
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000																									0,00	$ -
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	21,70	$ 190.330.700	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850													2,10	$ 18.419.100
4D	1	Especialista Ambiental					$ 9.214.000,00	$ 0,00															0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	2,10	$ 19.349.400
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000																									0,00	$ -
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440																									0,00	$ -
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500																									0,00	$ -
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,15	$ 62.712.650	0,50	$ 4.385.500	0,50	$ 4.385.500	0,50	$ 4.385.500	0,50	$ 4.385.500	0,50	$ 4.385.500	0,50	$ 4.385.500													3,00	$ 26.313.000
5D	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 9.214.000,00	$ 0,00															0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	1,40	$ 12.899.600
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000																									0,00	$ -
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900																									0,00	$ -
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																									0,00	$ -
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	5,25	$ 46.047.750	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -		$ -													0,00	$ -
6D	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 9.214.000,00	$ 0,00															0,00	$ -	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,70	$ 6.449.800
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000																									0,00	$ -
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920																									0,00	$ -
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000																									0,00	$ -
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,80	$ 59.642.800	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850													2,10	$ 18.419.100
7D	1	Especialista en Estructuras					$ 9.214.000,00	$ 0,00															0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	1,75	$ 16.124.500
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000																									0,00	$ -
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000																									0,00	$ -
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																									0,00	$ -
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850													2,10	$ 18.419.100
8D	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 9.214.000,00	$ 0,00															0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	1,40	$ 12.899.600
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000																									0,00	$ -
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100																									0,00	$ -
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																									0,00	$ -
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150	0,70	$ 6.139.700	0,70	$ 6.139.700	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850													2,80	$ 24.558.800
9D	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 9.214.000,00	$ 0,00															0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	1,40	$ 12.899.600
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000																									0,00	$ -
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																									0,00	$ -
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	2,10	$ 18.419.100	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850													1,40	$ 12.279.400
10D	1	Especialista en Transito					$ 9.214.000,00	$ 0,00															0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.449.800
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000																									0,00	$ -
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880																									0,00	$ -
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920																									0,00	$ -
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260													2,34	$ 19.735.560
11D	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.860.000,00	$ 0,00															0,39	$ 3.455.400	0,39	$ 3.455.400	0,39	$ 3.455.400	0,39	$ 3.455.400	0,39	$ 3.455.400	0,39	$ 3.455.400	2,34	$ 20.732.400
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500																									0,00	$ -
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850																									0,00	$ -
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800																									0,00	$ -
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	19,90	$ 167.836.600	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900													1,40	$ 11.807.600
12D	1	Líder de Integración					$ 8.860.000,00	$ 0,00															0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	2,10	$ 18.606.000
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000																									0,00	$ -
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600																									0,00	$ -
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																									0,00	$ -
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000	0,80	$ 4.318.400	1,00	$ 5.398.000	1,56	$ 8.420.880	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000													9,36	$ 50.525.280
13D	1	Profesional Social					$ 5.670.000,00	$ 0,00															2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	12,00	$ 68.040.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000																									0,00	$ -
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360																									0,00	$ -
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																									0,00	$ -
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000	0,73	$ 3.940.540	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,83	$ 9.878.340													6,56	$ 35.410.880
14D	1	Profesional Ambiental					$ 5.670.000,00	$ 0,00															2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	12,00	$ 68.040.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000																									0,00	$ -
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000																									0,00	$ -
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000																									0,00	$ -
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	62,00	$ 363.940.000	0,60	$ 3.522.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000													5,60	$ 32.872.000
15D	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.670.000,00	$ 496.000,00															1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	6,00	$ 36.996.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000																									0,00	$ -
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000																									0,00	$ -
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000																									0,00	$ -
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	13,70	$ 73.952.600	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500													1,50	$ 8.097.000
16D	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.670.000,00	$ 0,00															0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	1,50	$ 8.505.000
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	1,60	$ 8.636.800	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
17D	1	Auditor de calidad					$ 5.670.000,00	$ 0,00															0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.268.000	0,40	$ 2.268.000
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000																									0,00	$ -
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000																									0,00	$ -
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400																									0,00	$ -
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400													1,00	$ 7.422.000
18D	1	Abogado					$ 7.797.000,00	$ 0,00															0,20	$ 1.559.400	0,20	$ 1.559.400	0,20	$ 1.559.400	0,20	$ 1.559.400	0,20	$ 1.559.400	0,20	$ 1.559.400	1,20	$ 9.356.400
		PERSONAL TECNICO
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000																									0,00	$ -
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240																									0,00	$ -
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300																									0,00	$ -
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	170,49	$ 540.623.790	2,03	$ 6.437.130	3,00	$ 9.513.000	3,70	$ 11.732.700	4,00	$ 12.684.000	4,00	$ 12.684.000	4,50	$ 14.269.500													21,23	$ 67.320.330
19D	1	Inspector					$ 2.977.000,00	$ 354.000,00															4,50	$ 14.989.500	4,00	$ 13.324.000	4,00	$ 13.324.000	4,00	$ 13.324.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	22,50	$ 74.947.500
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000																									0,00	$ -
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800																									0,00	$ -
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450																									0,00	$ -
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	118,00	$ 374.178.000	0,80	$ 2.536.800	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000													5,80	$ 18.391.800
20D	1	Topógrafo Inspector					$ 2.977.000,00	$ 354.000,00															1,00	$ 3.331.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	11,00	$ 36.641.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960																									0,00	$ -
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890																									0,00	$ -
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	82,00	$ 260.022.000	0,80	$ 2.536.800	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000													5,80	$ 18.391.800
21D	1	Laboratorista Inspector					$ 2.977.000,00	$ 354.000,00															1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	0,00	$ -	5,00	$ 16.655.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000																									0,00	$ -
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800																									0,00	$ -
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050																									0,00	$ -
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	117,36	$ 387.992.160	1,40	$ 4.628.400	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000													11,40	$ 37.688.400
22D	1	Inspector SST					$ 3.119.000,00	$ 354.000,00															2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	12,00	$ 41.676.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720																									0,00	$ -
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080																									0,00	$ -
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	120,60	$ 211.532.400	1,50	$ 2.631.000	2,00	$ 3.508.000	1,30	$ 2.280.200	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000													7,80	$ 13.681.200
23D	1	Cadenero					$ 1.843.000,00	$ 0,00															1,00	$ 1.843.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	11,00	$ 20.273.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660																									0,00	$ -
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	44,00	$ 77.176.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
24D	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.843.000,00	$ 0,00															0,00	$ -	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	0,00	$ -	0,00	$ -	3,00	$ 5.529.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000																									0,00	$ -
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540																									0,00	$ -
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980																									0,00	$ -
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000	0,73	$ 1.083.320	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000													5,73	$ 8.503.320
25D	1	Secretaria					$ 1.559.000,00	$ 0,00															1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	6,00	$ 9.354.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667																									0,00	$ -
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190																									0,00	$ -
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500																									0,00	$ -
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	213,00	$ 316.092.000	2,60	$ 3.858.400	4,00	$ 5.936.000	4,13	$ 6.128.920	5,00	$ 7.420.000	5,00	$ 7.420.000	5,00	$ 7.420.000													25,73	$ 38.183.320
26D	1	Conductor					$ 1.559.000,00	$ 0,00															5,00	$ 7.795.000	5,00	$ 7.795.000	5,00	$ 7.795.000	5,00	$ 7.795.000	5,00	$ 7.795.000	5,00	$ 7.795.000	30,00	$ 46.770.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000																									0,00	$ -
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110																									0,00	$ -
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290																									0,00	$ -
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	58,36	$ 78.727.640	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 944.300	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000													3,70	$ 4.991.300
27D	1	Campamentera					$ 1.424.000,00	$ 0,00															1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	6,00	$ 8.544.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122																										$ -
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166																										$ -
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315																										$ -
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.320.660		$ 250.015		$ 716.172		$ 791.983		$ 869.407		$ 1.298.465		$ 622.618														$ 4.548.660
28D	1	Provisión Jornadas 7X24																						$ 1.469.660		$ 1.469.660		$ 1.469.660		$ 1.469.660		$ 1.469.660		$ 1.324.565		$ 8.672.865
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.123.131.973		$ 90.220.365		$ 108.897.932		$ 116.307.643		$ 126.252.217		$ 123.611.425		$ 132.071.268		$ 139.144.860		$ 144.496.360		$ 141.271.460		$ 141.271.460		$ 132.872.560		$ 121.989.765		$ 1.518.407.315
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36	2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36			2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (4.847.797,00)		-$ 94.976,00		-$ 237.440,00		-$ 237.440,00		-$ 237.440,00		-$ 237.440,00		-$ 237.440,00		-$ 237.440,00		-$ 237.440,00		-$ 237.440,00		-$ 237.440,00		-$ 237.440,00		-$ 237.440,00		-$ 2.706.816,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.879.150.654		$ 212.695.918		$ 256.438.761		$ 273.925.679		$ 297.394.874		$ 291.162.605		$ 311.127.834		$ 327.821.511		$ 340.451.051		$ 332.840.287		$ 332.840.287		$ 313.018.883		$ 287.335.487		$ 3.577.053.177

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2025																								ACUMULADO 2025	
											ene-25		feb-25		mar-25		abr-25		may-25		jun-25		jul-25		ago-25		sep-25		oct-25		nov-25		dic-25			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS
		VIATICOS
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00																									0,00	$ -
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00																									0,00	$ -
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00																									0,00	$ -
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	791,00	$ 159.782.000,00	4,00	$ 808.000	5,00	$ 1.010.000	11,00	$ 2.222.000	2,00	$ 404.000	11,00	$ 2.222.000	3,00	$ 606.000													36,00	$ 7.272.000
29D	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 213.000,00	Dia															-	$ -	15,00	$ 3.195.000	15,00	$ 3.195.000	15,00	$ 3.195.000	15,00	$ 3.195.000	8,46	$ 1.801.980	68,46	$ 14.581.980
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00																									0,00	$ -
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00																									0,00	$ -
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00																									0,00	$ -
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	193,40	$ 1.304.869.800,00	2,60	$ 17.542.200	4,00	$ 26.988.000	4,46	$ 30.091.620	5,00	$ 33.735.000	5,00	$ 33.735.000	5,00	$ 33.735.000													26,06	$ 175.826.820
30D	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 7.088.000,00	Mes															5,00	$ 35.440.000	5,00	$ 35.440.000	5,00	$ 35.440.000	5,00	$ 35.440.000	5,00	$ 35.440.000	5,00	$ 35.440.000	30,00	$ 212.640.000
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
31D	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 7.088.000,00	Mes															-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00																									0,00	$ -
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00																									0,00	$ -
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00																									0,00	$ -
32C	1	Equipo completo de topografía					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	118,00	$ 398.132.000,00	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000													6,00	$ 20.244.000
32D	1	Equipo completo de topografía					$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes															1,00	$ 3.544.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	11,00	$ 38.984.000
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00																									0,00	$ -
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00																									0,00	$ -
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	63,69	$ 214.890.060,00	-	$ -	0,12	$ 404.880	-	$ -		$ -	0,29	$ 978.460	0,22	$ 742.280													0,63	$ 2.125.620
33D	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes															1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	0,50	$ 1.772.000	5,50	$ 19.492.000
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00																									0,00	$ -
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00																									0,00	$ -
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00																									0,00	$ -
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	165,00	$ 333.960.000,00	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000													18,00	$ 36.432.000
34D	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.126.000,00	Según comprobante por mes															3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	18,00	$ 38.268.000
		OTROS COSTOS
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00																									0,00	$ -
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00																									0,00	$ -
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00																									0,00	$ -
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	39,71	$ 107.177.290,00	-	$ -	-	$ -	0,22	$ 593.780		$ -	0,17	$ 458.830	-	$ -													0,39	$ 1.052.610
35D	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.835.000,00	Según comprobante por mes															-	$ -	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	-	$ -	4,00	$ 11.340.000
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00																									0,00	$ -
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00																									0,00	$ -
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00																									0,00	$ -
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	63,28	$ 42.714.000,00	-	$ -	-	$ -	0,11	$ 74.250		$ -	-	$ -	-	$ -													0,11	$ 74.250
36D	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 709.000,00	Según comprobante por mes															0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,45	$ 319.050	3,95	$ 2.800.550
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00																									0,00	$ -
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00																									0,00	$ -
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00																									0,00	$ -
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	61,81	$ 41.721.750,00	0,36	$ 243.000	0,38	$ 256.500	0,49	$ 330.750	0,23	$ 155.250	0,33	$ 222.750	0,33	$ 222.750													2,12	$ 1.431.000
37D	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 709.000,00	Según comprobante por mes															0,60	$ 425.400	0,60	$ 425.400	0,60	$ 425.400	0,60	$ 425.400	0,60	$ 425.400	0,60	$ 425.400	3,60	$ 2.552.400
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00																									0,00	$ -
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
38D	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.914.000,00	Según comprobante por mes															-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00																									0,00	$ -
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	57,29	$ 15.468.300,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,68	$ 183.600	0,83	$ 224.100	-	$ -													1,51	$ 407.700
39D	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 284.000,00	Según comprobante por mes															-	$ -	1,00	$ 284.000	2,00	$ 568.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	0,91	$ 258.440	5,91	$ 1.678.440
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00																										$ -
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)						$ 3.766.900.000				$ 3.851.962.540		$ 28.039.200		$ 38.105.380		$ 42.758.400		$ 43.923.850		$ 47.287.140		$ 44.752.030		$ 49.827.700		$ 59.685.700		$ 59.969.700		$ 59.685.700		$ 59.685.700		$ 53.482.870		$ 587.203.362,0
Valor total básico (C) = (A) + (B)						$ 22.114.276.320				$ 27.731.113.194		$ 240.735.118		$ 294.544.141		$ 316.684.079		$ 341.318.724		$ 338.449.745		$ 355.879.864		$ 377.649.211		$ 400.136.751		$ 392.809.987		$ 392.525.987		$ 372.704.583		$ 340.818.357		$ 4.164.256.539,0
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)						$ 3.095.718.914,00				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)						$ 25.209.995.234				$ 27.730.409.887		$ 240.735.118,0		$ 294.544.141,0		$ 316.684.079,0		$ 341.318.724,0		$ 338.449.745,0		$ 355.879.864,0		$ 377.649.211,0		$ 400.136.751,0		$ 392.809.987,0		$ 392.525.987,0		$ 372.704.583,0		$ 340.818.357,0		$ 4.164.256.539,0
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)										$ 686.157		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Administración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%										$ 17.150		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)										$ 5.268.777.875		$ 45.739.672,0		$ 55.963.387,0		$ 60.169.975,0		$ 64.850.558,0		$ 64.305.452,0		$ 67.617.174,0		$ 71.753.350,0		$ 76.025.983,0		$ 74.633.898,0		$ 74.579.938,0		$ 70.813.871,0		$ 64.755.488,0		$ 791.208.746,0
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)										$ 3.259		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Total IVA (J) = (H) + (I)						$ 4.789.899.094				$ 5.268.781.134		$ 45.739.672,0		$ 55.963.387,0		$ 60.169.975,0		$ 64.850.558,0		$ 64.305.452,0		$ 67.617.174,0		$ 71.753.350,0		$ 76.025.983,0		$ 74.633.898,0		$ 74.579.938,0		$ 70.813.871,0		$ 64.755.488,0		$ 791.208.746,0
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)						$ 29.999.894.328				$ 32.999.894.328		$ 286.474.790,0		$ 350.507.528,0		$ 376.854.054,0		$ 406.169.282,0		$ 402.755.197,0		$ 423.497.038,0		$ 449.402.561,0		$ 476.162.734,0		$ 467.443.885,0		$ 467.105.925,0		$ 443.518.454,0		$ 405.573.845,0		$ 4.955.465.285,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Igualmente, en consideración a lo establecido en la Metodología y Plan de Cargas de Trabajo del Concurso de Méritos Abierto CMA-DT-188-2020, en su numeral 6.1 AJUSTES: "El INVIAS actualizará anualmente al vencimiento de los doce meses, transcurridos a partir de la fecha de iniciación del contrato, los sueldos y tarifas del contrato de interventoría con base en la variación del IPC "Índice de Precios al Consumidor Total Nacional" vigente publicado por el DANE y el IPC del mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta (no de la fecha de suscripción del contrato) redondeando el valor al millar de pesos en cada ítem." Se realiza el ajuste de los salarios y tarifas tomando el índice IPC del mes de enero de 2021 (105,91), correspondiente al mes anterior a la presentación de la propuesta y el índice publicado al mes de junio de 2025 correspondiente al del mes de mayo de 2025 (150,14), correspondiente al mes de la cuarta anualidad desde la fecha de inicio del contrato, obteniendo una variación del 1,4176. Para el caso del salario de la campamentera, con la variación del IPC se obtiene un valor de $1.418.000, el cual resulta menor al salario mínimo mensual legal vigente para este año $ 1.423.500, por lo que para este cargo se fija en $1.424.000, teniendo en cuenta que se debe redondear el valor al millar de pesos en cada ítem.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por CAMARGO MORENO FABIO LEONARDO
Firma
Firma
Supervisor del Contrato de Interventoría
Supervisor del Contrato de Interventoría
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACION AL PLAN DE CARGAS	
CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	6 DE 9
FECHA	09/07/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 7

(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
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.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
RESOLUCIÓN No.: 2334 DE 25/06/2025 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA: Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN No.4 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2025): Costos de Personal	Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 6 de fecha 21 de Enero de 2025: Participación (h-mes)	Valor Total ($)
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
		PERSONAL PROFESIONAL								
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000
1D	1	Director de Interventoría					$ 10.632.000,00	$ 638.000,00		
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	83,00	$ 636.693.000
2D	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.563.000,00	$ 496.000,00		
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	136,60	$ 737.230.200
3D	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.316.000,00	$ 354.000,00		
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	21,70	$ 190.330.700
4D	1	Especialista Ambiental					$ 9.214.000,00	$ 0,00		
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,15	$ 62.712.650
5D	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 9.214.000,00	$ 0,00		
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	5,25	$ 46.047.750
6D	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 9.214.000,00	$ 0,00		
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,80	$ 59.642.800
7D	1	Especialista en Estructuras					$ 9.214.000,00	$ 0,00		
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150
8D	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 9.214.000,00	$ 0,00		
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150
9D	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 9.214.000,00	$ 0,00		
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	2,10	$ 18.419.100
10D	1	Especialista en Transito					$ 9.214.000,00	$ 0,00		
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120
11D	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.860.000,00	$ 0,00		
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	19,90	$ 167.836.600
12D	1	Líder de Integración					$ 8.860.000,00	$ 0,00		
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000
13D	1	Profesional Social					$ 5.670.000,00	$ 0,00		
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000
14D	1	Profesional Ambiental					$ 5.670.000,00	$ 0,00		
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	62,00	$ 363.940.000
15D	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.670.000,00	$ 496.000,00		
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	13,70	$ 73.952.600
16D	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.670.000,00	$ 0,00		
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	1,60	$ 8.636.800
17D	1	Auditor de calidad					$ 5.670.000,00	$ 0,00		
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600
18D	1	Abogado					$ 7.797.000,00	$ 0,00		
		PERSONAL TECNICO								
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	170,49	$ 540.623.790
19D	1	Inspector					$ 2.977.000,00	$ 354.000,00		
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	118,00	$ 374.178.000
20D	1	Topógrafo Inspector					$ 2.977.000,00	$ 354.000,00		
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	82,00	$ 260.022.000
21D	1	Laboratorista Inspector					$ 2.977.000,00	$ 354.000,00		
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	117,36	$ 387.992.160
22D	1	Inspector SST					$ 3.119.000,00	$ 354.000,00		
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO								
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	120,60	$ 211.532.400
23D	1	Cadenero					$ 1.843.000,00	$ 0,00		
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	44,00	$ 77.176.000
24D	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.843.000,00	$ 0,00		
		PERSONAL ADMINISTRATIVO								
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000
25D	1	Secretaria					$ 1.559.000,00	$ 0,00		
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	213,00	$ 316.092.000
26D	1	Conductor					$ 1.559.000,00	$ 0,00		
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	58,36	$ 78.727.640
27D	1	Campamentera					$ 1.424.000,00	$ 0,00		
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.320.660
28D	1	Provisión Jornadas 7X24								
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.123.131.973
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (4.847.797,00)
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.879.150.654

No. de Orden	ene-26 H-M	ene-26 VALOR	feb-26 H-M	feb-26 VALOR	mar-26 H-M	mar-26 VALOR	abr-26 H-M	abr-26 VALOR	may-26 H-M	may-26 VALOR	jun-26 H-M	jun-26 VALOR	jul-26 H-M	jul-26 VALOR	ago-26 H-M	ago-26 VALOR	sep-26 H-M	sep-26 VALOR	oct-26 H-M	oct-26 VALOR	nov-26 H-M	nov-26 VALOR	dic-26 H-M	dic-26 VALOR	ACUMULADO 2026 H-M	ACUMULADO 2026 VALOR
1																									0,00	$ -
1A																									0,00	$ -
1B																									0,00	$ -
1C																									0,00	$ -
1D	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	12,00	$ 135.240.000
2																									0,00	$ -
2A																									0,00	$ -
2B																									0,00	$ -
2C																									0,00	$ -
2D	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	12,00	$ 96.708.000
3																									0,00	$ -
3A																									0,00	$ -
3B																									0,00	$ -
3C																									0,00	$ -
3D	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	12,00	$ 68.040.000
4																									0,00	$ -
4A																									0,00	$ -
4B																									0,00	$ -
4C																									0,00	$ -
4D	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	4,20	$ 38.698.800
5																									0,00	$ -
5A																									0,00	$ -
5B																									0,00	$ -
5C																									0,00	$ -
5D	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.449.800
6																									0,00	$ -
6A																									0,00	$ -
6B																									0,00	$ -
6C																									0,00	$ -
6D	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.449.800
7																									0,00	$ -
7A																									0,00	$ -
7B																									0,00	$ -
7C																									0,00	$ -
7D	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.449.800
8																									0,00	$ -
8A																									0,00	$ -
8B																									0,00	$ -
8C																									0,00	$ -
8D	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.449.800
9																									0,00	$ -
9A																									0,00	$ -
9B																									0,00	$ -
9C																									0,00	$ -
9D	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.449.800
10																									0,00	$ -
10A																									0,00	$ -
10B																									0,00	$ -
10C																									0,00	$ -
10D	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.449.800
11																									0,00	$ -
11A																									0,00	$ -
11B																									0,00	$ -
11C																									0,00	$ -
11D	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	4,20	$ 37.212.000
12																									0,00	$ -
12A																									0,00	$ -
12B																									0,00	$ -
12C																									0,00	$ -
12D	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	4,20	$ 37.212.000
13																									0,00	$ -
13A																									0,00	$ -
13B																									0,00	$ -
13C																									0,00	$ -
13D	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	12,00	$ 68.040.000
14																									0,00	$ -
14A																									0,00	$ -
14B																									0,00	$ -
14C																									0,00	$ -
14D	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	12,00	$ 68.040.000
15																									0,00	$ -
15A																									0,00	$ -
15B																									0,00	$ -
15C																									0,00	$ -
15D	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	12,00	$ 73.992.000
16																									0,00	$ -
16A																									0,00	$ -
16B																									0,00	$ -
16C																									0,00	$ -
16D	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	3,00	$ 17.010.000
17																									0,00	$ -
17A																									0,00	$ -
17B																									0,00	$ -
17C																									0,00	$ -
17D	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
18																									0,00	$ -
18A																									0,00	$ -
18B																									0,00	$ -
18C																									0,00	$ -
18D	0,20	$ 1.559.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.559.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.559.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.559.400	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,80	$ 6.237.600
19																									0,00	$ -
19A																									0,00	$ -
19B																									0,00	$ -
19C																									0,00	$ -
19D	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	32,00	$ 106.592.000
20																									0,00	$ -
20A																									0,00	$ -
20B																									0,00	$ -
20C																									0,00	$ -
20D	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	14,00	$ 46.634.000
21																									0,00	$ -
21A																									0,00	$ -
21B																									0,00	$ -
21C																									0,00	$ -
21D	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	12,00	$ 39.972.000
22																									0,00	$ -
22A																									0,00	$ -
22B																									0,00	$ -
22C																									0,00	$ -
22D	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	24,00	$ 83.352.000
23																									0,00	$ -
23A																									0,00	$ -
23B																									0,00	$ -
23C																									0,00	$ -
23D	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	14,00	$ 25.802.000
24																									0,00	$ -
24A																									0,00	$ -
24B																									0,00	$ -
24C																									0,00	$ -
24D	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	12,00	$ 22.116.000
25																									0,00	$ -
25A																									0,00	$ -
25B																									0,00	$ -
25C																									0,00	$ -
25D	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	12,00	$ 18.708.000
26																									0,00	$ -
26A																									0,00	$ -
26B																									0,00	$ -
26C																									0,00	$ -
26D	4,00	$ 6.236.000	4,00	$ 6.236.000	4,00	$ 6.236.000	4,00	$ 6.236.000	4,00	$ 6.236.000	4,00	$ 6.236.000	4,00	$ 6.236.000	4,00	$ 6.236.000	3,00	$ 4.677.000	3,00	$ 4.677.000	3,00	$ 4.677.000	3,00	$ 4.677.000	44,00	$ 68.596.000
27																									0,00	$ -
27A																									0,00	$ -
27B																									0,00	$ -
27C																									0,00	$ -
27D	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	12,00	$ 17.088.000
28																										$ -
28A																										$ -
28B																										$ -
28C																										$ -
28D		$ 474.880		$ 474.880		$ 474.880		$ 474.880		$ 474.880		$ 474.880		$ 474.880		$ 474.880		$ 474.880		$ 474.880		$ 474.880		$ 474.883		$ 5.698.563
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 116.413.080		$ 114.853.680		$ 91.889.680		$ 90.330.280		$ 91.889.680		$ 90.330.280		$ 91.889.680		$ 90.330.280		$ 85.440.280		$ 85.440.280		$ 85.440.280		$ 85.440.283,0		$ 1.119.687.763
FACTOR MULTIPLICADOR	2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36	
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 274.734.869		$ 271.054.685		$ 216.859.645		$ 213.179.461		$ 216.859.645		$ 213.179.461		$ 216.859.645		$ 213.179.461		$ 201.639.061		$ 201.639.061		$ 201.639.061		$ 201.639.068		$ 2.642.463.121

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)
		OTROS COSTOS DIRECTOS								
		VIATICOS								
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Día	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Día	91,50	$ 15.463.500,00
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Día	86,00	$ 16.254.000,00
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Día	791,00	$ 159.782.000,00
29D	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 213.000,00	Día		
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS								
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	193,40	$ 1.304.869.800,00
30D	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 7.088.000,00	Mes		
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00
31D	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 7.088.000,00	Mes		
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00
32C	1	Equipo completo de topografía					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	118,00	$ 398.132.000,00
32D	1	Equipo completo de topografía					$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes		
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	63,69	$ 214.890.060,00
33D	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes		
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	165,00	$ 333.960.000,00
34D	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.126.000,00	Según comprobante por mes		
		OTROS COSTOS								
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	39,71	$ 107.177.290,00
35D	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.835.000,00	Según comprobante por mes		
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	63,28	$ 42.714.000,00
36D	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 709.000,00	Según comprobante por mes		
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	61,81	$ 41.721.750,00
37D	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 709.000,00	Según comprobante por mes		
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38D	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.914.000,00	Según comprobante por mes		
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	57,29	$ 15.468.300,00
39D	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 284.000,00	Según comprobante por mes		
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00

No. de Orden	ene-26 H-M	ene-26 VALOR	feb-26 H-M	feb-26 VALOR	mar-26 H-M	mar-26 VALOR	abr-26 H-M	abr-26 VALOR	may-26 H-M	may-26 VALOR	jun-26 H-M	jun-26 VALOR	jul-26 H-M	jul-26 VALOR	ago-26 H-M	ago-26 VALOR	sep-26 H-M	sep-26 VALOR	oct-26 H-M	oct-26 VALOR	nov-26 H-M	nov-26 VALOR	dic-26 H-M	dic-26 VALOR	ACUMULADO 2026 H-M	ACUMULADO 2026 VALOR
29																									0,00	$ -
29A																									0,00	$ -
29B																									0,00	$ -
29C																									0,00	$ -
29D	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	144,00	$ 30.672.000
30																									0,00	$ -
30A																									0,00	$ -
30B																									0,00	$ -
30C																									0,00	$ -
30D	4,00	$ 28.352.000	4,00	$ 28.352.000	4,00	$ 28.352.000	4,00	$ 28.352.000	4,00	$ 28.352.000	4,00	$ 28.352.000	4,00	$ 28.352.000	4,00	$ 28.352.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	44,00	$ 311.872.000
31																									0,00	$ -
31A																									0,00	$ -
31B																									0,00	$ -
31C																									0,00	$ -
31D	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
32																									0,00	$ -
32A																									0,00	$ -
32B																									0,00	$ -
32C																									0,00	$ -
32D	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	14,00	$ 49.616.000
33																									0,00	$ -
33A																									0,00	$ -
33B																									0,00	$ -
33C																									0,00	$ -
33D	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	12,00	$ 42.528.000
34																									0,00	$ -
34A																									0,00	$ -
34B																									0,00	$ -
34C																									0,00	$ -
34D	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	36,00	$ 76.536.000
35																									0,00	$ -
35A																									0,00	$ -
35B																									0,00	$ -
35C																									0,00	$ -
35D	0,50	$ 1.417.500	0,50	$ 1.417.500	0,50	$ 1.417.500	0,50	$ 1.417.500	0,50	$ 1.417.500	0,50	$ 1.417.500	0,50	$ 1.417.500	0,50	$ 1.417.500	0,50	$ 1.417.500	0,50	$ 1.417.500	0,50	$ 1.417.500	0,50	$ 1.417.500	6,00	$ 17.010.000
36																									0,00	$ -
36A																									0,00	$ -
36B																									0,00	$ -
36C																									0,00	$ -
36D	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	6,00	$ 4.254.000
37																									0,00	$ -
37A																									0,00	$ -
37B																									0,00	$ -
37C																									0,00	$ -
37D	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	10,20	$ 7.231.800
38																									0,00	$ -
38A																									0,00	$ -
38B																									0,00	$ -
38C																									0,00	$ -
38D	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
39																									0,00	$ -
39A																									0,00	$ -
39B																									0,00	$ -
39C																									0,00	$ -
39D	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	12,00	$ 3.408.000
AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE																								$ (1)		$ -1

Concepto	Propuesta	Actualizado	ene-26	feb-26	mar-26	abr-26	may-26	jun-26	jul-26	ago-26	sep-26	oct-26	nov-26	dic-26	ACUMULADO 2026
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)	$ 3.766.900.000	$ 3.851.962.540	$ 50.683.000	$ 50.683.000	$ 47.139.000	$ 47.139.000	$ 47.139.000	$ 47.139.000	$ 46.926.300	$ 46.926.300	$ 39.838.300	$ 39.838.300	$ 39.838.300	$ 39.838.299	$ 543.127.799,0
Valor total básico (C) = (A) + (B)	$ 22.114.276.320	$ 27.731.113.194	$ 325.417.869	$ 321.737.685	$ 263.998.645	$ 260.318.461	$ 263.998.645	$ 260.318.461	$ 263.785.945	$ 260.105.761	$ 241.477.361	$ 241.477.361	$ 241.477.361	$ 241.477.367	$ 3.185.590.920,0
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)	$ 3.095.718.914,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)	$ 25.209.995.234	$ 27.730.409.887	$ 325.417.869,0	$ 321.737.685,0	$ 263.998.645,0	$ 260.318.461,0	$ 263.998.645,0	$ 260.318.461,0	$ 263.785.945,0	$ 260.105.761,0	$ 241.477.361,0	$ 241.477.361,0	$ 241.477.361,0	$ 241.477.367,0	$ 3.185.590.920,0
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)		$ 686.157	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%		$ 17.150	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)		$ 5.268.777.875	$ 61.829.395,0	$ 61.130.160,0	$ 50.159.743,0	$ 49.460.508,0	$ 50.159.743,0	$ 49.460.508,0	$ 50.119.330,0	$ 49.420.095,0	$ 45.880.699,0	$ 45.880.699,0	$ 45.880.699,0	$ 45.880.700,0	$ 605.262.279,0
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)		$ 3.259	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Total IVA (J) = (H) + (I)	$ 4.789.899.094	$ 5.268.781.134	$ 61.829.395,0	$ 61.130.160,0	$ 50.159.743,0	$ 49.460.508,0	$ 50.159.743,0	$ 49.460.508,0	$ 50.119.330,0	$ 49.420.095,0	$ 45.880.699,0	$ 45.880.699,0	$ 45.880.699,0	$ 45.880.700,0	$ 605.262.279,0
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)	$ 29.999.894.328	$ 32.999.894.328	$ 387.247.264,0	$ 382.867.845,0	$ 314.158.388,0	$ 309.778.969,0	$ 314.158.388,0	$ 309.778.969,0	$ 313.905.275,0	$ 309.525.856,0	$ 287.358.060,0	$ 287.358.060,0	$ 287.358.060,0	$ 287.358.067,0	$ 3.790.853.199,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Igualmente, en consideración a lo establecido en la Metodología y Plan de Cargas de Trabajo del Concurso de Méritos Abierto CMA-DT-188-2020, en su numeral 6.1 AJUSTES: "El INVIAS actualizará anualmente al vencimiento de los doce meses, transcurridos a partir de la fecha de iniciación del contrato, los sueldos y tarifas del contrato de interventoría con base en la variación del IPC "Índice de Precios al Consumidor Total Nacional" vigente publicado por el DANE y el IPC del mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta (no de la fecha de suscripción del contrato) redondeando el valor al millar de pesos en cada ítem." Se realiza el ajuste de los salarios y tarifas tomando el índice IPC del mes de enero de 2021 (105,91), correspondiente al mes anterior a la presentación de la propuesta y el índice publicado al mes de junio de 2025 correspondiente al del mes de mayo de 2025 (150,14), correspondiente al mes de la cuarta anualidad desde la fecha de inicio del contrato, obteniendo una variación del 1,4176. Para el caso del salario de la campamentera, con la variación del IPC se obtiene un valor de $1.418.000, el cual resulta menor al salario mínimo mensual legal vigente para este año $ 1.423.500, por lo que para este cargo se fija en $1.424.000, teniendo en cuenta que se debe redondear el valor al millar de pesos en cada ítem.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por CAMARGO MORENO FABIO LEONARDO
Firma
Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITV
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACION AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	7 DE 9
FECHA	09/07/2025 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐
REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ No. 7
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)
PLAN DE CARGAS FINAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021
OBJETO:
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.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
RESOLUCIÓN No.: 2334 DE 25/06/2025 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) (A): $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 32.999.894.328,00
PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA: Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN No.4 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2025): Costos de Personal	Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 6 de fecha 21 de Enero de 2025: Participación (h-mes)	Valor Total ($)	2027 ene-27 H-M	ene-27 VALOR	feb-27 H-M	feb-27 VALOR	mar-27 H-M	mar-27 VALOR	abr-27 H-M	abr-27 VALOR	may-27 H-M	may-27 VALOR	jun-27 H-M	jun-27 VALOR	jul-27 H-M	jul-27 VALOR	ago-27 H-M	ago-27 VALOR	sep-27 H-M	sep-27 VALOR	oct-27 H-M	oct-27 VALOR	nov-27 H-M	nov-27 VALOR	dic-27 H-M	dic-27 VALOR	ACUMULADO 2027 H-M	ACUMULADO 2027 VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																		
		PERSONAL PROFESIONAL																																		
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000																									0,00	$ -
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480																									0,00	$ -
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490																									0,00	$ -
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000																									0,00	$ -
1D	1	Director de Interventoría					$ 10.632.000,00	$ 638.000,00			1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	12,00	$ 135.240.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000																									0,00	$ -
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000																									0,00	$ -
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030																									0,00	$ -
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	83,00	$ 636.693.000																									0,00	$ -
2D	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.563.000,00	$ 496.000,00			2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	2,00	$ 16.118.000	24,00	$ 193.416.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333																									0,00	$ -
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680																									0,00	$ -
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170																									0,00	$ -
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	136,60	$ 737.230.200																									0,00	$ -
3D	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.316.000,00	$ 354.000,00			2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	24,00	$ 136.080.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000																									0,00	$ -
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400																									0,00	$ -
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000																									0,00	$ -
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	21,70	$ 190.330.700																									0,00	$ -
4D	1	Especialista Ambiental					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	4,20	$ 38.698.800
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000																									0,00	$ -
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440																									0,00	$ -
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500																									0,00	$ -
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,15	$ 62.712.650																									0,00	$ -
5D	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.224.900	1,05	$ 9.674.700
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000																									0,00	$ -
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900																									0,00	$ -
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																									0,00	$ -
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	5,25	$ 46.047.750																									0,00	$ -
6D	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	1,40	$ 12.899.600
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000																									0,00	$ -
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920																									0,00	$ -
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000																									0,00	$ -
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,80	$ 59.642.800																									0,00	$ -
7D	1	Especialista en Estructuras					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	1,40	$ 12.899.600
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000																									0,00	$ -
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000																									0,00	$ -
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																									0,00	$ -
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150																									0,00	$ -
8D	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	1,40	$ 12.899.600
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000																									0,00	$ -
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100																									0,00	$ -
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																									0,00	$ -
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150																									0,00	$ -
9D	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	1,40	$ 12.899.600
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000																									0,00	$ -
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																									0,00	$ -
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	2,10	$ 18.419.100																									0,00	$ -
10D	1	Especialista en Transito					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000																									0,00	$ -
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880																									0,00	$ -
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920																									0,00	$ -
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120																									0,00	$ -
11D	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.860.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	4,20	$ 37.212.000
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500																									0,00	$ -
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850																									0,00	$ -
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800																									0,00	$ -
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	19,90	$ 167.836.600																									0,00	$ -
12D	1	Líder de Integración					$ 8.860.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	4,20	$ 37.212.000
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000																									0,00	$ -
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600																									0,00	$ -
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																									0,00	$ -
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000																									0,00	$ -
13D	1	Profesional Social					$ 5.670.000,00	$ 0,00			2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	24,00	$ 136.080.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000																									0,00	$ -
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360																									0,00	$ -
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																									0,00	$ -
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000																									0,00	$ -
14D	1	Profesional Ambiental					$ 5.670.000,00	$ 0,00			2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	24,00	$ 136.080.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000																									0,00	$ -
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000																									0,00	$ -
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000																									0,00	$ -
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	62,00	$ 363.940.000																									0,00	$ -
15D	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.670.000,00	$ 496.000,00			1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	12,00	$ 73.992.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000																									0,00	$ -
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000																									0,00	$ -
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000																									0,00	$ -
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	13,70	$ 73.952.600																									0,00	$ -
16D	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.670.000,00	$ 0,00			0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	3,00	$ 17.010.000
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	1,60	$ 8.636.800																									0,00	$ -
17D	1	Auditor de calidad					$ 5.670.000,00	$ 0,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.268.000	0,40	$ 2.268.000
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000																									0,00	$ -
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000																									0,00	$ -
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400																									0,00	$ -
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600																									0,00	$ -
18D	1	Abogado					$ 7.797.000,00	$ 0,00			0,20	$ 1.559.400		$ -	0,20	$ 1.559.400		$ -	0,20	$ 1.559.400		$ -	0,20	$ 1.559.400		$ -	0,20	$ 1.559.400		$ -	0,20	$ 1.559.400		$ -	1,20	$ 9.356.400
		PERSONAL TECNICO																																		
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000																									0,00	$ -
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240																									0,00	$ -
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300																									0,00	$ -
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	170,49	$ 540.623.790																									0,00	$ -
19D	1	Inspector					$ 2.977.000,00	$ 354.000,00			3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	3,00	$ 9.993.000	36,00	$ 119.916.000
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000																									0,00	$ -
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800																									0,00	$ -
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450																									0,00	$ -
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	118,00	$ 374.178.000																									0,00	$ -
20D	1	Topógrafo Inspector					$ 2.977.000,00	$ 354.000,00			2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	24,00	$ 79.944.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960																									0,00	$ -
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890																									0,00	$ -
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	82,00	$ 260.022.000																									0,00	$ -
21D	1	Laboratorista Inspector					$ 2.977.000,00	$ 354.000,00			1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	12,00	$ 39.972.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000																									0,00	$ -
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800																									0,00	$ -
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050																									0,00	$ -
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	117,36	$ 387.992.160																									0,00	$ -
22D	1	Inspector SST					$ 3.119.000,00	$ 354.000,00			2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	24,00	$ 83.352.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO																																		
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720																									0,00	$ -
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080																									0,00	$ -
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	120,60	$ 211.532.400																									0,00	$ -
23D	1	Cadenero					$ 1.843.000,00	$ 0,00			2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	24,00	$ 44.232.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660																									0,00	$ -
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	44,00	$ 77.176.000																									0,00	$ -
24D	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.843.000,00	$ 0,00			1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	12,00	$ 22.116.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																		
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000																									0,00	$ -
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540																									0,00	$ -
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980																									0,00	$ -
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000																									0,00	$ -
25D	1	Secretaria					$ 1.559.000,00	$ 0,00			1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	12,00	$ 18.708.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667																									0,00	$ -
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190																									0,00	$ -
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500																									0,00	$ -
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	213,00	$ 316.092.000																									0,00	$ -
26D	1	Conductor					$ 1.559.000,00	$ 0,00			3,00	$ 4.677.000	3,00	$ 4.677.000	3,00	$ 4.677.000	3,00	$ 4.677.000	3,00	$ 4.677.000	3,00	$ 4.677.000	3,00	$ 4.677.000	3,00	$ 4.677.000	3,00	$ 4.677.000	3,00	$ 4.677.000	3,00	$ 4.677.000	3,00	$ 4.677.000	36,00	$ 56.124.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000																									0,00	$ -
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110																									0,00	$ -
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290																									0,00	$ -
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	58,36	$ 78.727.640																									0,00	$ -
27D	1	Campamentera					$ 1.424.000,00	$ 0,00			1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	12,00	$ 17.088.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24																																		
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122																										$ -
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166																										$ -
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315																										$ -
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.320.660																										$ -
28D	1	Provisión Jornadas 7X24										$ 527.202		$ 527.202		$ 527.202		$ 527.202		$ 527.202		$ 527.202		$ 527.202		$ 527.202		$ 527.202		$ 527.202		$ 527.202		$ 527.205		$ 6.326.427
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.123.131.973		$ 136.750.502		$ 135.191.102		$ 120.626.002		$ 119.066.602		$ 120.626.002		$ 119.066.602		$ 120.626.002		$ 119.066.602		$ 120.626.002		$ 119.066.602		$ 133.525.602		$ 137.459.105		$ 1.501.696.727
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (4.847.797,00)																										0,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.879.150.654		$ 322.731.185		$ 319.051.001		$ 284.677.365		$ 280.997.181		$ 284.677.365		$ 280.997.181		$ 284.677.365		$ 280.997.181		$ 284.677.365		$ 280.997.181		$ 315.120.421		$ 324.403.488		$ 3.544.004.279

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2027 ene-27 H-M	ene-27 VALOR	feb-27 H-M	feb-27 VALOR	mar-27 H-M	mar-27 VALOR	abr-27 H-M	abr-27 VALOR	may-27 H-M	may-27 VALOR	jun-27 H-M	jun-27 VALOR	jul-27 H-M	jul-27 VALOR	ago-27 H-M	ago-27 VALOR	sep-27 H-M	sep-27 VALOR	oct-27 H-M	oct-27 VALOR	nov-27 H-M	nov-27 VALOR	dic-27 H-M	dic-27 VALOR	ACUMULADO 2027 H-M	ACUMULADO 2027 VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																																		
		VIATICOS																																		
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00																									0,00	$ -
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00																									0,00	$ -
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00																									0,00	$ -
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	791,00	$ 159.782.000,00																									0,00	$ -
29D	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 213.000,00	Dia			10,00	$ 2.130.000	10,00	$ 2.130.000	10,00	$ 2.130.000	10,00	$ 2.130.000	10,00	$ 2.130.000	10,00	$ 2.130.000	10,00	$ 2.130.000	10,00	$ 2.130.000	10,00	$ 2.130.000	10,00	$ 2.130.000	10,00	$ 2.130.000	10,00	$ 2.130.000	120,00	$ 25.560.000
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS																																		
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00																									0,00	$ -
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00																									0,00	$ -
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00																									0,00	$ -
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	193,40	$ 1.304.869.800,00																									0,00	$ -
30D	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 7.088.000,00	Mes			3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	36,00	$ 255.168.000
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00																									0,00	$ -
31D	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 7.088.000,00	Mes			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00																									0,00	$ -
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00																									0,00	$ -
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00																									0,00	$ -
32C	1	Equipo completo de topografía					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	118,00	$ 398.132.000,00																									0,00	$ -
32D	1	Equipo completo de topografía					$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes			2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	24,00	$ 85.056.000
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00																									0,00	$ -
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00																									0,00	$ -
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	63,69	$ 214.890.060,00																									0,00	$ -
33D	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes			1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	12,00	$ 42.528.000
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00																									0,00	$ -
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00																									0,00	$ -
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00																									0,00	$ -
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	165,00	$ 333.960.000,00																									0,00	$ -
34D	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.126.000,00	Según comprobante por mes			3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	36,00	$ 76.536.000
		OTROS COSTOS																																		
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00																									0,00	$ -
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00																									0,00	$ -
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00																									0,00	$ -
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	39,71	$ 107.177.290,00																									0,00	$ -
35D	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.835.000,00	Según comprobante por mes			0,40	$ 1.134.000	0,40	$ 1.134.000	0,40	$ 1.134.000	0,40	$ 1.134.000	0,40	$ 1.134.000	0,40	$ 1.134.000	0,40	$ 1.134.000	0,40	$ 1.134.000	0,40	$ 1.134.000	0,40	$ 1.134.000	0,40	$ 1.134.000	0,40	$ 1.134.000	4,80	$ 13.608.000
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00																									0,00	$ -
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00																									0,00	$ -
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00																									0,00	$ -
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	63,28	$ 42.714.000,00																									0,00	$ -
36D	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 709.000,00	Según comprobante por mes			0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	0,50	$ 354.500	6,00	$ 4.254.000
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00																									0,00	$ -
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00																									0,00	$ -
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00																									0,00	$ -
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	61,81	$ 41.721.750,00																									0,00	$ -
37D	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 709.000,00	Según comprobante por mes			0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	0,70	$ 496.300	8,40	$ 5.955.600
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00																									0,00	$ -
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38D	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.914.000,00	Según comprobante por mes			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00																									0,00	$ -
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	57,29	$ 15.468.300,00																									0,00	$ -
39D	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 284.000,00	Según comprobante por mes			1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	12,00	$ 3.408.000
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00																										$ -
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)						$ 3.766.900.000				$ 3.851.962.540		$ 42.672.800		$ 42.672.800		$ 42.672.800		$ 42.672.800		$ 42.672.800		$ 42.672.800		$ 42.672.800		$ 42.672.800		$ 42.672.800		$ 42.672.800		$ 42.672.800		$ 42.672.800		$ 512.073.600,0
Valor total básico (C) = (A) + (B)						$ 22.114.276.320				$ 27.731.113.194		$ 365.403.985		$ 361.723.801		$ 327.350.165		$ 323.669.981		$ 327.350.165		$ 323.669.981		$ 327.350.165		$ 323.669.981		$ 327.350.165		$ 323.669.981		$ 357.793.221		$ 367.076.288		$ 4.056.077.879,0
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)						$ 3.095.718.914,00				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)						$ 25.209.995.234				$ 27.730.409.887		$ 365.403.985,0		$ 361.723.801,0		$ 327.350.165,0		$ 323.669.981,0		$ 327.350.165,0		$ 323.669.981,0		$ 327.350.165,0		$ 323.669.981,0		$ 327.350.165,0		$ 323.669.981,0		$ 357.793.221,0		$ 367.076.288,0		$ 4.056.077.879,0
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)										$ 686.157		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%										$ 17.150		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)										$ 5.268.777.875		$ 69.426.757,0		$ 68.727.522,0		$ 62.196.531,0		$ 61.497.296,0		$ 62.196.531,0		$ 61.497.296,0		$ 62.196.531,0		$ 61.497.296,0		$ 62.196.531,0		$ 61.497.296,0		$ 67.980.712,0		$ 69.744.495,0		$ 770.654.794,0
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)										$ 3.259		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Total IVA (J) = (H) + (I)						$ 4.789.899.094				$ 5.268.781.134		$ 69.426.757,0		$ 68.727.522,0		$ 62.196.531,0		$ 61.497.296,0		$ 62.196.531,0		$ 61.497.296,0		$ 62.196.531,0		$ 61.497.296,0		$ 62.196.531,0		$ 61.497.296,0		$ 67.980.712,0		$ 69.744.495,0		$ 770.654.794,0
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)						$ 29.999.894.328				$ 32.999.894.328		$ 434.830.742,0		$ 430.451.323,0		$ 389.546.696,0		$ 385.167.277,0		$ 389.546.696,0		$ 385.167.277,0		$ 389.546.696,0		$ 385.167.277,0		$ 389.546.696,0		$ 385.167.277,0		$ 425.773.933,0		$ 436.820.783,0		$ 4.826.732.673,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Igualmente, en consideración a lo establecido en la Metodología y Plan de Cargas de Trabajo del Concurso de Méritos Abierto CMA-DT-188-2020, en su numeral 6.1 AJUSTES: "El INVIAS actualizará anualmente al vencimiento de los doce meses, transcurridos a partir de la fecha de iniciación del contrato, los sueldos y tarifas del contrato de interventoría con base en la variación del IPC "Índice de Precios al Consumidor Total Nacional" vigente publicado por el DANE y el IPC del mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta (no de la fecha de suscripción del contrato) redondeando el valor al millar de pesos en cada ítem." Se realiza el ajuste de los salarios y tarifas tomando el índice IPC del mes de enero de 2021 (105,91), correspondiente al mes anterior a la presentación de la propuesta y el índice publicado al mes de junio de 2025 correspondiente al del mes de mayo de 2025 (150,14), correspondiente al mes de la cuarta anualidad desde la fecha de inicio del contrato, obteniendo una variación del 1,4176. Para el caso del salario de la campamentera, con la variación del IPC se obtiene un valor de $1.418.000, el cual resulta menor al salario mínimo mensual legal vigente para este año $ 1.423.500, por lo que para este cargo se fija en $1.424.000, teniendo en cuenta que se debe redondear el valor al millar de pesos en cada ítem.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por CAMARGO MORENO FABIO LEONARDO
Firma
Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITV
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACION AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	8 DE 9
FECHA	09/07/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACÁ

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐
REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 7
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)
PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
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.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
RESOLUCIÓN No.: 2334 DE 25/06/2025 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN No.4 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2025)		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 6 de fecha 21 de Enero de 2025		2028 ene-28		feb-28		mar-28		abr-28		may-28		jun-28		jul-28		ago-28		sep-28		oct-28		nov-28		dic-28		ACUMULADO 2028	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																		
		PERSONAL PROFESIONAL																																		
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000																									0,00	$ -
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480																									0,00	$ -
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490																									0,00	$ -
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000																									0,00	$ -
1D	1	Director de Interventoría					$ 10.632.000,00	$ 638.000,00			1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	12,00	$ 135.240.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000																									0,00	$ -
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000																									0,00	$ -
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030																									0,00	$ -
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	83,00	$ 636.693.000																									0,00	$ -
2D	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.563.000,00	$ 496.000,00			1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	12,00	$ 96.708.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333																									0,00	$ -
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680																									0,00	$ -
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170																									0,00	$ -
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	136,60	$ 737.230.200																									0,00	$ -
3D	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.316.000,00	$ 354.000,00			1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	12,00	$ 68.040.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000																									0,00	$ -
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400																									0,00	$ -
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000																									0,00	$ -
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	21,70	$ 190.330.700																									0,00	$ -
4D	1	Especialista Ambiental					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	4,20	$ 38.698.800
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000																									0,00	$ -
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440																									0,00	$ -
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500																									0,00	$ -
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,15	$ 62.712.650																									0,00	$ -
5D	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.224.900	1,05	$ 9.674.700
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000																									0,00	$ -
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900																									0,00	$ -
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																									0,00	$ -
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	5,25	$ 46.047.750																									0,00	$ -
6D	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.224.900	1,05	$ 9.674.700
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000																									0,00	$ -
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920																									0,00	$ -
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000																									0,00	$ -
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,80	$ 59.642.800																									0,00	$ -
7D	1	Especialista en Estructuras					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.224.900	1,05	$ 9.674.700
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000																									0,00	$ -
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000																									0,00	$ -
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																									0,00	$ -
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150																									0,00	$ -
8D	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.224.900	1,05	$ 9.674.700
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000																									0,00	$ -
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100																									0,00	$ -
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																									0,00	$ -
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150																									0,00	$ -
9D	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.224.900	1,05	$ 9.674.700
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000																									0,00	$ -
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																									0,00	$ -
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	2,10	$ 18.419.100																									0,00	$ -
10D	1	Especialista en Transito					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000																									0,00	$ -
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880																									0,00	$ -
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920																									0,00	$ -
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120																									0,00	$ -
11D	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.860.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	4,20	$ 37.212.000
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500																									0,00	$ -
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850																									0,00	$ -
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800																									0,00	$ -
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	19,90	$ 167.836.600																									0,00	$ -
12D	1	Líder de Integración					$ 8.860.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	4,20	$ 37.212.000
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000																									0,00	$ -
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600																									0,00	$ -
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																									0,00	$ -
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000																									0,00	$ -
13D	1	Profesional Social					$ 5.670.000,00	$ 0,00			1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	12,00	$ 68.040.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000																									0,00	$ -
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360																									0,00	$ -
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																									0,00	$ -
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000																									0,00	$ -
14D	1	Profesional Ambiental					$ 5.670.000,00	$ 0,00			1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	12,00	$ 68.040.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000																									0,00	$ -
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000																									0,00	$ -
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000																									0,00	$ -
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	62,00	$ 363.940.000																									0,00	$ -
15D	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.670.000,00	$ 496.000,00			1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	12,00	$ 73.992.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000																									0,00	$ -
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000																									0,00	$ -
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000																									0,00	$ -
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	13,70	$ 73.952.600																									0,00	$ -
16D	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.670.000,00	$ 0,00			0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	3,00	$ 17.010.000
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	1,60	$ 8.636.800																									0,00	$ -
17D	1	Auditor de calidad					$ 5.670.000,00	$ 0,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000																									0,00	$ -
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000																									0,00	$ -
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400																									0,00	$ -
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600																									0,00	$ -
18D	1	Abogado					$ 7.797.000,00	$ 0,00			0,00	$ -	0,20	$ 1.559.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.559.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.559.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.559.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.559.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.559.400	1,20	$ 9.356.400
		PERSONAL TECNICO																																		
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000																									0,00	$ -
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240																									0,00	$ -
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300																									0,00	$ -
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	170,49	$ 540.623.790																									0,00	$ -
19D	1	Inspector					$ 2.977.000,00	$ 354.000,00			2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	24,00	$ 79.944.000
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000																									0,00	$ -
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800																									0,00	$ -
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450																									0,00	$ -
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	118,00	$ 374.178.000																									0,00	$ -
20D	1	Topógrafo Inspector					$ 2.977.000,00	$ 354.000,00			2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	24,00	$ 79.944.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960																									0,00	$ -
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890																									0,00	$ -
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	82,00	$ 260.022.000																									0,00	$ -
21D	1	Laboratorista Inspector					$ 2.977.000,00	$ 354.000,00			1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	12,00	$ 39.972.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000																									0,00	$ -
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800																									0,00	$ -
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050																									0,00	$ -
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	117,36	$ 387.992.160																									0,00	$ -
22D	1	Inspector SST					$ 3.119.000,00	$ 354.000,00			2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	24,00	$ 83.352.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO																																		
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720																									0,00	$ -
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080																									0,00	$ -
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	120,60	$ 211.532.400																									0,00	$ -
23D	1	Cadenero					$ 1.843.000,00	$ 0,00			2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	24,00	$ 44.232.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660																									0,00	$ -
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	44,00	$ 77.176.000																									0,00	$ -
24D	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.843.000,00	$ 0,00			1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	12,00	$ 22.116.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																		
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000																									0,00	$ -
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540																									0,00	$ -
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980																									0,00	$ -
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000																									0,00	$ -
25D	1	Secretaria					$ 1.559.000,00	$ 0,00			1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	12,00	$ 18.708.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667																									0,00	$ -
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190																									0,00	$ -
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500																									0,00	$ -
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	213,00	$ 316.092.000																									0,00	$ -
26D	1	Conductor					$ 1.559.000,00	$ 0,00			2,00	$ 3.118.000	2,00	$ 3.118.000	2,00	$ 3.118.000	2,00	$ 3.118.000	2,00	$ 3.118.000	2,00	$ 3.118.000	2,00	$ 3.118.000	2,00	$ 3.118.000	2,00	$ 3.118.000	2,00	$ 3.118.000	2,00	$ 3.118.000	2,00	$ 3.118.000	24,00	$ 37.416.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000																									0,00	$ -
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110																									0,00	$ -
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290																									0,00	$ -
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	58,36	$ 78.727.640																									0,00	$ -
27D	1	Campamentera					$ 1.424.000,00	$ 0,00			1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	12,00	$ 17.088.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24																																		
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122																										$ -
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166																										$ -
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315																										$ -
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.320.660																										$ -
28D	1	Provisión Jornadas 7X24										$ 545.424		$ 545.424		$ 545.424		$ 545.424		$ 545.424		$ 545.424		$ 545.424		$ 545.424		$ 545.424		$ 545.424		$ 545.424		$ 545.423		$ 6.545.087
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.123.131.973		$ 105.250.324		$ 106.809.724		$ 89.125.824		$ 90.685.224		$ 89.125.824		$ 90.685.224		$ 89.125.824		$ 90.685.224		$ 89.125.824		$ 90.685.224		$ 89.125.824		$ 106.809.723		$ 1.127.239.787
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (4.847.797,00)																										0,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.879.150.654		$ 248.390.765		$ 252.070.949		$ 210.336.945		$ 214.017.129		$ 210.336.945		$ 214.017.129		$ 210.336.945		$ 214.017.129		$ 210.336.945		$ 214.017.129		$ 210.336.945		$ 252.070.946		$ 2.660.285.901

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2028 ene-28 H-M	VALOR	feb-28 H-M	VALOR	mar-28 H-M	VALOR	abr-28 H-M	VALOR	may-28 H-M	VALOR	jun-28 H-M	VALOR	jul-28 H-M	VALOR	ago-28 H-M	VALOR	sep-28 H-M	VALOR	oct-28 H-M	VALOR	nov-28 H-M	VALOR	dic-28 H-M	VALOR	ACUMULADO 2028 H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																																		
		VIATICOS																																		
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00																									0,00	$ -
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00																									0,00	$ -
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00																									0,00	$ -
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	791,00	$ 159.782.000,00																									0,00	$ -
29D	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 213.000,00	Dia			12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	12,00	$ 2.556.000	13,00	$ 2.769.000	13,00	$ 2.769.000	146,00	$ 31.098.000
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS																																		
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00																									0,00	$ -
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00																									0,00	$ -
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00																									0,00	$ -
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	193,40	$ 1.304.869.800,00																									0,00	$ -
30D	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 7.088.000,00	Mes			2,00	$ 14.176.000	2,00	$ 14.176.000	2,00	$ 14.176.000	2,00	$ 14.176.000	2,00	$ 14.176.000	2,00	$ 14.176.000	2,00	$ 14.176.000	2,00	$ 14.176.000	2,00	$ 14.176.000	2,00	$ 14.176.000	2,00	$ 14.176.000	2,00	$ 14.176.000	24,00	$ 170.112.000
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00																									0,00	$ -
31D	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 7.088.000,00	Mes			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00																									0,00	$ -
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00																									0,00	$ -
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00																									0,00	$ -
32C	1	Equipo completo de topografía					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	118,00	$ 398.132.000,00																									0,00	$ -
32D	1	Equipo completo de topografía					$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes			2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	24,00	$ 85.056.000
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00																									0,00	$ -
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00																									0,00	$ -
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	63,69	$ 214.890.060,00																									0,00	$ -
33D	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes			1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	1,00	$ 3.544.000	12,00	$ 42.528.000
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00																									0,00	$ -
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00																									0,00	$ -
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00																									0,00	$ -
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	165,00	$ 333.960.000,00																									0,00	$ -
34D	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.126.000,00	Según comprobante por mes			3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	36,00	$ 76.536.000
		OTROS COSTOS																																		
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00																									0,00	$ -
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00																									0,00	$ -
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00																									0,00	$ -
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	39,71	$ 107.177.290,00																									0,00	$ -
35D	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.835.000,00	Según comprobante por mes			1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	12,00	$ 34.020.000
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00																									0,00	$ -
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00																									0,00	$ -
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00																									0,00	$ -
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	63,28	$ 42.714.000,00																									0,00	$ -
36D	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 709.000,00	Según comprobante por mes			1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	12,00	$ 8.508.000
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00																									0,00	$ -
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00																									0,00	$ -
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00																									0,00	$ -
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	61,81	$ 41.721.750,00																									0,00	$ -
37D	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 709.000,00	Según comprobante por mes			1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	12,00	$ 8.508.000
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00																									0,00	$ -
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38D	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.914.000,00	Según comprobante por mes			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00																									0,00	$ -
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	57,29	$ 15.468.300,00																									0,00	$ -
39D	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 284.000,00	Según comprobante por mes			1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	12,00	$ 3.408.000
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00																								$ 1		$ 1
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)						$ 3.766.900.000				$ 3.851.962.540		$ 38.279.000		$ 38.279.000		$ 38.279.000		$ 38.279.000		$ 38.279.000		$ 38.279.000		$ 38.279.000		$ 38.279.000		$ 38.279.000		$ 38.279.000		$ 38.492.000		$ 38.492.001		$ 459.774.001,0
Valor total básico (C) = (A) + (B)						$ 22.114.276.320				$ 27.731.113.194		$ 286.669.765		$ 290.349.949		$ 248.615.945		$ 252.296.129		$ 248.615.945		$ 252.296.129		$ 248.615.945		$ 252.296.129		$ 248.615.945		$ 252.296.129		$ 248.828.945		$ 290.562.947		$ 3.120.059.902,0
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)						$ 3.095.718.914,00				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)						$ 25.209.995.234				$ 27.730.409.887		$ 286.669.765,0		$ 290.349.949,0		$ 248.615.945,0		$ 252.296.129,0		$ 248.615.945,0		$ 252.296.129,0		$ 248.615.945,0		$ 252.296.129,0		$ 248.615.945,0		$ 252.296.129,0		$ 248.828.945,0		$ 290.562.947,0		$ 3.120.059.902,0
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)										$ 686.157		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%										$ 17.150		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)										$ 5.268.777.875		$ 54.467.255,0		$ 55.166.490,0		$ 47.237.030,0		$ 47.936.265,0		$ 47.237.030,0		$ 47.936.265,0		$ 47.237.030,0		$ 47.936.265,0		$ 47.237.030,0		$ 47.936.265,0		$ 47.277.500,0		$ 55.206.960,0		$ 592.811.385,0
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)										$ 3.259		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Total IVA (J) = (H) + (I)						$ 4.789.899.094				$ 5.268.781.134		$ 54.467.255,0		$ 55.166.490,0		$ 47.237.030,0		$ 47.936.265,0		$ 47.237.030,0		$ 47.936.265,0		$ 47.237.030,0		$ 47.936.265,0		$ 47.237.030,0		$ 47.936.265,0		$ 47.277.500,0		$ 55.206.960,0		$ 592.811.385,0
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)						$ 29.999.894.328				$ 32.999.894.328		$ 341.137.020,0		$ 345.516.439,0		$ 295.852.975,0		$ 300.232.394,0		$ 295.852.975,0		$ 300.232.394,0		$ 295.852.975,0		$ 300.232.394,0		$ 295.852.975,0		$ 300.232.394,0		$ 296.106.445,0		$ 345.769.907,0		$ 3.712.871.287,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Igualmente, en consideración a lo establecido en la Metodología y Plan de Cargas de Trabajo del Concurso de Méritos Abierto CMA-DT-188-2020, en su numeral 6.1 AJUSTES: "El INVIAS actualizará anualmente al vencimiento de los doce meses, transcurridos a partir de la fecha de iniciación del contrato, los sueldos y tarifas del contrato de interventoría con base en la variación del IPC "Índice de Precios al Consumidor Total Nacional" vigente publicado por el DANE y el IPC del mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta (no de la fecha de suscripción del contrato) redondeando el valor al millar de pesos en cada ítem." Se realiza el ajuste de los salarios y tarifas tomando el índice IPC del mes de enero de 2021 (105,91), correspondiente al mes anterior a la presentación de la propuesta y el índice publicado al mes de junio de 2025 correspondiente al del mes de mayo de 2025 (150,14), correspondiente al mes de la cuarta anualidad desde la fecha de inicio del contrato, obteniendo una variación del 1,4176. Para el caso del salario de la campamentera, con la variación del IPC se obtiene un valor de $1.418.000, el cual resulta menor al salario mínimo mensual legal vigente para este año $ 1.423.500, por lo que para este cargo se fija en $1.424.000, teniendo en cuenta que se debe redondear el valor al millar de pesos en cada ítem.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por CAMARGO MORENO FABIO LEONARDO
Firma
Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITV
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	9 DE 9
FECHA	09/07/2025 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐
REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ No. 7
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)
PLAN DE CARGAS FINAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
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.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
RESOLUCIÓN No.: 2334 DE 25/06/2025 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN No.4 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2025)		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 6 de fecha 21 de Enero de 2025		2029																ACUMULADO 2029		TOTAL	
											ene-29		feb-29		mar-29		abr-29		may-29		jun-29		jul-29		ago-29					
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																												
		PERSONAL PROFESIONAL																												
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000																	0,00	$ -	12,50	$ 99.375.000
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480																	0,00	$ -	11,83	$ 105.949.480
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490																	0,00	$ -	11,89	$ 119.387.490
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000																	0,00	$ -	12,00	$ 128.736.000
1D	1	Director de Interventoría					$ 10.632.000,00	$ 638.000,00			1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	1,00	$ 11.270.000	8,00	$ 90.160.000	50,00	$ 563.500.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000																	0,00	$ -	12,00	$ 68.220.000
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000																	0,00	$ -	12,00	$ 76.848.000
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030																	0,00	$ -	23,63	$ 169.687.030
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	83,00	$ 636.693.000																	0,00	$ -	17,70	$ 135.776.700
2D	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.563.000,00	$ 496.000,00			1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	1,00	$ 8.059.000	8,00	$ 64.472.000	68,00	$ 548.012.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333																	0,00	$ -	25,38	$ 101.533.333
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680																	0,00	$ -	40,78	$ 183.754.680
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170																	0,00	$ -	56,89	$ 287.465.170
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	136,60	$ 737.230.200																	0,00	$ -	23,60	$ 127.369.200
3D	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.316.000,00	$ 354.000,00			2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	2,00	$ 11.340.000	16,00	$ 90.720.000	76,00	$ 430.920.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000																	0,00	$ -	3,85	$ 25.025.000
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400																	0,00	$ -	4,20	$ 30.752.400
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000																	0,00	$ -	4,20	$ 34.482.000
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	21,70	$ 190.330.700																	0,00	$ -	4,20	$ 36.838.200
4D	1	Especialista Ambiental					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	2,80	$ 25.799.200	17,50	$ 161.245.000
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000																	0,00	$ -	2,05	$ 13.325.000
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440																	0,00	$ -	1,02	$ 7.468.440
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500																	0,00	$ -	4,35	$ 35.713.500
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,15	$ 62.712.650																	0,00	$ -	3,45	$ 30.259.950
5D	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.449.800	4,90	$ 45.148.600
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000																	0,00	$ -	2,45	$ 15.925.000
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900																	0,00	$ -	2,45	$ 17.938.900
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																	0,00	$ -	2,10	$ 17.241.000
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	5,25	$ 46.047.750																	0,00	$ -	0,00	$ -
6D	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.449.800	4,55	$ 41.923.700
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000																	0,00	$ -	3,74	$ 24.310.000
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920																	0,00	$ -	1,36	$ 9.957.920
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000																	0,00	$ -	2,80	$ 22.988.000
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,80	$ 59.642.800																	0,00	$ -	2,45	$ 21.488.950
7D	1	Especialista en Estructuras					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.449.800	5,60	$ 51.598.400
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000																	0,00	$ -	1,70	$ 11.050.000
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000																	0,00	$ -	3,50	$ 25.627.000
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																	0,00	$ -	3,85	$ 31.608.500
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150																	0,00	$ -	2,45	$ 21.488.950
8D	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.449.800	5,25	$ 48.373.500
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000																	0,00	$ -	2,89	$ 18.785.000
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100																	0,00	$ -	1,05	$ 7.688.100
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																	0,00	$ -	3,85	$ 31.608.500
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	6,65	$ 58.327.150																	0,00	$ -	3,15	$ 27.628.650
9D	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.449.800	5,25	$ 48.373.500
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000																	0,00	$ -	1,75	$ 11.375.000
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																	0,00	$ -	2,10	$ 17.241.000
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	2,10	$ 18.419.100																	0,00	$ -	1,75	$ 15.349.250
10D	1	Especialista en Transito					$ 9.214.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.224.900	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.224.900	1,75	$ 16.124.500
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000																	0,00	$ -	3,90	$ 24.375.000
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880																	0,00	$ -	4,68	$ 32.951.880
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920																	0,00	$ -	4,68	$ 36.943.920
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120																	0,00	$ -	4,68	$ 39.471.120
11D	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.860.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	2,80	$ 24.808.000	17,74	$ 157.176.400
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500																	0,00	$ -	3,15	$ 19.687.500
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850																	0,00	$ -	3,85	$ 27.107.850
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800																	0,00	$ -	4,20	$ 33.154.800
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	19,90	$ 167.836.600																	0,00	$ -	2,45	$ 20.663.300
12D	1	Líder de Integración					$ 8.860.000,00	$ 0,00			0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	0,35	$ 3.101.000	2,80	$ 24.808.000	17,50	$ 155.050.000
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000																	0,00	$ -	11,50	$ 46.000.000
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600																	0,00	$ -	11,60	$ 52.269.600
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																	0,00	$ -	23,63	$ 119.378.760
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000																	0,00	$ -	17,36	$ 93.709.280
13D	1	Profesional Social					$ 5.670.000,00	$ 0,00			1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	8,00	$ 45.360.000	68,00	$ 385.560.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000																	0,00	$ -	11,59	$ 46.360.000
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360																	0,00	$ -	11,06	$ 49.836.360
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																	0,00	$ -	23,63	$ 119.378.760
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	82,00	$ 442.636.000																	0,00	$ -	14,56	$ 78.594.880
14D	1	Profesional Ambiental					$ 5.670.000,00	$ 0,00			1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	1,00	$ 5.670.000	8,00	$ 45.360.000	68,00	$ 385.560.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000																	0,00	$ -	7,50	$ 32.625.000
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000																	0,00	$ -	12,00	$ 58.800.000
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000																	0,00	$ -	12,00	$ 65.928.000
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	62,00	$ 363.940.000																	0,00	$ -	11,60	$ 68.092.000
15D	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.670.000,00	$ 496.000,00			1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	1,00	$ 6.166.000	8,00	$ 49.328.000	50,00	$ 308.300.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000																	0,00	$ -	2,75	$ 11.000.000
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000																	0,00	$ -	3,50	$ 15.771.000
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000																	0,00	$ -	3,00	$ 15.156.000
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	13,70	$ 73.952.600																	0,00	$ -	3,00	$ 16.194.000
16D	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.670.000,00	$ 0,00			0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	0,25	$ 1.417.500	2,00	$ 11.340.000	12,50	$ 70.875.000
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	1,60	$ 8.636.800																	0,00	$ -	0,00	$ -
17D	1	Auditor de calidad					$ 5.670.000,00	$ 0,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.268.000	0,40	$ 2.268.000	1,20	$ 6.804.000
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000																	0,00	$ -	1,60	$ 8.800.000
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000																	0,00	$ -	2,00	$ 12.392.000
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400																	0,00	$ -	1,20	$ 8.336.400
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600																	0,00	$ -	1,00	$ 7.422.000
18D	1	Abogado					$ 7.797.000,00	$ 0,00			0,20	$ 1.559.400	0,20	$ 1.559.400	0,20	$ 1.559.400	0,20	$ 1.559.400	0,20	$ 1.559.400	0,20	$ 1.559.400	0,20	$ 1.559.400	0,20	$ 1.559.400	1,60	$ 12.475.200	6,00	$ 46.782.000
		PERSONAL TECNICO																												
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000																	0,00	$ -	8,36	$ 19.646.000
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240																	0,00	$ -	23,38	$ 61.910.240
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300																	0,00	$ -	72,70	$ 215.846.300
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	170,49	$ 540.623.790																	0,00	$ -	35,52	$ 112.633.920
19D	1	Inspector					$ 2.977.000,00	$ 354.000,00			2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	16,00	$ 53.296.000	130,50	$ 434.695.500
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000																	0,00	$ -	0,60	$ 1.410.000
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800																	0,00	$ -	22,85	$ 60.506.800
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450																	0,00	$ -	32,05	$ 95.156.450
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	118,00	$ 374.178.000																	0,00	$ -	13,80	$ 43.759.800
20D	1	Topógrafo Inspector					$ 2.977.000,00	$ 354.000,00			2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	2,00	$ 6.662.000	16,00	$ 53.296.000	89,00	$ 296.459.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960																	0,00	$ -	2,52	$ 6.672.960
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890																	0,00	$ -	16,81	$ 49.908.890
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	82,00	$ 260.022.000																	0,00	$ -	11,80	$ 37.417.800
21D	1	Laboratorista Inspector					$ 2.977.000,00	$ 354.000,00			1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	1,00	$ 3.331.000	8,00	$ 26.648.000	49,00	$ 163.219.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000																	0,00	$ -	9,96	$ 24.402.000
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800																	0,00	$ -	21,63	$ 59.698.800
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050																	0,00	$ -	30,99	$ 95.914.050
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	117,36	$ 387.992.160																	0,00	$ -	19,16	$ 63.342.960
22D	1	Inspector SST					$ 3.119.000,00	$ 354.000,00			2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	2,00	$ 6.946.000	16,00	$ 55.568.000	100,00	$ 347.300.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO																												
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720																	0,00	$ -	7,23	$ 10.584.720
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080																	0,00	$ -	32,74	$ 53.759.080
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	120,60	$ 211.532.400																	0,00	$ -	17,80	$ 31.221.200
23D	1	Cadenero					$ 1.843.000,00	$ 0,00			2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	2,00	$ 3.686.000	16,00	$ 29.488.000	89,00	$ 164.027.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660																	0,00	$ -	5,23	$ 8.587.660
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	44,00	$ 77.176.000																	0,00	$ -	0,00	$ -
24D	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.843.000,00	$ 0,00			1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	1,00	$ 1.843.000	8,00	$ 14.744.000	47,00	$ 86.621.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																												
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000																	0,00	$ -	8,16	$ 8.976.000
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540																	0,00	$ -	11,86	$ 14.694.540
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980																	0,00	$ -	11,82	$ 16.417.980
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000																	0,00	$ -	11,73	$ 17.407.320
25D	1	Secretaria					$ 1.559.000,00	$ 0,00			1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	1,00	$ 1.559.000	8,00	$ 12.472.000	50,00	$ 77.950.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667																	0,00	$ -	28,03	$ 30.836.667
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190																	0,00	$ -	32,21	$ 39.908.190
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500																	0,00	$ -	56,50	$ 78.478.500
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	213,00	$ 316.092.000																	0,00	$ -	42,13	$ 62.520.920
26D	1	Conductor					$ 1.559.000,00	$ 0,00			4,00	$ 6.236.000	4,00	$ 6.236.000	4,00	$ 6.236.000	4,00	$ 6.236.000	4,00	$ 6.236.000	4,00	$ 6.236.000	4,00	$ 6.236.000	4,00	$ 6.236.000	32,00	$ 49.888.000	166,00	$ 258.794.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000																	0,00	$ -	8,30	$ 8.300.000
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110																	0,00	$ -	11,93	$ 13.445.110
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290																	0,00	$ -	11,83	$ 14.941.290
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	58,36	$ 78.727.640																	0,00	$ -	6,56	$ 8.849.440
27D	1	Campamentera					$ 1.424.000,00	$ 0,00			1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	1,00	$ 1.424.000	8,00	$ 11.392.000	50,00	$ 71.200.000
		PROVISIÓN JORNADAS 7X 24																												
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122																		$ -		$ 614.122
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166																		$ -		$ 9.639.166
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315																		$ -		$ 12.712.315
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.320.660																		$ -		$ 7.128.655
28D	1	Provisión Jornadas 7X24								$		$ 804.818		$ 804.818		$ 804.818		$ 804.818		$ 804.818		$ 804.818		$ 804.818		$ 804.824		$ 6.438.550		$ 33.681.492
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.123.131.973		$ 119.082.018		$ 115.857.118		$ 99.732.618		$ 99.732.618		$ 99.732.618		$ 99.732.618		$ 99.732.618		$ 102.000.624		$ 835.602.850		$ 10.130.189.140
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (4.847.797,00)																				-$ 7.554.613,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.879.150.654		$ 281.033.562		$ 273.422.798		$ 235.368.978		$ 235.368.978		$ 235.368.978		$ 235.368.978		$ 235.368.978		$ 240.721.473		$ 1.972.022.723		$ 23.889.417.485

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2029 ene-29		feb-29		mar-29		abr-29		may-29		jun-29		jul-29		ago-29		ACUMULADO 2029		TOTAL	
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																												
		VIATICOS																												
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00																	0,00	$ -	14,00	$ 2.100.000
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00																	0,00	$ -	91,50	$ 15.463.500
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00																	0,00	$ -	86,00	$ 16.254.000
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	791,00	$ 159.782.000,00																	0,00	$ -	88,00	$ 17.776.000
29D	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 213.000,00	Dia			20,00	$ 4.260.000	20,00	$ 4.260.000	20,00	$ 4.260.000	20,00	$ 4.260.000	20,00	$ 4.260.000	20,00	$ 4.260.000	20,00	$ 4.260.000	20,00	$ 4.260.000	160,00	$ 34.080.000	638,46	$ 135.991.980
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS																												
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00																	0,00	$ -	30,67	$ 153.350.000
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00																	0,00	$ -	36,00	$ 202.788.000
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00																	0,00	$ -	58,43	$ 369.043.880
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	193,40	$ 1.304.869.800,00																	0,00	$ -	42,46	$ 286.477.620
30D	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 7.088.000,00	Mes			3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	3,00	$ 21.264.000	24,00	$ 170.112.000	158,00	$ 1.119.904.000
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00																	0,00	$ -	0,00	$ -
31D	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 7.088.000,00	Mes			1,00	$ 7.088.000	1,00	$ 7.088.000	1,00	$ 7.088.000	1,00	$ 7.088.000	1,00	$ 7.088.000	1,00	$ 7.088.000	1,00	$ 7.088.000	1,00	$ 7.088.000	8,00	$ 56.704.000	8,00	$ 56.704.000
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00																	0,00	$ -	0,60	$ 1.500.000
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00																	0,00	$ -	22,62	$ 63.697.920
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00																	0,00	$ -	32,93	$ 103.992.940
32C	1	Equipo completo de topografía					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	118,00	$ 398.132.000,00																	0,00	$ -	14,00	$ 47.236.000
32D	1	Equipo completo de topografía					$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes			2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	16,00	$ 56.704.000	89,00	$ 315.416.000
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00																	0,00	$ -	0,73	$ 2.055.680
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00																	0,00	$ -	7,40	$ 23.369.200
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	63,69	$ 214.890.060,00																	0,00	$ -	1,82	$ 6.140.680
33D	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.544.000,00	Según comprobante por mes			2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	2,00	$ 7.088.000	16,00	$ 56.704.000	57,50	$ 203.780.000
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00																	0,00	$ -	11,63	$ 17.445.000
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00																	0,00	$ -	21,00	$ 35.490.000
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00																	0,00	$ -	35,40	$ 67.083.000
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	165,00	$ 333.960.000,00																	0,00	$ -	30,00	$ 60.720.000
34D	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.126.000,00	Según comprobante por mes			3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	3,00	$ 6.378.000	24,00	$ 51.024.000	150,00	$ 318.900.000
		OTROS COSTOS																												
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00																	0,00	$ -	1,02	$ 2.040.000
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00																	0,00	$ -	2,25	$ 5.069.190
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00																	0,00	$ -	0,83	$ 2.096.580
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	39,71	$ 107.177.290,00																	0,00	$ -	0,70	$ 1.889.300
35D	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.835.000,00	Según comprobante por mes			1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	1,00	$ 2.835.000	8,00	$ 22.680.000	34,80	$ 98.658.000
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00																	0,00	$ -	3,19	$ 1.594.500
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00																	0,00	$ -	2,33	$ 1.311.790
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00																	0,00	$ -	2,27	$ 1.434.640
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	63,28	$ 42.714.000,00																	0,00	$ -	0,39	$ 263.250
36D	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 709.000,00	Según comprobante por mes			1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	8,00	$ 5.672.000	35,95	$ 25.488.550
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00																	0,00	$ -	7,19	$ 3.595.500
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00																	0,00	$ -	4,52	$ 2.544.760
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00																	0,00	$ -	6,27	$ 3.962.640
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	61,81	$ 41.721.750,00																	0,00	$ -	4,73	$ 3.192.750
37D	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 709.000,00	Según comprobante por mes			1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	1,00	$ 709.000	8,00	$ 5.672.000	42,20	$ 29.919.800
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00																	0,00	$ -	0,52	$ 703.307
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
38D	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.914.000,00	Según comprobante por mes			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																	0,00	$ -	0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00																	0,00	$ -	1,27	$ 321.310
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	57,29	$ 15.468.300,00																	0,00	$ -	2,80	$ 756.000
39D	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 284.000,00	Según comprobante por mes			1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	1,00	$ 284.000	8,00	$ 2.272.000	49,91	$ 14.174.440
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00																$ 3		$ 3		$ -1
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)						$ 3.766.900.000				$ 3.851.962.540		$ 57.703.000		$ 57.703.000		$ 57.703.000		$ 57.703.000		$ 57.703.000		$ 57.703.000		$ 57.703.000		$ 57.703.003		$ 461.624.003,0		$ 3.841.695.706,0
		Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 22.114.276.320				$ 27.731.113.194		$ 338.736.562		$ 331.125.798		$ 293.071.978		$ 293.071.978		$ 293.071.978		$ 293.071.978		$ 293.071.978		$ 298.424.476		$ 2.433.646.726,0		$ 27.731.113.191,0
		Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)				$ 3.095.718.914.00				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
		Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)				$ 25.209.995.234				$ 27.730.409.887		$ 338.736.562,0		$ 331.125.798,0		$ 293.071.978,0		$ 293.071.978,0		$ 293.071.978,0		$ 293.071.978,0		$ 293.071.978,0		$ 298.424.476,0		$ 2.433.646.726,0		$ 27.730.409.884,0
		Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)								$ 686.157		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 686.157,0
		Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%								$ 17.150		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 17.150,0
		IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)								$ 5.268.777.875		$ 64.359.946,0		$ 62.913.902,0		$ 55.683.675,0		$ 55.683.676,0		$ 55.683.675,0		$ 55.683.676,0		$ 55.683.676,0		$ 56.700.651,0		$ 462.392.877,0		$ 5.268.777.878,0
		IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)								$ 3.259		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 3.259,0
		Total IVA (J) = (H) + (I)				$ 4.789.899.094				$ 5.268.781.134		$ 64.359.946,0		$ 62.913.902,0		$ 55.683.675,0		$ 55.683.676,0		$ 55.683.675,0		$ 55.683.676,0		$ 55.683.676,0		$ 56.700.651,0		$ 462.392.877,0		$ 5.268.781.137,0
		Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)				$ 29.999.894.328				$ 32.999.894.328		$ 403.096.508,0		$ 394.039.700,0		$ 348.755.653,0		$ 348.755.654,0		$ 348.755.653,0		$ 348.755.654,0		$ 348.755.654,0		$ 355.125.127,0		$ 2.896.039.603,0		$ 32.999.894.328,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Igualmente, en consideración a lo establecido en la Metodología y Plan de Cargas de Trabajo del Concurso de Méritos Abierto CMA-DT-188-2020, en su numeral 6.1 AJUSTES: "El INVIAS actualizará anualmente al vencimiento de los doce meses, transcurridos a partir de la fecha de iniciación del contrato, los sueldos y tarifas del contrato de interventoría con base en la variación del IPC "Índice de Precios al Consumidor Total Nacional" vigente publicado por el DANE y el IPC del mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta (no de la fecha de suscripción del contrato) redondeando el valor al millar de pesos en cada ítem." Se realiza el ajuste de los salarios y tarifas tomando el índice IPC del mes de enero de 2021 (105,91), correspondiente al mes anterior a la presentación de la propuesta y el indicie publicado al mes de junio de 2025 correspondiente al del mes de mayo de 2025 (150,14), correspondiente al mes de la cuarta anualidad desde la fecha de inicio del contrato, obteniendo una variación del 1,4176. Para el caso del salario de la campamentera, con la variación del IPC se obtiene un valor de $1.418.000, el cual resulta menor al salario mínimo mensual legal vigente para este año $ 1.423.500, por lo que para este cargo se fija en $1.424.000, teniendo en cuenta que se debe redondear el valor al millar de pesos en cada ítem.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por CAMARGO MORENO FABIO LEONARDO
Firma
Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITV
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

6.6.3 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CARGAS

FORMATOS MEPI-MN-IN-9-FR-3

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Consorcio Ecovisión 188

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

Financiero:

- El contrato de obra, en su ejecución, presenta avance fnanciero ejecutado en el valor del básico de obra superior al programado, ascendiendo la diferencia a $ 5.963.722.303 con respecto a la programación del programa de inversiones. Con el fin de garantizar la disponibilidad de recursos para inversión durante la vigencia 2025, el contratista de obra deberá dar estricto cumplimiento a la programación aprobada para la presentación de las actas parciales de obra.

- La interventoría realiza estricto control financiero de los recursos asignados al contrato de obra para el desarrollo de las actividades enmarcadas en el alcance contractual, fueron conciliadas las cantidades de obra correspondientes al acta parcial de obra N°52 correspondientes al mes de septiembre de 2025.

El saldo del Registro presupuestal de la vigencia 2025 de acuerdo al acta de ajuste definitiva N°51-agosto 2025 es de $2.713.015.100, si bien, el programa de inversiones vigente aprobado garantiza la continuidad de actividades en el plazo de la vigencia, actualmente el ajuste de precios unitarios ha impactado de manera considerable el valor disponible.

Cabe resaltar que la atención de emergencias, principalmente en la ruta 6009 han requerido de inversiones mayores a las previstas en el programa de intervenciones de la vigencia.

- A la fecha continúan pendiente de aprobación la adición de recursos adicionales para los contratos de obra y de interventoría por valores de $13.124.723.626 y de $410.000.000, con el objetivo de dar atención a necesidades del corredor de la ruta 6007 entre Otanche y Chiquinquirá. Con estas solicitudes de adición presupuestal no excede los límites establecidos en el Parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993 en donde se establece el límite legal del 50 % del valor contractual inicial permitido para este tipo de contratos estatales.

- Actualmente no se dispone de recursos para dar continuidad a los pagos generados por las gestiones prediales por lo qué, durante el periodo se dio continuidad al análisis y preparación de insumos y documentación para la presentación oficial de la solicitud realizada por el contratista de obra para la modificación contractual con el objetivo de incorporar un valor de $8.063.517.448 recursos adicionales a la bolsa de gestión predial debido a la necesidad de adelantar la gestión predial en las rutas 6006, 6007 y 6009, de conformidad con la franja de compra definida y aprobada por la Interventoría conforme a los estudios y diseños, se estima la adquisición de un total estimado de 177 nuevos predios requeridos para el desarrollo del proyecto.

- De acuerdo a los análisis adelantados, para los ajustes de precios unitarios, la bolsa contractualmente asignada requiere de aprox. $70 mil millones de pesos adicionales, el balance del contrato, considerando que este valor afecte el valor básico de obra generará la disminución de la meta física ejecutable de mejoramiento. El INVIAS ha sido notificado de esta disminución de la meta física por ajustes de precios unitarios, lo que con lleva a la necesidad de gestión de recursos adicionales y la evaluación conjunta a fin de establecer, con datos reales, el alcance de meta física ciertamente alcanzable por el contrato.

- La interventoría ha notificado de manera oficial al contratista de obra sobre la disponibilidad de recursos para el reconocimiento de las actas, esto con base al saldo del registro presupuestal de la vigencia.

Actividades de obra y avance físico:

- Las actividades de obra para la presente vigencia para el caso de algunos frentes de obra presentan adelantos según la programación de obra y el programa de intervenciones aprobado.

Ruta 45BY01: se presentan atrasos en los inicios de obras en la ruta 45BY01 esto debido a demoras en el otorgamiento de permisos de aprovechamiento forestal. Se dio inicio de trámite por la Alcaldía de P/Boyacá pues así lo recomendó Corpoboyacá, considerando que los árboles hacen parte de zona urbana. El Contratista le formalizó la solicitud a la Alcaldía mediante la comunicación DO-TB-2818-2025, enviada por mail de 26/06/2025, a partir de lo cual se inició el proceso, no obstante, el Ingeniero Pedro con posterioridad a lo referido indicó que, el trámite no procedía a través de la Alcaldía de Puerto Boyacá, puesto que los árboles se encuentran en predios cuyo propietario es ahora el INVIAS después del proceso de expropiación por la vía administrativa.

Dicho lo anterior, el Contratista mediante la comunicación RL-TB-600-2025 con radicado N° 0026979 de 17/09/2025 procedió a solicitar como Titular, permiso de aprovechamiento forestal y para lo cual con fecha 10/10/2025 se procedió a realizar visita de otorgamiento por parte de los funcionarios de Corpoboyacá, de lo cual se espera el concepto técnico respectivo para conocer sobre la continuidad del trámite o la necesidad de subsanar o complementar información. El trámite continúa y se espera otorgamiento del permiso.

Ruta 6006 baja: las obras de mejoramiento entre el PR20+630 al PR32+890 avanzan de manera satisfactoria, actualmente se tienen a nivel de segunda capa 2,93 Km, primera capa 0,46 Km y en estructura de granulares 3,17 Km en los cuales se está dando prioridad a la finalización de obras de drenaje transversal para dar continuidad a la instalación de mezcla asfáltica. En total se han intervencido con obras de mejoramiento en este corredor 13,18 Km.

Ruta 6006 alta: actualmente no se están desarrollando actividades de obra, está pendiente la construcción de cunetas en tramos ya pavimentados.

Ruta 6007: Las obras de mejoramiento ya concluyeron solo está pendiente la instalación de sañalización vertical y defensas metálicas de acuerdo al diseño de seguridad vial.

Ruta 6009: las actividades de mejoramiento han tenido algunos atrasos debido a las emergencias viales que debieron ser atendida de manera prioritaria para garantizar la transitabilidad y seguridad en el corredor, adicionalmente, la persistencia de las lluvias no favorecen los rendimientos de obra.

El día 22 de septiembre el Director general (E) del INVIAS, realizó una visita al corredor de entre los municipios de Ramiriquí y Miraflores.

Los días 24 y 26 del mismo mes, los especialistas de geotecnia e hidráulica realizaron la visita técnica a puntos inestables que actualmente afectan de manera considerable la tranistabilidad a fin de evaluar las patologías y posibles actividades de intervención con obras de mitigación.

- Dentro de las actividades de mejoramiento en cada uno de los corredores se encuentran actividades de explanaciones; construcción de drenajes y estructuras y construcción de estructura de pavimento, están divididas a su vez en numerosos frentes de obra a fin de que los rendimientos permitan avances significativos.

- La empresa SUDINCO S.A en ejecución del presente contrato, debe continuar garantizando la disponibilidad de los insumos necesarios para cumplir con los todos estándares de calidad estipulados en la Norma del Instituto Nacional de Vías- INVIAS, especialmente lo relacionado a la construcción de estructuras de pavimentos y obras de contención.

- La interventoría realiza el acompañamiento y seguimiento a todas las actividades constructivas que se tienen en el proyecto para dar cumplimiento a las exigencias de la normativa INVIAS y demás leyes nacionales en temas ambientales sociales y de seguridad y salud en el trabajo. Descripción cualitativa y cuantitativa de la ejecución del contrato, garantizando el cumplimiento de actividades y parámetros técnicos que permiten verificar el estado y la calidad de las obras construidas.

- Se realiza control de calidad en todas las labores constructivas en las diferentes rutas que componen el proyecto, los ensayos de laboratorio y tomas en campo evidencian el cumplimiento a satisfacción en temas de concretos, asfaltos, calidad de pintura, defensas metálicas y materiales granulares.

- Durante la ejecución de actividades de mejoramiento en el corredor de la ruta 6009, por condiciones propias de la zona y por eventos sobrevinientes a las condiciones bajo las que se realizaron los estudios y diseños, ha sido necesaria la inclusión de obras de contención adicionales y la modificación de algunas de las diseñadas previamente a fin de garantizar la estabilidad de la calzada en los tramos intervenidos.

Gestiones complementarias

- 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 ha 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.

- 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 a 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

- Durante el periodo se recibieron 6 PQRS las cuales fueron atendidas y se cerraron 3.

7.2 RECOMENDACIONES

- Dados los avances físicos que ha logrado el proyecto en cuanto a su alcance y a fin de permitir que se dé continuidad a los rendimientos de ejecución de actividades en cuanto a la disponibilidad financiera para el reconocimiento de los mismos, la Entidad Contratante deberá evaluar la posibilidad de gestionar recursos adicionales y/o aprobar el traslado de recursos de vigencias futuras a los contratos.

- Se recomienda al contratista de obra aumentar el personal técnico, especialmente residentes de obra e ingeneiros auxiliares para el control de la ejecución de las actividades de obra y evitar reprocesos en la ejecución.

- Se requiere presentar solicitud de modificación para ajustar la bolsa de recursos prediales disponibles para dar continuidad a las gestiones necesarias principalmente para cumplir con las metas contractuales de mejoramiento.

- El contratista de obra deberá presentar para análisis y aprobación todos aquellos APU´s de ítems no previstos que sean necesarios para la ejecución de las actividades de obra programadas con tiempo suficiente para que los tiempos establecidos para su aprobación no incidan en atrasos en la ejecución de las actividades dado que, como lo establece el Manual de interventoría de obras públicas, ninguna actividad puede desarrollarse sin tenerse establecidas y aprobadas las condiciones de pago de las mismas.

Por esto, se recomienda al Contratista dar continuidad a la elaboración y presentación de los APU´s de obras extras o precios no previstos para todas aquellas actividades que no se encuentran en el marco de las condiciones contractuales.

- Se reitera al Contratista la necesidad de presentar en obra los materiales tal cual fueron aprobados por el equipo de Interventoría, ya que al momento de su inspección en obra se han encontrado falencias en cuanto a la calidad de los mismos, especialmente la presencia de finos en el material de piedra filtro, situación que retrasa las actividades al no ser este aceptado y devuelto al lugar de despacho para su limpieza y adecuada presentación.

- La empresa SUDINCO S.A en dirección del presente contrato, debe continuar garantizando la disponibilidad de los insumos mínimos necesarios para cumplir con los todos estándares de calidad estipulados en la Norma del Instituto Nacional de Vías - INVIAS, especialmente lo relacionado a la construcción de estructuras de pavimentos, en donde constantemente se evidencia la necesidad de recordar al equipo técnico sobre la correcta implementación de los diferentes tipos de emulsiones asfálticas y la necesidad de contar con el suministro oportuno en general de emulsiones de rompimiento rápido y lento. Lo anterior con el fin de evitar las malas prácticas en obra, posibles retrasos y reprocesos.

- Garantizar que los cierres viales parciales para las actividades se encuentren dentro de los tiempos establecidos por el PMT.

- Presentar de manera oportuna las solicitudes que incluyan modificaciones y/o cambios necesarios por las condiciones asociadas a topografía o geomorfología de la zona.

- El contratista de obra deberá, con base en la programación de actividades de obra, prever de manera anticipada los insumos y materiales necesarios para el desarrollo de las mismas, a fin de evitar desabastecimiento, salvo que sea por ocasión de fuerza mayor como

- Garantizar que los equipos y maquinaria operen en óptimas condiciones de funcionamiento, así como el personal que los opera.

- Debido al gran número de frentes de obra en donde se desarrollan actividades y la necesidad del uso de un gran número de maquinaria en cada uno de ellos, se recomienda al contratista ampliar su personal técnico de mantenimiento y reparaciones de maquinaria amarilla, esto debido a que en varias oportunidades las actividades se han visto suspendidas por la falla reiterada de equipos que retrasan el correcto desarrollo de las mismas.

- Se reitera la necesidad al contratista de presentar de manera oportuna y anticipada la documentación de adquisición y certificados de calidad de todos y cada uno de los materiales a emplear en el desarrollo de las actividades de obra a lo largo de todo el corredor vial, como ya se ha mencionado es necesario realizarlo de manera independiente para cada frente de obra sin importar su procedencia o similitud con otro frente. Lo anterior con el fin de llevar un correcto control de la documentación y certificados de los mismos.

- La interventoría recomienda al contratista de obra programar y gestionar de manera adecuada el desarrollo de las actividades evaluando los recursos necesarios para el desarrollo de cada una, así, tener un adecuado flujo de insumos y programación con proveedores a fin de evitar el atraso en las ejecuciones por falta de materiales.

- Se recomienda al contratista minimizar los tiempos de respuestas en la atención a requerimientos y entrega oportuna de la información.

- Si bien se reconoce que el avance de actividades es importante, el contratista de obra debe priorizar la ejecución obras cuyo diseño ya ha sido presentado y aprobado por el equipo de interventoría, se recuerda que cualquier tipo de reproceso y/o sobrecosto relacionado a la ejecución anticipada de actividades no aprobada corre por cuenta única y responsabilidad de SUDINCO S.A.

- Presentar de manera oportuna la documentación correspondiente para el ingreso de personal y maquinaria a obra.

- 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 por parte del Contratista 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

8. ANEXOS



INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Consorcio Ecovisión 188

8.1 RELACIÓN DE LA CORRESPONDENCIA GENERADA ENTRE CONTRATISTA E INTERVENTOR INCLUYENDO ASUNTO, REFERENCIA, FECHA DE RECIBO

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO GENERADO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	DESTINATARIO	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
1	055-2-2836-2025	2/09/2025	Aprobación de informe de inspección estructural del puente del PR83+450 de la R6009, POC Resolución N° 0399 de 14/03/2022 – Expediente OPOC-00012 22. Respuesta a la comunicación DO-TB-2906-2025 de 08/08/2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
2	055-2-2837-2025	1/09/2025	Acta de ajuste definitiva N°50- Julio 2025	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
3	055-2-2838-2025	2/09/2025	Aprobación del informe de aprovechamiento forestal otorgado mediante Resolución N° 2682 de 25/10/2024, Expediente AFAA-00103-24. Respuesta a la comunicación DO-TB-2871-2025 de 23/07/2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
4	055-2-2839-2025	2/09/2025	Observaciones sobre informes de epifitas de PAFU de la R6006. Respuesta a la comunicación DO-TB-2918-2025 de 14/08/2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
5	055-2-2840-2025	2/09/2025	Solicitud de implementación inmediata de PMT y refuerzo de señalización en frentes de obra.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
6	055-2-2841-2025	2/09/2025	Aprobación Informes mensuales sociales.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
7	055-2-2842-2025	2/09/2025	Solicitud presencia de personal ingenieril en obra.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
8	055-2-2843-2025	2/09/2025	Respuesta comunicado DO-TB-2902-2025 Volumen II Ruta 6006 PR37+900.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
9	055-2-2844-2025	2/09/2025	Solicitud de implementación de medidas Ambientales – Ruta Nacional 6009.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
10	055-2-2845-2025	2/09/2025	Seguimiento al programa de inversiones- Recursos disponibles vigencia 2025	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
11	055-2-2846-2025	3/09/2025	Entrega de estudios y diseños pendientes.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO GENERADO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	DESTINATARIO	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
12	055-2-2847-2025	4/09/2025	Entrega de registro fílmico y fotográfico Ruta 6007.Cumplimiento de compromisos Acta de comité N°186.	Luis Jaime Díaz Pérez Grupo Gerencia de Grandes Proyectos 2	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
13	055-2-2848-2025	4/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2560-2024 con asunto Respuesta comunicado 055-2-2560-2024 con asunto “Solicitud de Licencias de Conducción y Documentación de conductores”	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
14	055-2-2849-2025	4/09/2025	Seguimiento al Cierre y Estado Actual de los Accidentes de Trabajo	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
15	055-2-2850-2025	4/09/2025	Reiteración Comunicado 055-2-2578-2025 con Asunto: Reporte de Condiciones Inseguras en Maquinaria y Vehículos – Solicitud de Mantenimiento Correctivo Inmediato.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
16	055-1-128-2025	3/09/2025	Concepto de Interventoría a la solicitud de Cesión del Contrato de Obra	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
17	055-2-2851-2025	5/09/2025	Entrega de un (1) contrato de compraventa y tres (3) actas de entregas, para su revisión y visto bueno.	Martha Helena Romero Moreno Subdirectora de Sostenibilidad	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
18	055-2-2852-2025	5/09/2025	Traslado Radicado INVIAS 2025S-VBOG-063965.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
19	055-2-2853-2025	8/09/2025	Traslado Radicado INVIAS 2025E-VUVRAZ-097450. Solicitud de atención inmediata – PQRS presentada por el propietario del predio Finca La Unión.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
20	055-2-2854-2025	8/09/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2849-2025 Remisión Análisis de precios unitarios – Ítems no previstos de obra.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
21	055-2-2855-2025	9/09/2025	Solicitud recuperación y construcción obras hidráulicas longitudinales ruta 6006 parte alta.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO GENERADO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	DESTINATARIO	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
22	055-2-2856-2025	9/09/2025	Respuesta a derecho de petición – Arreglo talud predio El Paraíso.	Yineth Alejandra Sánchez García Propietaria	Propietaria predio El Paraíso Vereda La Pizarra		x
23	055-2-2857-2025	10/09/2025	Requerimiento sobre restablecimiento de viviendas con el Factor de Unidad Mínima de Vivienda – Resolución 07310 de 2015 – INVIAS.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
24	055-2-2858-2025	10/09/2025	Entrega Acta de costos N°51- Agosto 2025.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
25	055-2-2859-2025	11/09/2025	Aprobación de diseños ajustados de geotecnia de las ZODME del PR60+400 de la R6006 y PR97+500 de la R6009, remitidos mediante correo electrónico de 21 de agosto de 2025 con asunto “Diseños ZODMES PR60+400 Ruta 6006 y PR97+500 Ruta 6009”.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
26	055-2-2860-2025	11/09/2025	Aprobación de diseños ajustados de hidráulica de las ZODME del PR60+400 de la R6006 y PR97+500 de la R6009, remitidos mediante correo electrónico de 21 de agosto de 2025 con asunto “Diseños ZODMES PR60+400 Ruta 6006 y PR97+500 Ruta 6009”.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
27	055-2-2861-2025	11/09/2025	Entrega Acta parcial de obra N°51- Agosto de 2025.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
28	055-2-2862-2025	11/09/2025	Reporte de intervención no autorizada en el talud PR70+600 – Ruta Nacional 6006, jurisdicción del municipio de Otanche.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
29	055-2-2863-2025	11/09/2025	Respuesta radicado 2025S-VBOY-054277 de 31 de Julio de 2025 Estado de alerta en el pontón ubicado en el PR53+720 Vía 6009 Tunja-Páez.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
30	055-2-2864-2025	12/09/2025	Entrega informe mensual N°51- Agosto 2025.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO.	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO GENERADO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	DESTINATARIO	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
				Director Territorial Boyacá			
31	055-2-2865-2025	12/09/2025	Actividades pendientes mejoramiento ruta 6007.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
32	055-2-2866-2025	12/09/2025	Reiteración queja señor Pablo Jaramillo predio “La Selva” ruta 6006.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
33	055-2-2867-2025	12/09/2025	Traslado de PQRSD interpuesta ante INVIAS – Responsabilidad de atención por parte del contratista.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
34	055-2-2868-2025	18/09/2025	Traslado derecho de petición presentado por los señores Ana Fabiola Mendoza Espinosa y Luis Alfonso Hernández.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
35	055-2-2869-2025	17/09/2025	Seguimiento al programa de intervenciones-Vigencia 2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
36	055-2-2870-2025	17/09/2025	Respuesta comunicado RL-TB-606-2025. Observaciones.	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.	x	
37	055-2-2871-2025	17/09/2025	Requerimiento cumplimiento Pliego de Condiciones – Personal Profesional Mínimo Obligatorio.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
38	055-2-2872-2025	17/09/2025	Afectaciones por bloqueos en sector Dos y Medio, municipio de Puerto Boyacá	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
39	055-2-2873-2025	17/09/2025	Aprobación de diseños ajustados de hidráulica de las ZODME del 18+500, PR73+000, PR93+500, PR94+000 de la R6006. Alcance a la comunicación DO-TB-2751 2025 de 31/05/2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO GENERADO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	DESTINATARIO	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
40	055-2-2874-2025	17/09/2025	Entrega de una (1) minuta revisión y visto bueno.	Martha Helena Romero Moreno Subdirectora de Sostenibilidad	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
41	055-2-2875-2025	17/09/2025	Respuesta comunicado 2025S-VBOY-048646.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
42	055-2-2876-2025	18/09/2025	Respuesta al derecho de petición radicado el 09 de septiembre de 2025.	Ana Fabiola Mendoza Espinosa	Propietario		x
43	055-2-2877-2025	24/09/2025	Solicitud evaluación técnica implantación obras de contención.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
44	055-2-2878-2025	18/09/2025	Respuesta a Derecho de Petición radicado INVIAS 2025E-VUVR-093602.	Yineth Alejandra Sánchez García Propietaria	Propietaria predio El Paraíso Vereda La Pizarra		x
45	055-2-2879-2025	18/09/2025	Respuesta al radicado 2025S-VBOG-063965-Traslado Derecho de Petición 2025E-VUVR-093602.	William Molano Rodriguez Subdirector de Vías Regional €	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
46	055-2-2880-2025	18/09/2025	Respuesta al radicado 2025S-VBOY-064605-Solicitud Información para dar respuesta al Derecho de Petición radicado INVIAS 2025E-VUVR-096869 de YINETH GARCÍA.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
47	055-2-2881-2025	18/09/2025	Atención a compromisos- Estudios y diseños.	Lauren Diane Iguarán Salinas Subdirección de Modernización de Carreteras	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
48	055-2-2882-2025	18/09/2025	Respuesta comunicado DO-TB-2887-2025 Nota Técnica Ruta 6009 PR56+600.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO GENERADO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	DESTINATARIO	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
49	055-2-2883-2025	22/09/2025	Entrega de SIETE (7) carpetas prediales para visto de No Objeción.	Martha Helena Romero Moreno Subdirectora de Sostenibilidad	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
50	055-2-2884-2025	22/09/2025	Entrega de ONCE (11) estudios de titulos para visto de No Objeción.	Martha Helena Romero Moreno Subdirectora de Sostenibilidad	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
51	055-2-2885-2025	22/09/2025	Traslado Solicitud–PQRSD	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
52	055-2-2886-2025	24/09/2025	Solicitud visita técnica. Atención al comunicado 2025S-VBOY-048646.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
53	055-2-2887-2025	24/09/2025	Aprobación de diseños ajustados de geotecnia de las ZODME del PR18+000, PR73+000 y PR93+500 de la R6006. Respuesta a correo electrónico de 15 de septiembre de 2025 de alcance a la comunicación DO-TB-2751-2025 de 31/05/2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
54	055-2-2888-2025	24/09/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2992-2025 Volumen X de la Ruta 6007 PR1+230.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
55	055-2-2889-2025	24/09/2025	Observaciones sobre Análisis de precios unitarios para las actividades de aislamiento de cambio de medidas de compensación. Respuesta a comunicación DO-TB 2855-2025 de 12/07/2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
56	055-2-2890-2025	24/09/2025	Respuesta comunicado DO-TB-2886-2025 Nota Técnica Ruta 6006.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
57	055-2-2891-2025	24/09/2025	Observaciones sobre el Plan de Establecimiento, para las medidas de compensación de los Permisos de Aprovechamiento Forestal Único, Expedientes	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO GENERADO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	DESTINATARIO	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
			OOAF. Respuesta a la comunicación DO-TB-2905-2025 de 08/08/2025.				
58	055-2-2892-2025	24/09/2025	Respuesta comunicado DO-TB-3013-2025 Volumen V y VI Ruta 6006 PR46+600.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
59	055-2-2893-2025	24/09/2025	Entrega de Informe Trimestral Ambiental N° 15 de los meses de enero a marzo de 2025.	Martha Helena Romero Moreno Subdirectora de Sostenibilidad	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
60	055-2-2894-2025	24/09/2025	Observaciones sobre los informes mensuales ambientales No.49 correspondiente al mes de julio y No.50 correspondiente al mes de agosto de 2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
61	055-2-2895-2025	24/09/2025	Entrega de DIEZ (10) estudios de títulos para visto de No Objeción.	Martha Helena Romero Moreno Subdirectora de Sostenibilidad	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
62	055-2-2896-2025	24/09/2025	Observaciones sobre PUEAA Res. 2857 de 15/08/2025 de la CAS otorgada por Res. 0254 de 15/02/2024 - Expediente OOCA-00112-23. Respuesta a la comunicación DO TB-2965-2025 de 21/08/2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
63	055-2-2897-2025	24/09/2025	Su comunicado 2025S-VBOG-069249. Concepto viabilidad cesión contrato de obra 973 de 2021.	karol Roca Pacheco Subdirectora Modernización Carreteras Nacionales	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
64	055-2-2898-2025	26/09/2025	Reiteración de solicitud de cierre de ZODME del PR73+000 acorde a diseños aprobados. Respuesta a la comunicación DO-TB-2930-2025 de 20/08/2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
65	055-2-2899-2025	27/09/2025	Traslado Radicado INVIAS 2025E-VUVRAZ-102082. Recurso de reposición interpuesto por el señor Uriel Martínez Briñez. – PQRS	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO GENERADO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	DESTINATARIO	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
			presentada por el propietario del predio Finca La Unión.				
66	055-2-2900-2025	27/09/2025	Respuesta al radicado 2025E-VUVRAZ-097450 y 2025E-VUVRAZ 102082- Solicitud de revisión de petición y envío de informe para dar respuesta al peticionario.	Jaime Alexander González Choconta	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
67	055-2-2901-2025	27/09/2025	Gestión ante CORPOBOYACÁ de cese y reducción de medidas de compensación. Respuesta a la comunicación DO-TB-2882-2025 de 29/07/2025.Cordial saludo.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
68	055-2-2902-2025	29/09/2025	Respuesta comunicado DO-TB-3016-2025. Remisión actualización estudios y diseños Fase III, Volumen IX.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
69	055-2-2903-2025	29/09/2025	Respuesta comunicado DO-TB-2994-2025, Volumen V y VI Sitio Crítico PR37+900 - Ruta 6006.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
70	055-2-2904-2025	30/09/2025	Respuesta comunicado 2025S-VBOG-070584. Solicitud concepto desafectación tramos de la Transversal de Boyacá.	Luis Jaime Díaz Pérez Grupo Gerencia de Grandes Proyectos 2	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
1	DO-TB-2975-2025	1/09/2025	Respuesta a oficio N.º 055-2-2774-2025 con asunto “Traslado Radicado INVIAS 2025E-VUVR-072634.- Remisión de solicitud para intervención en el PR 63+400 de la Ruta Nacional 6007”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
2	DO-TB-2976-2025	1/09/2025	Respuesta a oficio N.º 055-2-2728-2025, con asunto “Solicitud de atención a PQRSD por afectación en predio ubicado en el PR 60+190 Ruta 6009 y remisión de la Personería Municipal de Zetaquira”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
3	2025S-VBOG-063610	1/09/2025	Respuesta al radicado No 2025E-VUVRAZ-074409	MARTHA HELENA ROMERO MORENO SUBDIRECTORA DE SOSTENIBILIDAD	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
4	RL-TB-606-2025	1/09/2025	Solicitud de Modificación No. 4 al contrato de Obra No. 973 de 2021. Aumento presupuesto de inversión predial dentro del rubro GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE.	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.	x	
5	DO-TB-2977-2025	2/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2250-2024 con asunto “Respuesta comunicado DO-TB-2124-2024 Volumen VIII Ruta 6006 PR46+600”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
6	2025S-VBOG-063965	2/09/2025	Traslado Derecho de Petición 2025E-VUVR-093602	William Molano Rodriguez Subdirector de Vías Regionales €	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
7	DO-TB-2978-2025	2/09/2025	Solicitud cierre Zodme Ubicado en el PR94+000 Ruta 6006.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
8	DO-TB-2979-2025	2/09/2025	Radicado Acta de ajustes definitiva No. 50 – Julio de 2025 para aprobación y trámite”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
9	2025S-VBOG-063453	1/09/2025	Parámetros para la elaboración de informes mensuales de gestión predial	MARTHA HELENA ROMERO MORENO	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
				SUBDIRECTORA DE SOSTENIBILIDAD			
10	DO-TB-2980-2025	2/09/2025	Respuesta a comunicado 055-2-2702-2025 con asunto “Solicitud de planeación e implementación de actividades de Participación Comunitaria en el marco de las Obras con Participación Comunitaria (OPC)”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
11	2025S-VBOG-064292	3/09/2025	Concepto viabilidad cesión contrato de obra 973 de 2021.	KAROL ROCA PACHECO SUBDIRECTORA DE MODERNIZACIÓN CARRETERAS NACIONALES	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
12	DO-TB-2982-2025	3/09/2025	Entrega de informe mensual de actividades entre el 20 de julio de 2025 al 20 de agosto de 2025.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
13	Revisión de QUEJA	3/09/2025	En atención a la QUEJA que se anexa se solicita Revisión de petición y envío de informe para dar respuesta al peticionario	Jaime Alexander González Choconta	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
14	2025S-VBOY-064605	3/09/2025	Solicitud Información para dar respuesta al Derecho de Petición radicado INVIAS 2025E-VUVR-096869 de YINETH GARCÍA.	Fabio Leonardo Camargo Moreno Director temporal	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
15	2025S-VBOG-064668	3/09/2025	Solicitud visita técnica puente Rusa ubicado en el PR 74+0400 de la ruta 6009 Tunja - Páez	Luis Jaime Diaz Perez (E) GERENTE GRUPO CENTRO	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
16	DO-TB-2984-2025	5/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2834-2025 con asunto “Requerimiento estructuras puentes 6006 alta”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
17	DO-TB-2983-2025	6/09/2025	Respuesta a Oficio CORPOBOYACÁ 160-16187 del 19 de agosto de 2025 con asunto “Respuesta radicado 0017658 de fecha 19 de junio de 2025, Solicitud de prorroga término de Permiso de Ocupación de Cauce otorgado por Resolución No. 3553 del 23 de diciembre de 2024. Expediente OPOC-00019-25”	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
18	DO-TB-2985-2025	9/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2714-2025 con asunto “Observaciones sobre Informes de Tala Permisos de Aprovechamiento Forestal Único	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
			(Expedientes OOAF). Respuesta a la comunicación DO-TB-2749-2025".				
19	2025S-VBOG-066118	8/09/2025	Respuesta al radicado No 2025E-VUVRAZ-072525 INFOREM SOCIAL 13 TRANSVERSAL DE BOYACÁ, CONTRATO OBRA 973 DE 2021.	MARTHA HELENA ROMERO MORENO SUBDIRECTORA DE SOSTENIBILIDAD	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
20	2025S-VBOY-066437	9/09/2025	2025S-VBOY-066437	Fabio Leonardo Camargo Moreno Director temporal	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
21	DO-TB-2988-2025	10/09/2025	Atención comunicado 055-2-2839-2025 del 02 de septiembre de 2025. "Observaciones sobre informes de epifitas de PAFU de la R6006. Respuesta a la comunicación DO-TB-2918 2025 de 14/08/2025.".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
22	Solicitud información URGENTE	10/09/2025	Buena tarde , respetuosamente les solicito que realicen la verificación de requerido en la siguiente petición , y enviarme informe de visita con el fin de dar respuesta al peticionario , de igual forma requerir a Sudinco si no se han realizado los arreglos	Luz Amparo Orozco Jaramillo	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
23	SOLICITUD APOYO RESPUESTA URGENTE	10/09/2025	Buena tarde , en atención al DP adjunto, respetuosamente les solicito realizar visita de verificación y enviarme respuesta de los puntos a que hace referencia el peticionario ; esta respuesta se requiere antes del viernes con el fin de responder al peticionario. Gracias	Luz Amparo Orozco Jaramillo	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
24	DO-TB-2992-2025	13/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2556-2025 con asunto "Respuesta comunicados DO-TB-2602-2025 Volumen X de la Ruta 6007 PR1+230".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
25	DO-TB-2993-2025	13/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2738-2025 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2474-2025 Revisión Nota Técnica Alcantarilla Ruta 6007 PR52+365".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
26	DO-TB-2994-2025	13/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2820-2025 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2900-2025 Volumen V y VI Ruta 6006 PR37+900".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
27	DO-TB-2995-2025	13/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2608-2025 con asunto “Reiteración de solicitud para la construcción de acceso vehicular a escuela y vivienda en el PR 54+678 de la Ruta 6009, según compromiso previo”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
28	DO-TB-2996-2025	13/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2799-2025 con asunto “Solicitud entrega inmediata estudios y diseños paso gasoducto Centro Oriente, Troncal La Belleza – Vasconia en PR 24+550 y PR24+750”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
29	DO-TB-2997-2024	13/09/2025	Actualización Diseño Mezcla Asfáltica _ Método Marshall.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
30	DO-TB-2999-2025	13/09/2025	Remisión Volumen X. Estudio y Diseño de Estructuras del punto crítico y/o atípico PR46+600 de la Ruta 6006.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
31	DO-TB-3001-2025	13/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2853-2025 con asunto “Traslado Radicado INVIAS 2025E-VUVRAZ-097450. Solicitud de atención inmediata – PQRS presentada por el propietario del predio Finca La Unión”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
32	DO-TB-2998-2025	13/09/2025	Expediente OPOC-0006-24: “Informe Final de actividades constructivas y otros”	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
33	DO-TB-3004-2025	15/09/2025	Alcance al comunicado DO-TB-2679-2025 con asunto “Su oficio 055-2-2606-2025 del 23 de abril de 2025. Observaciones sobre aprovechamiento forestal en el Tramo 2 PR30+550 al PR30+950 (costado derecho) de la RN6006 Respuesta a comunicación DO-TB-2647-2025 de 11 de abril de 2025”. Remisión Acta predio La Aurora-Ruta 6006.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
34	RL-TB-600-2025	15/09/2025	Solicitud de Permiso de Aprovechamiento Forestal de árboles aislados Ruta 45BY01 - Municipio de Puerto Boyacá – Boyacá.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
35	DO-TB-3007-2025	16/09/2025	Radicado Acta parcial de Obra No. 51 – agosto de 2025 para aprobación y trámite".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
36	DO-TB-3008-2025	16/09/2025	PARO INDEFINIDO EN EL SECTOR DOS Y MEDIO PROMOVIDO POR LA ALCALDÍA DE PUERTO BOYACÁ.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
37	DO-TB-3009-2025	16/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2771-2025 con asunto "Observaciones sobre Informe de Tala del Permiso de Aprovechamiento Forestal de la Resolución 2682 del 25/10/2025, Expediente AFAA-00103-24. Respuesta a la comunicación DO-TB-2833-2025 de 05/07/2025".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
38	DO-TB-3011-2025	16/09/2025	Respuesta a oficio 055-2-2827-2025 del 21 de agosto de 2025 con asunto "Observaciones sobre inicio de actividades POC otorgado por Resolución N° 1907 de 11/08/2023, Expediente OPOC-0002-23. Respuesta a la comunicación DO-TB-2883-2025 de 29/07/2025".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
39	DO-TB-3012-2025	16/09/2025	Copia de la Resolución No 3390 del 15 de septiembre de 2025 "Expediente AFAA-0012-25".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
40	REMISION DE QUEJA POR INCUMPLIMIENTO DE PAGO DE CONTRATISTA SUDINCO A EMPRESA DE PAUNA	17/09/2025	Buenos días, adjunto envío oficio radicado ante la veeduría Canipa por parte de empresa Paunense a la cual SUDINCO le adeuda recursos por concepto de suministro de madera procesad	Marinela Carrillo Presidente Veeduría Canipa Pauna	Veeduria Canipa	x	
41	SOLICITUD APOYO RESPUESTA	17/09/2025	Buena tarde , respetuosamente solicito su apoyo en la respuesta a los puntos enunciados en el DP adjunto , trasladado por la Presidencia de la República con copia a la contraloría	Luz Amparo Orozco Jaramillo	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
42	DO-TB-3013-2025	17/09/2025	Remisión Volúmenes V. Estudio de Estabilidad y Estabilización de Taludes y VI. Estudio de Suelos Diseño de Fundaciones del punto crítico y/o atípico PR46+600 Ruta 6006.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
43	DO-TB-3014-2025	17/09/2025	Alcance comunicado DO-TB-2694-2025 con asunto “Respuesta comunicado 055-2-2587-2025 con asunto “Respuesta comunicados DO-TB-2610-2025 Volumen VIII de la Ruta 6007 PR1+230”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
44	DO-TB-3017-2025	18/09/2025	Respuesta oficio 55-2-2857-2025 con asunto “Requerimiento sobre restablecimiento de viviendas con el Factor de Unidad Mínima de Vivienda – Resolución 07310 de 2015 – INVIAS”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
45	DO-TB-3016-2025	18/09/2025	Remisión actualización estudios y diseños Fase III, Volumen IX. Estudio Geotécnico y Diseño del Pavimento, tramos de mejoramiento Ruta 6009.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
46	Revisión de reiterada QUEJA recibida	18/09/2025	En atención a la reiterada QUEJA que se anexa se solicita revisión de petición y envío de informe para dar respuesta al peticionario	Jaime Alexander González Choconta	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
47	Revisión de reiterada QUEJA recibida, se solcita envío de informe para dar respuesta al peticionario-2	18/09/2025	En atención a la reiterada QUEJA que se anexa se solicita revisión de petición y envío de informe para dar respuesta al peticionario	Jaime Alexander González Choconta	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
48	DO-TB-3019-2025	18/09/2025	Respuesta comunicados 055-2-2865-2025 del 12 de septiembre de 2025 con asunto: “Actividades pendientes mejoramiento ruta 6007”	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
49	2025S-VBOG-069249	18/09/2025	Concepto viabilidad cesión contrato de obra 973 de 2021.	KAROL ROCA PACHECO SUBDIRECTORA DE MODERNIZACIÓN CARRETERAS NACIONALES	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
50	DO-TB-3020-2025	19/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2840-2025 con asunto “Solicitud de implementación inmediata de PMT y refuerzo de señalización en frentes de obra”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
51	DO-TB-3021-2025	19/09/2025	Respuesta a oficio 055-2-2752-2025 del 11 de julio de 2025 con asunto “Observaciones sobre Informe de Tala del Permiso de	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
			Aprovechamiento Forestal Resolución N° 1315 de 12/06/2024, Expediente AFAA-00035-24. Respuesta a la comunicación DO-TB-2816-2025".				
52	2025S-VBOG-069584	19/09/2025					
53	DO-TB-3023-2025	22/09/2025	Respuesta a oficio 055-2-1864-2024 del 24 de abril de 2024 con asunto "Complementación de información relacionada con proveedor de materiales YESID MAHECHA para la planta del PR73+000. Respuesta a comunicación DO-TB-1828-2024 y DO-TB-1815-2024".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
54	DO-TB-3024-2025	22/09/2025	Entrega de informes de monitoreo de epífitas Trimestre No.1, permisos de aprovechamiento forestal únicos.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
55	DO-TB-3025-2025	22/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2676-2025 del 30-05-2025 con asunto "Observaciones sobre AF y rescate y traslado de epifitas de la Resolución N° 0329 de 06/02/2025, Expediente AFAA-00144-24. Respuesta a la comunicación DO-TB-2641-2025".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
56	DO-TB-3026-2025	23/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2802-2025 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2876-2025. Respuesta comunicado 055-2-2716-2025 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2719-2025. Volúmenes XI y XII".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
57	DO-TB-3027-2025	23/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2751-2025 del 10 de julio del 2025, con asunto "Observaciones sobre Informe de rescate, traslado y reubicación de epifitas permiso de aprovechamiento forestal resolución 1320 de 13/06/2024, expediente AFAA-00029-24".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
58	2025S-VBOY-070489	23/09/2025	Traslado de informes del estado de la red vial, solicitud de atención vía Nacional Puerto Boyacá - Otanche - Chiquinquirá.	Fabio Leonardo Camargo Moreno Director temporal	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
59	2025S-VBOG-070584	23/09/2025	Solicitud concepto desafectación tramos de la Transversal de Boyacá	Luis Jaime Diaz Perez (E) GERENTE GRUPO CENTRO	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
60	CPF DG No. 2-2025-004108	24/09/2025	INTERVENTORA CONSTRUCCIÓN DOBLE CALZADA PUERTO BOYACÁ	Keyla Karina Gonzalez Martinez Subdirectora E	SENA	x	
61	2025S-VBOG-071192	24/09/2025	Respuesta al radicado No 2025E-VUVRAZ-093216 Solicitud presentación propuesta para atención de sitios críticos	Luis Jaime Diaz Perez (E) GERENTE GRUPO CENTRO	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
62	DO-TB-3028-2025	25/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2809-2025 con asunto: “Respuesta comunicado DO-TB-2880-2025. Remisión Volúmenes XI y XII de estudios y diseños Fase III del punto crítico y/o atípico PR44+100 Ruta 6006”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
63	RL-TB-611-2025	25/09/2025	Solicitud anulación Acta 13 de Ajuste Definitiva de junio de 2022.	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.	x	
64	DO-TB-3029-2025	25/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2806-2025 con asunto: “Respuesta comunicados DO-TB-2859-2025 Evaluación sitio crítico PR53+720 de la Ruta 6009”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
65	DO-TB-3030-2025	25/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2868-2025 del 18 de septiembre de 2025 con asunto “Traslado derecho de petición presentado por los señores Ana Fabiola Mendoza Espinosa y Luis Alfonso Hernández”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
66	DO-TB-3031-2025	25/09/2025	Alcance al comunicado DO-TB-2996-2025 con asunto: Respuesta comunicado 055-2-2799-2025 con asunto “Solicitud entrega inmediata estudios y diseños paso gasoducto Centro Oriente, Troncal La Belleza – Vasconia en PR 24+550 y PR24+750”	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
67	DO-TB-3032-2025	25/09/2025	Su oficio 055-2-2723-2025 del 01 de julio de 2025 cuyo asunto es “Observaciones sobre POC Resolución No. 1836 de 04/06/2025, Expediente	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
			OPOC-0008-25. Respuesta a la comunicación DO-TB-2774-2025 de 11/06/2025.”				
68	DO-TB-3033-2025	25/09/2025	Solicitud de certificación de verificación de Licencias Ambientales - Minería.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
69	DO-TB-3034-2025	25/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2783-2025 con asunto “Solicitud de retiro total del material dispuesto en el predio localizado en el PR54+380-Ruta 6009”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
70	2025S-VBOG-071234	25/09/2025	Respuesta al radicado No 2025E-VUVRAZ-099133	MARTHA HELENA ROMERO MORENO SUBDIRECTORA DE SOSTENIBILIDAD	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
71	DO-TB-3035-2025	26/09/2025	Copia Resolución No 3027 del 27 de agosto de 2025- Expediente AFAA-0029-25 (Tramo Forestal Bombay) Ruta 6006 baja.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
72	DO-TB-3037-2025	26/09/2025	Su oficio 055-2-2896-2025 del 24 de septiembre de 2025 cuyo asunto es “Observaciones sobre PUEAA Res. 2857 de 15/08/2025 de la CAS otorgada por Res. 0254 de 15/02/2024 - Expediente OOCA-00112-23. Respuesta a la comunicación DO-TB-2965-2025 de 21/08/2025”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
73	DO-TB-3036-2025	26/09/2025	Respuesta a oficio 055-2-2877-2025 con asunto “Solicitud evaluación técnica implantación obras de contención”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
74	DO-TB-3038-2025	26/09/2025	Solicitud de Certificado Plano Predial Catastral. Predio “Los Planes” Municipio de Otanche Boyacá.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
75	DO-TB-3039-2025	26/09/2025	Entrega Informe Gestión predial mes de septiembre de 2025.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
76	DO-TB-3040-2025	27/09/2025	Respuesta a oficio 055-2-2869-2025 con asunto “Programa de intervenciones”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
77	DO-TB-3042-2025	27/09/2025	Respuesta a derecho de petición instaurado por parte de la Alcaldía Municipal de Páez, en competencia del señor alcalde Juan Diego Morales Calderón, solicitud enviada por correo electrónico el día 1 de septiembre 2025 con asunto: “Derecho de petición Solicitud de intervención punto crítico con hundimiento de banca 5.8′43.07"N, -73°.3′6.51"O (vía Páez - Miraflores Boyacá ruta 6009”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
78	DO-TB-3043-2025	27/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2785-2025 con asunto “Solicitud de presencia obligatoria de controladores viales en actividades de ocupación parcial o total de la vía – Ruta 6009”	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
79	DO-TB-3044-2025	27/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2849-2025 con asunto “Seguimiento al Cierre y Estado Actual de los Accidentes de Trabajo”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
80	2025S-VBOG-072531	29/09/2025	Respuesta al radicado No 2025E-VUVRAZ-104290	MARTHA HELENA ROMERO MORENO SUBDIRECTORA DE SOSTENIBILIDAD	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
81	2025S-VBOG-072381	29/09/2025	Respuesta al radicado No 2025E-VUVRAZ-106103	MARTHA HELENA ROMERO MORENO SUBDIRECTORA DE SOSTENIBILIDAD	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
82	DO-TB-3046-2025	30/09/2025	Su oficio 055-2-2772-2025 del 21 de julio de 2025 cuyo asunto es “Solicitud a CORPOBOYACÁ de especificaciones técnicas de aislamiento en predios ASOLENGUPA. Respuesta a la comunicación DO-TB-2832-2025 de 02/07/2025.”	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
83	DO-TB-3048-2025	30/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2643-2025 con asunto: “Falencias en el proceso constructivo y desacato a las observaciones de la Interventoría”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	CONSECUTIVO RECIBIDO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO	REMITENTE	ENTIDAD	ANEXOS	
						SI	NO
84	DO-TB-3049-2025	30/09/2025	Respuesta comunicado 055-2-2898-2025 con asunto: “Reiteración de solicitud de cierre de ZODME del PR73+000 acorde a diseños aprobados. Respuesta a la comunicación DO-TB-2930-2025 de 20/08/2025”. Y respuesta a correo electrónico del 18 de septiembre de 2025 con asunto “Observaciones sobre cronograma de cierre de ZODME recibido vía email con fecha 25/07/2025”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
85	DO-TB-3050-2025	30/09/2025	Remisión copia de la Resolución No. 3531 del 24 de septiembre de 2025 (Tramo 4 forestal). Expediente AFAA-00086-24.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

8.2 REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DEL AVANCE DE OBRAS

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: SEPTIEMBRE 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 1. Ruta 6006. PR25+140-PR25+300: Instalación de geomalla biaxial y base granular clase A.



Descripción:	Foto 2. Ruta 6006. PR25+930-PR26+120: Instalación de mezcla asfáltica tipo MDC-19.



Descripción:	Foto 3. Ruta 6006. PR10+619-PR10+650: Vaciado de concreto para construcción de cuentas.



Descripción:	Foto 4. Ruta 6006. PR25+220PR25+290: Cereo de base granular clase A.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA REGISTRO FOTOGRÁFICO	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: SEPTIEMBRE 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 5. Ruta 6006. PR24+780-PR24+930: Instalación de mezcla asfáltica tipo MDC-19.



Descripción:	Foto 6. Ruta 6006. PR10+670-PR10+710: Vaciado de concreto para construcción de cuentas.



Descripción:	Foto 7. Ruta 6006. PR10+665-PR10+705: Conformación de superficie de apoyo para construcción de cuentas.



Descripción:	Foto 8. Ruta 6006. PR22+360. Inspección de señalización de frentes de obra

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA REGISTRO FOTOGRÁFICO	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: SEPTIEMBRE 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	
NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.			

			
Descripción:	Foto 9. RUTA 6006. PR16+000. Reposición y entrega de EPP.	Descripción:	Foto 10. Ruta 6006. PR25+010-PR25+140: Instalación de geomalla biaxial.
			
Descripción:	Foto 11.Ruta 6006. PR23+670-PR24+520: Instalación de mezcla asfáltica tipo MDC-19.	Descripción:	Foto 12. Ruta 6006. PR46+550:Conformación de calzada existente.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA REGISTRO FOTOGRÁFICO	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: SEPTIEMBRE 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 13. Ruta 6006. PR16+000. Capacitación en primeros auxilios y técnicas de rescate.



Descripción:	Foto 14. Ruta 6006 PR23+850. Inspección de señalización de frentes de obra.



Descripción:	Foto 15. Ruta 6007.PR51+830: Perforaciones para construcción de drenes horizontales.



Descripción:	Foto 16. Ruta 6007.PR52+650: Construcción de muro en gaviones.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA REGISTRO FOTOGRÁFICO	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: SEPTIEMBRE 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 17. Ruta 6007. PR73+000-PR75+000: Demarcación de líneas de ejes y bordes en capa de rodadura.



Descripción:	Foto 18. Ruta 6007. PR81+000-PR82+000: Demarcación de señalización horizontal.



Descripción:	Foto 19. Ruta 6007. PR51+420. Se realiza levantamiento de acta de vecindad.



Descripción:	Foto 20. Ruta 6007. PR56+000-PR58+000: Prueba de reflectividad sobre demarcación horizontal.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA REGISTRO FOTOGRÁFICO	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: SEPTIEMBRE 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 21. Ruta 6007. PR71+000-PR75+000: Auscultación tramo N°3.



Descripción:	Foto 22. Ruta 6007. PR51+050: Instalación de mezcla asfáltica tipo MDC-19.



Descripción:	Foto 23. Ruta 6007. PR73+000-PR79+300: Prueba de reflectividad sobre demarcación horizontal.



Descripción:	Foto 24. Ruta 6007. PR50+309: Vaciado de concreto de 28 Mpa para construccioón de aleta de box culvert.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: SEPTIEMBRE 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 25. Ruta 6007.PR52+650: Construcción de muro en gaviones.



Descripción:	Foto 26. Ruta 6007. PR81+000-PR85+000: Prueba de reflectividad sobre demarcación horizontal.



Descripción:	Foto 27. Ruta 6007. Se realiza levantamiento de acta de vecindad.



Descripción:	Foto 28. Ruta 6007. PR50+309: Vaciado de concreto para construcción de zarpa de box culvert.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA REGISTRO FOTOGRÁFICO	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: SEPTIEMBRE 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 29. Ruta 6009. PR53+382 Muro de contención: Vaciado de concreto para construcción de pila.



Descripción:	Foto 30. Ruta 6009. PR56+640: Vaciado de concreto para construcción de cunetas.



Descripción:	Foto 31. Ruta 6009. PR58+700. Ubicación de señalización de obra vertical de acuerdo con el PMT



Descripción:	Foto 32. Ruta 6009. PR56+660: Conformación de superficie de apoyo para construcción de cuentas.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA REGISTRO FOTOGRÁFICO	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: SEPTIEMBRE 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 33.Ruta 6009. PR56+660: Vaciado de concreto para construcción de cunetas.



Descripción:	Foto 34 Ruta 6009. PR53+382: Izaje de canasta de acero de refuerzo para construcción de pila.



Descripción:	Foto 35. RUTA 6009. PR60+020 Alcantarilla: Instalación de aceros de refuerzo y encofrado para construcción de alcantarilla.



Descripción:	Foto 36. Ruta 6009. PR53+382: Excavación para construcción de pilas.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA REGISTRO FOTOGRÁFICO	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: SEPTIEMBRE 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 37. Ruta 6009. PR57+900: Construcción de muro en gaviones.



Descripción:	Foto 38. RUTA 6009. PR56+730: Perforación para anclajes activos de estabilización de ladera superior.



Descripción:	Foto 39. RUTA 6009. PR56+730: Perforación para anclajes activos de estabilización de ladera superior.



Descripción:	Foto 40.Ruta 6009. PR57+900: Instalación de aceros de refuerzo para construcción de aletas de box culvert.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA REGISTRO FOTOGRÁFICO	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: SEPTIEMBRE 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 41. Ruta 6009. PR53+380. Ubicación de personal para controlar el tráfico en las diferentes actividades constructivas.



Descripción:	Foto 42.Ruta 6009. PR57+800: Vaciado de concreto para construcción de barrera de protección tipo New Jersey.

8.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES, SOCIALES, PREDIALES Y DE SOSTENIBILIDAD ADELANTADAS

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - SEPTIEMBRE DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 1. Ruta 6006 y 6009 - Registro de Capacitaciones a todo el personal Interventoría



Descripción:	Foto 2. Ruta 6006 y 6009 - Registro de Capacitaciones a todo el personal Contratista



Descripción:	Foto 3. Ruta 6006 y 6009 - Charlas de Seguridad de acuerdo a las actividades y cumplimiento del SG-SST



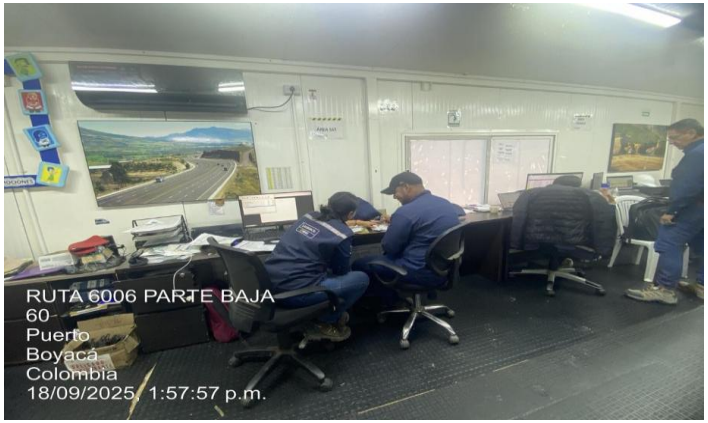
Descripción:	Foto 4. Ruta 6006 y 6009 - Charlas de Seguridad de acuerdo a las actividades y cumplimiento del SG-SST

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - SEPTIEMBRE DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 5. Ruta 6006 - Registro de reinducción personal del contratista



Descripción:	Foto 6. Ruta 6006 y 6009 - Registro de Inducción personal ingresado del contratista



Descripción:	Foto 7. Ruta 6006 - Registro de Pausas activas antes, durante y después de la jornadas laborales



Descripción:	Foto 8. Ruta 6006 - Registro de Pausas activas antes, durante y después de la jornadas laborales

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - SEPTIEMBRE DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

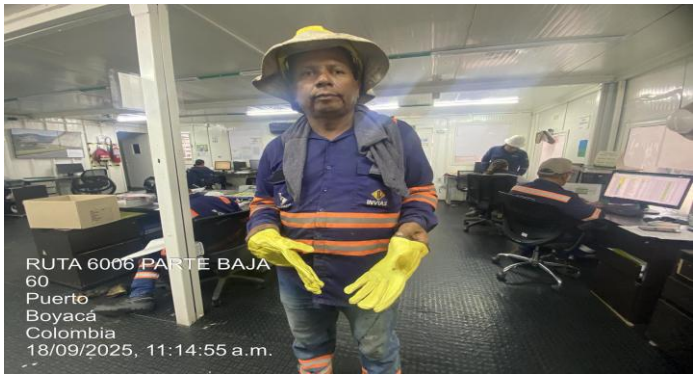
1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 9. Ruta 6009 - Registro de entrega de Equipo de Protección Personal (EPP) personal de Interventoria, en aras de fomentar el cuidado de cada uno de los colaboradores.



Descripción:	Foto 10- Ruta 6006 y 6009 - Registro de entrega de Equipo de Protección Personal (EPP) personal del contratista, en aras de fomentar el cuidado de cada uno de los colaboradores.



Descripción:	Foto 11. Ruta 6006 - Rotulación productos químicos en frentes de obra.



Descripción:	Foto 12. Ruta 6009 - Rotulación productos químicos instalaciones temporales

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - SEPTIEMBRE DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 13. Ruta 6006 y 6009 - Ubicación de controladores de tráfico frentes de obra



Descripción:	Foto 14. Ruta 6006 y 6009 - Ubicación de controladores de tráfico frentes de obra



Descripción:	Foto 15. Ruta 6006 y 6009 - Ubicación de Señalización preventiva cumpliendo con el PMT en los frentes de obra del corredor vial el proyecto.



Descripción:	Foto 16. Ruta 6006 y 6009 - Ubicación de Señalización preventiva cumpliendo con el PMT en los frentes de obra del corredor vial el proyecto.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - SEPTIEMBRE DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 17. Ruta 6006 y 6009 - Señalización del PMT frentes de obra a lo largo de todo el corredor vial el proyecto.



Descripción:	Foto 18. Ruta 6006 y 6009 - Señalización y delimitación en frentes de obra a lo largo de todo el corredor vial el proyecto.



Descripción:	Foto 19- Ruta 6006 - Inspección preoperacional de los vehículos y maquinaria



Descripción:	Foto 20. Ruta 6009- Inspección preoperacional de los vehículos y maquinaria

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - SEPTIEMBRE DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 21. Ruta 6006 - Verificación a los equipos de emergencia de los vehículos y maquinaria



Descripción:	Foto 22. Ruta 6009- Verificación a los equipos de emergencia de los vehículos y maquinaria



Descripción:	Foto 23. Ruta 6006 - Realización de pruebas alcoholimetrías aleatorias a todo el personal de obra



Descripción:	Foto 24. Ruta 6006 -Realización de pruebas alcoholimetrías aleatorias a todo el personal de obra

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - SEPTIEMBRE DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

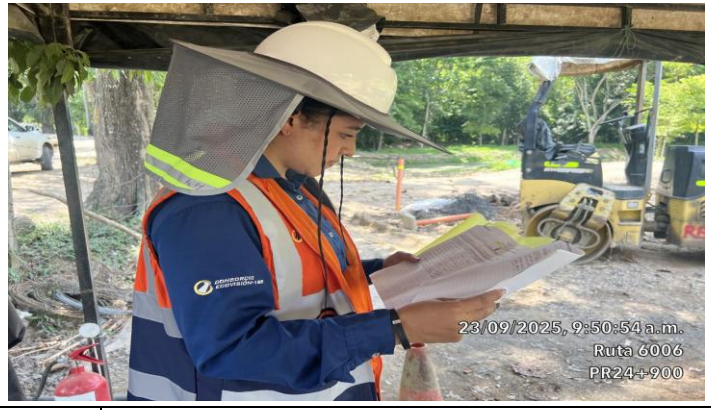
NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD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



Descripción:	Foto 25. Ruta 60096 - Verificación estado y uso de los EPP



Descripción:	Foto 26. Ruta 6009 - Verificación a los equipos para trabajos de alto riesgo



Descripción:	Foto 26. Ruta 6006 - Verificación de permisos y ATS de las actividades constructivas



Descripción:	Foto 27. Ruta 6009 - Verificación de permisos y ATS de las actividades constructivas

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - SEPTIEMBRE DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE 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 OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 28. Ruta 6006 - Evidencia de la recolección de Residuos en los frentes de obras



Descripción:	Foto 28. Ruta 6006 - Evidencia de la recolección de Residuos en los frentes de obras



Descripción:	Foto 29. Ruta 6009 - Pausas Activas con todos los colaboradores



Descripción:	Foto 30. Ruta 6009 - Medición y verificación de gases en las actividades de alto riesgo