

REPORTE TRIMESTRAL IFC NO. 29¹
PROYECTOS PORTAFOLIO COMPARTIMENTO DEUDA PRIVADA INFRAESTRUCTURA I
PERIODO ABRIL-JUNIO DE 2023

A. RESUMEN DEL PORTAFOLIO

Proyecto	Debida Diligencia	Publicado	Comité de Crédito	Negociaciones Completadas	Crédito			Reportes Durante el Periodo	Visitas de Campo Realizadas por UPI/IE
					Compromiso [COP\$MM]	Desembolsos efectuados [COP\$MM]	%		
Pacífico 3	Completa	Si, página web	Aprobado 02/2016	Completadas 04/2016	64.640	64.640	100,0%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tres (3) reportes mensuales de monitoreo del IE. ▪ Un (1) reporte de monitoreo socioambiental del IE. ▪ Un (1) reportes de monitoreo del Concesionario. ▪ Dos (2) reportes mensuales de interventoría ANI. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 24 y 25 de julio de 2023 (IE).
					1.302.368.792 UVR ²	1.302.368.792 UVR			
Neiva - Girardot	Completa	Si, página web	Aprobado 06/2016	Completadas 11/2016	173.000	146.000	84,4%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tres (3) reportes de monitoreo de construcción del IE. ▪ Un (1) reporte de monitoreo socioambiental del IE. ▪ Tres (3) reportes de interventoría ANI. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ _3
Bogotá – Villavicencio	Completa	Si, página web	Aprobado 11/2017	Completadas 02/2018	400.000	400.000	100,0%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un (1) reporte trimestral de monitoreo de construcción del IE. ▪ Un (1) reporte trimestral de monitoreo socioambiental del IE. ▪ Un (1) reporte de interventoría ANI. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 10 y 11 de mayo de 2023 (IE).

¹ El presente reporte es elaborado por Unión para la Infraestructura S.A.S., gestor profesional (el “Gestor Profesional”) del Compartimento Deuda Privada Infraestructura I (“Compartimento”) del FCP 4G | Credicorp Capital – Sura Asset Management.

² Unidad de Valor Real.

³ Sin información.

Proyecto	Debida Diligencia	Publicado	Comité de Crédito	Negociaciones Completadas	Crédito			Reportes Durante el Periodo	Visitas de Campo Realizadas por UPI/IE
					Compromiso [COP\$MM]	Desembolsos efectuados [COP\$MM]	%		
Ruta del Cacao	Completa	Si, página web	Aprobado 05/2018	Completadas 10/2018	379.000	379.000	100,0%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tres (3) reportes trimestrales de monitoreo de construcción del IE. ▪ Un (1) reporte trimestral de monitoreo socioambiental del IE. ▪ Tres (3) reportes de monitoreo del Concesionario. ▪ Tres (3) reportes mensuales de interventoría ANI. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 13 y 14 de julio de 2023 (IE).

B. TABLA DE ABREVIACIONES⁴

Sigla	Significado
AID	Área de influencia directa
AII	Área de influencia indirecta
ANI	Agencia Nacional de Infraestructura
ANLA	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
ARL	Aseguradora de Riesgos Laborales
CAM	Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
COCOLA	Comité de Convivencia Laboral
COP	Pesos colombianos
COPASST	Comité Paritario de Salud y Seguridad en el Trabajo
CORTOLIMA	Corporación Autónoma Regional del Tolima
DDSA	Debida Diligencia Social y Ambiental
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
EPC	Ingeniería, Suministro y Construcción (por sus siglas en inglés).
ICANH	Instituto Colombiano de Antropología e Historia
IE	Ingeniero Independiente

⁴ Los términos en mayúscula que no se encuentren referenciados en la tabla, tendrán el significado asignado en las Normas de Desempeño sobre Sostenibilidad Ambiental y Social de la IFC.



Sigla	Significado
IFC	Corporación Financiera Internacional
JAC	Junta de Acción Comunal
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MININTERIOR	Ministerio de Interior
MINSALUD	Ministerio de Salud y Protección Social
MOC	Mano de Obra Calificada
MONC	Mano de Obra No Calificada
ND	Norma de Desempeño
OUS	Otras Unidades Sociales
PAGA	Plan de Adaptación a la Guía Ambiental
PASA	Plan de Acción Social y Ambiental
PGSC	Plan de Gestión Social Contractual
PMA	Plan de Manejo Ambiental
PQRS	Pregunta, Queja, Reclamo o Sugerencia
SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje
SGI	Sistema de Gestión Integral
SST	Seguridad y Salud en el Trabajo
UF	Unidad Funcional
US	Unidad Social
USP	Unidad Social Productiva
USR	Unidad Social Residente
ZODME	Zona de Disposición de Material de Excavación

C. LISTADO DE ANEXOS

C.1. Anexos de Pacífico 3

Anexo	Documento	Quién elabora
1	Informe de cumplimiento socioambiental semestral abr-jun 2023	Concesionaria Pacífico Tres - Concesionario
2	Informe mensual No.103 interventor ANI. Mayo 2023	Consorcio Épsilon Colombia - Interventoría ANI
3	Reporte mensual No.89 del ingeniero independiente. junio 2023	Arup – Ingeniero Independiente
4	Informe mensual social No. 103 interventor ANI. mayo 2023	Consorcio Épsilon Colombia - Interventoría ANI
5	Matriz de compensaciones socioeconómicas. mayo 2023	Consorcio Épsilon Colombia - Interventoría ANI
6	Sabana predial. mayo 2023	Consorcio Épsilon Colombia - Interventoría ANI



Anexo	Documento	Quién elabora
7	Permisos ambientales.	Concesionaria Pacífico Tres - Concesionario
8	Seguimiento cumplimiento de indicadores de PMA	Concesionaria Pacífico Tres - Concesionario
9	Informe mensual ambiental No.103 interventor ANI. mayo 2023	Consortio Épsilon Colombia - Interventoría ANI
10	PASA	Arup – Ingeniero Independiente
11	Boletín informativo trimestral No.34. mayo-julio 2023	Concesionaria Pacífico Tres - Concesionario
12	Informe de cumplimiento socioambiental semestral ene-jun 2023	Arup - Ingeniero Independiente
13	Consolidado de PQRS a corte junio 2023	Concesionaria Pacífico Tres - Concesionario
14	Cálculo de GEI corte junio de 2023	Concesionaria Pacífico Tres - Concesionario
15	Registro atropellamiento. mayo 2023	Consortio Épsilon Colombia - Interventoría ANI

C.2. Anexos de Neiva-Girardot

Anexo	Documento	Quién elabora
1	Informe mensual Interventor ANI. 30 de junio 2023	HMV - Interventoría ANI
2	Informe trimestral Socioambiental Q2-2023	Infrata – Ingeniero Independiente
3	Reporte de monitoreo de construcción junio 2023	Infrata – Ingeniero Independiente
4	PASA	Infrata – Ingeniero Independiente
5	Boletín trimestral No.25	Concesionario Autovía Neiva - Girardot

C.3. Anexos de Bogotá – Villavicencio

Anexo	Documento	Quién elabora
1	Informe mensual No. 93 Interventor ANI. marzo de 2023	Metroandina - Interventoría ANI
2	Reporte de Monitoreo de Construcción No.20. marzo de 2023	WSP – Ingeniero Independiente
3	Reporte de Monitoreo Socioambiental No.20. marzo de 2023	WSP – Ingeniero Independiente
4	Boletín trimestral No.27	Coviandina - Concesionario
5	PASA	WSP – Ingeniero Independiente

C.4. Anexos de Ruta del Cacao

Anexo	Documento	Quién elabora
1	Informe mensual No. 93 Interventor ANI. 30 de junio de 2023	Consortio BBY - Interventoría ANI
2	Reporte de Monitoreo Socioambiental. 30 de junio de 2023	Infrata – Ingeniero Independiente
3	Reporte de Monitoreo de Construcción. 30 de junio de 2023	Infrata – Ingeniero Independiente

Anexo	Documento	Quién elabora
4	PASA	Infrata – Ingeniero Independiente
5	Boletín trimestral No. 29	Ruta del Cacao - Concesionario

D. ACTUALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS

D.1 PROYECTO: PACÍFICO TRES



D.1.1. Nombre del Proyecto: [Pacífico Tres \(video institucional de abril de 2023\)](#)

D.1.2. Fecha de aprobación: febrero de 2016

D.1.3. Fechas de desembolsos realizados: Los desembolsos realizados por el Compartimento I se resumen en la siguiente tabla:

Fecha	Tramo C (COP)	Tramo D (UVR)
Desembolsos Totales	64.640.000.000	1.302.368.792
Compromiso Total	64.640.000.000	1.302.368.792
Porcentaje Desembolsado	100,0%	100,0%

Mediante el desembolso No. 30 realizado el 30 de marzo de 2022, se terminó de desembolsar la totalidad del crédito del Compartimiento I.

D.1.4. Fechas de la visita (equipo socioambiental del ingeniero independiente): 24 y 25 de julio de 2023.

D.1.5. Resumen del período

- (a) **Estatus del Proyecto:** Han transcurrido 93 meses desde el inicio de la etapa de construcción (30 de octubre de 2015), teniendo en cuenta el plazo de cura no objetado, la etapa de construcción está prevista hasta mayo de 2024.

UF	% Avance Físico Programado ⁵ (ANI)	% Avance Físico Ejecutado (ANI)	% Avance de Inversión Programada ⁶ (IE)	% Avance de Inversión Ejecutada (IE)
1	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
2	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
3	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
4	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
5	99,7%	85,3%	100,0%	88,1%
Total	99,6%	97,0%	100,0%	97,0%

Avance de las obras – Registro fotográfico



UF5. K90+800



UF5. K55+200 Puente El Palo



UF5. K74+400

(b) Actualizaciones desde el reporte anterior

⁵ Incluye el período especial de 98 días otorgado por la ANI mediante el EER Covid-19, los 60 días otorgados por el EER debido al paro nacional, el período otorgado por la ampliación del EER de la UF5 relacionado con la situación sociopredial y plazo de cura otorgado en la UF5.

⁶ Ídem

(b).1 Fuerza laboral: como se puede observar en la siguiente tabla, durante el período de reporte se presentó un aumento de 47 personas en la mano de obra activa del Proyecto con respecto al trimestre anterior, debido principalmente a que en la UF5 se siguen ejecutando actividades de construcción.

UF	Mano de Obra Total mar-23	Mano de Obra Total jun-23	AID	AII	Hombres	Mujeres	MOC	MONC
1	40	40	30	10	34	6	12	28
2	189	149	84	65	124	25	89	60
3	153	133	68	65	131	2	58	75
4	72	72	42	30	62	10	25	47
5	849	956	739	217	827	129	428	528
Total	1.303	1.350	963	387	1.178	172	612	738

Teniendo en cuenta que únicamente queda pendiente la terminación de la UF5, en adelante se podrá evidenciar una reducción de la cantidad de trabajadores en el Proyecto. Por lo anterior, el concesionario continuará con la implementación de programas de mitigación de los impactos de la reducción de la fuerza laboral, como viene haciéndolo conforme ha avanzado la finalización de las obras.

- El Proyecto ha generado en total 12.868 empleos desde el inicio del contrato (octubre de 2014) hasta junio de 2023, de los cuales se encuentran activos 1.350 como se detalla en la siguiente tabla. Es importante resaltar que durante el período el 55% del personal activo se clasifica como MONC (mano de obra no calificada) y el 71% pertenece al área de influencia directa del Proyecto. Lo anterior, representa un beneficio en cuanto a la generación de nuevas capacidades y oportunidades para las comunidades del área de influencia del Proyecto.

<i>Generación de Empleo</i>	Mano de Obra Total mar-23	Mano de Obra Total jun-23	Δ T2-23 vs T1-23
Empleos directos	1.517	1.619	102
Empleos indirectos	11.050	11.249	199
Mujeres	1.569	1.633	64
Hombres	10.998	11.235	237
MOC total	6.035	6.157	122
MONC total	6.532	6.711	179



<i>Generación de Empleo</i>	Mano de Obra Total mar-23	Mano de Obra Total jun-23	Δ T2-23 vs T1-23
Total empleos generados	12.567	12.868	301
Total empleos activos	1.303	1.350	47

- Se evidencia el correcto funcionamiento del COPASST y COCOLA de acuerdo con los procedimientos establecidos en el SGI del concesionario⁷. Entre estas evidencias, se encuentra la información sobre las reuniones llevadas a cabo para estos comités, las cuales se resumen a continuación:
 - Reuniones COPASST: durante el periodo se realizaron reuniones el 28 de abril, 31 de mayo y 30 de junio de 2023, en donde se trataron temas relacionados con: (i) indicadores e investigación ATEL⁸ durante el periodo, (ii) casos positivos covid-19, (iii) socialización del formato de participación y consulta de sugerencias, (iv) socialización de la matriz de acción de mejora para el seguimiento del formato mencionado anteriormente, (v) seguimiento a los formatos de participación y consulta y cierre de las sugerencias dadas por los trabajadores en el periodo, (vi) información sobre designación del nuevo representante y secretario del COPASST (vii) información sobre seminario de ergonomía y pruebas de sustancias psicoactivas al personal de operación y mantenimiento, (viii) socialización de las encuestas de perfil sociodemográfico y seguridad vial al personal de la concesión y (ix) divulgación de información sobre la semana de la salud e inscripciones del COPASST 2023-2025.
 - Reuniones COCOLA: en la reunión llevada a cabo el 30 de marzo de 2023, se abordaron los siguientes temas (i) socialización de integrantes del comité con todos los empleados, y (ii) plan de capacitación para el 2023.
- El monitoreo de los índices de severidad y frecuencia mencionados a continuación se realiza a través de los reportes del ingeniero independiente.

⁷ Mecanismos claves para el cumplimiento de la ND2.

⁸ Accidentes de trabajo y enfermedad laboral.

Mes	Total Empleados		Total Horas-Hombre		Total Accidentes Laborales		Índice de Frecuencia		Índice de Severidad	
	Concesión	Contratista EPC	Concesión	Contratista EPC	Concesión	Contratista EPC	Concesión	Contratista EPC	Concesión	Contratista EPC
2016	2.083	6.072	519.040	1.536.630	29	47	1,1	0,6	6,7	4,2
2017	2.974	27.254	735.490	6.741.422	27	201	0,7	0,6	3,5	21,6
2018	3.935	31.515	967.560	7.756.880	29	228	0,7	0,6	2,8	3,5
2019	4.277	29.212	1.051.070	7.181.420	42	188	0,9	0,6	5,2	4,4
2020	5.309	21.037	1.303.760	4.935.730	38	189	0,7	0,9	2,1	8,2
2021	5.666	20.947	1.381.100	5.114.650	50	188	0,9	0,9	4,5	6,1
2022	5.449	12.294	1.348.470	3.039.310	53	64	0,97	0,5	3,0	2,8
Ene-Jun 2023	2.980	4.890	729.570	1.186.300	28	18	0,9	0,3	2,9	2,9

A partir de la tabla anterior, se observa que para el segundo trimestre de 2023 el índice de severidad promedio y el índice de frecuencia promedio del concesionario se mantuvo con respecto al año anterior, mientras que el índice de frecuencia del contratista EPC disminuyó respecto al año 2022. Adicionalmente, el ingeniero independiente continúa haciendo seguimiento a las demás recomendaciones emitidas respecto de los índices de gestión SST.

(b).2 Adquisición de predios: en la siguiente tabla se resume el avance del Proyecto en materia de gestión y adquisición predial, frente a lo reportado en el periodo anterior:

UF	Longitud Requerida [km]	% Longitud Disponible mar-23	% Longitud Disponible jun-23 ⁹	Predios Requeridos		Predios Disponibles	Avalúo Comercial	Escritura y Registro mar-23	Escritura y Registro jun-23
				Construcción	2da calzada ¹⁰				
1	26,2	100,0%	100,0%	156	39	156	171	144	148
2	27,6	100,0%	100,0%	79	10	79	85	75	75
3	32,0	100,0%	100,0%	165	30	165	173	142	143
4	14,4	100,0%	100,0%	59	4	59	61	56	56
5	46,0	98,8%	99,3%	119	1	118	118	104	107
Total	146,2	99,6%	99,8%	578	84	577/578	608/662	521/662	529/662

- La gestión predial del concesionario se ha enfocado en la formalización de la adquisición de los predios requeridos por el Proyecto, habiendo escriturado durante el último período 8 predios a nombre de la ANI. De igual forma, es importante mencionar que el sobrecosto presentado en la subcuenta predial a la fecha es del orden del 210%.
- Adicionalmente, el ritmo de la gestión predial aún no se ajusta al plan de adquisición de predios actualizado y sigue representando un riesgo de demoras. A la fecha la ANI ha realizado deducciones a la retribución a través del índice de cumplimiento predial por un valor de COP\$114 millones. En la siguiente tabla se presentan las fechas límites para completar la oferta y adquisición predial para la construcción de la primera calzada según lo estipulado en el otrosí No. 10.

UF	Oferta de Predios			Adquisición de Predios		
	Fecha Límite	Realizados	Pendientes	Fecha Límite	Realizados	Pendientes
UF1	30-oct-21	156	-	3-oct-22	148	8
UF2	26-may-22	78	1	26-may-23	75	4
UF3	13-jun-22	162	3	13-jun-23	143	22
UF4	30-oct-21	58	1	3-oct-22	56	3

- En cuanto a la obligación de adquisición de los predios de la segunda calzada proyectada y la obtención de las licencias y permisos ambientales correspondientes, esta fue modificada por medio del otrosí No. 11 con el fin de viabilizar la pronta finalización de la etapa de construcción. Este otrosí estipula (i) permitir la adquisición de predios de la futura segunda calzada dentro de los 24 meses

⁹ El porcentaje de longitud predial disponible incluye interferencias con redes del Proyecto.

¹⁰ El alcance del Concesionario con respecto a la segunda calzada de todo el Proyecto corresponde exclusivamente a diseño (excepto en la UF3.2), sin embargo, tal y como se estipula en el otrosí No. 11 el Concesionario deberá haber obtenido los predios requeridos para la construcción de la segunda calzada dentro de los 24 meses siguientes a la suscripción de dicho otrosí.

siguientes a la suscripción de dicho otrosí, es decir el plazo se vencería en agosto de 2024 y (ii) modificar la obligación del trámite de la licencia y permisos ambientales para la construcción de una segunda calzada para la etapa de operación específicamente en un término de 12,5 meses una vez se reciba la instrucción de la ANI al respecto.

- En cuanto al traslado y compensación de las US, se presenta un avance del 96% en todo el Proyecto, y en la UF5 quedan pendiente por trasladar una US del total de 280 identificadas, como se muestra en la siguiente tabla:

UF	USR por reubicar	USR trasladadas durante período	USR total trasladadas	USR pendientes	% de avance
1	37	-	37	-	100%
2	6	-	2	4	33%
3.1	27	-	22	5	81%
3.2	1	-	1	-	100%
4	12	-	9	3	75%
5	280	1	279	1	99%
Total	363	1	350	13	96%

- Como se ha mencionado en reportes anteriores, los esfuerzos del concesionario están concentrados en la UF5, pues está compuesta por 576 US, de las cuales 280 son USR con presencia en 14 km de los 46 km de la UF. Es importante resaltar que teniendo en cuenta la falta de oferta inmobiliaria en la zona, el 29 de marzo de 2021 el concesionario logró la suscripción de un acta entendimiento para dar solución a la situación, en la que se propone complementar el artículo 11 de la resolución 545 de 2008. A partir de esto, como se ha mencionado en reportes anteriores, se viabiliza la entrega de recursos de la subcuenta predial para (i) la auto construcción de vivienda, (ii) el traslado hacia un municipio dentro o fuera del área de influencia del Proyecto, (iii) sumar los recursos correspondientes al valor de VISIP con más unidades sociales para acceder a un inmueble de mayor valor, (iv) adquirir una vivienda en menor valor al entregado para destinar la diferencia para mejoramientos o adquisición de muebles o enseres o manutención personal o familiar, (v) invertir los recursos en Proyectos de construcción de vivienda, (vi) comprar predios o viviendas en condiciones técnicas adecuadas, mejores que la vivienda actual y a través de la carta de venta, sin la exigencia de escrituración, (vii) destinar la compensación al pago parcial o total de vivienda o al pago de canon de arriendo o a suplir necesidades básicas o a inversión en capital en Proyectos, emprendimientos o activos del responsable de la unidad social.



- Dicha acta de entendimiento fue remitida al Ingeniero Independiente, el cual verificó el cumplimiento de las Normas de Desempeño de la IFC¹¹ y Principios de Ecuador.
- Por lo anterior, en lo restante de la etapa de construcción uno de los puntos más relevantes de seguimiento y monitoreo por parte del Gestor Profesional y del ingeniero independiente consiste en la reubicación y compensación de estas US en el marco de la ND5. El detalle de la ubicación y estado de traslado de las US de la UF5 se encuentra en la siguiente tabla:

Sector	Abscisas		No. Predios	USR	USR trasladadas en trimestre	USR total trasladadas	USR Pendientes de Traslado	% de Avance Reubicación de USR
El Palo	54+440	55+044	3	6	-	6	-	100,0%
Piononos	55+080	55+453	2	-	-	-	-	-
El Playón	55+081	62+635	5	20	-	20	-	100,0%
La Felisa	62+635	63+650	2	20	-	20	-	100,0%
Niño Dios	63+659	65+739	2	2	-	2	-	100,0%
El Moná	65+754	67+986	1	33	-	33	-	100,0%
Fiscalia	69+752	70+009	1	-	-	-	-	-
Marmato	70+072	83+729	11	23	-	23	-	100,0%
Chirapotó	83+729	87+293	5	24	-	24	-	100,0%
El Boga	96+005	99+153	2	9	-	9	-	100,0%
La Herradura	99+153	101+089	2	35	1	35	-	100,0%
La Bocana	101+089	105+140	4	27	-	26	1	96,3%
La Bocana SAE	105+211	106+221	3	81	-	81	-	100,0%
Total			43	280	1	279	1	99,6%

- A la fecha se han compensado 198 USR con las medidas aprobadas a través el acuerdo de entendimiento que buscan complementar el artículo 11 de la resolución 545 de 2008 y 81 USR con la aplicación del artículo 11 de la resolución 545 de 2008.
- Se considera que la aplicación del acuerdo de flexibilización a la resolución 545 de 2008 ha sido positivo por cuanto ha agilizado la gestión sin deteriorar las posibilidades de mejora para los afectados, pues las medidas implementadas han estado más orientadas a

¹¹ Ver anexo C.1-12, página 17-19.



superar obstáculos jurídicos, pero dentro de las premisas de protección para los moradores y dando respuesta a sus intereses y costumbres. Así mismo, durante el período de reporte se destaca el traslado de una USR en el sector de la Herradura.

- Los 608 avalúos comerciales realizados a la fecha ascienden a un valor de COP\$242.741 millones corrientes y corresponden al 96% del área predial requerida¹², como se muestra en la siguiente tabla:

UF	Áreas avaluadas [Ha]	Áreas requeridas [Ha]	Valor avalúos realizados ¹³ [COP\$MM]
1	110,1	140,8	36.977
2	146,4	147,3	22.775
3	194,6	201,3	77.179
4	92,9	92,9	16.402
5	356,7	357,3	89.408
Total	900,7	939,6	242.741

- Por otra parte, en cuanto al plan de compensaciones socioeconómicas en el periodo se evidenció progreso en la UF5, lo anterior debido a las medidas aprobadas a través del acuerdo de entendimiento para complementar el artículo 11 de la resolución 545 de 2008. El cumplimiento de este plan está asociado al desplazamiento físico y económico descrito en la ND5. En la siguiente tabla se presentan el valor pagado de compensaciones socioeconómicas por UF según la sabana de compensaciones económicas, en el anexo C.1-5 se encuentra el detalle de los factores de compensación de todas las US.

UF	Valor desembolsado [COP\$]	
	Feb-23	Mayo-23
1	1.781	1.781
2	262	304
3	2.058	2.058
4	652	652

¹² Se aclara que no todas las áreas son requeridas para construcción, pues se incluyen las franjas de retiro para seguridad vial y para la segunda calzada con alcance únicamente de diseño.

¹³ Valor total avalúo realizado sin plan de compensaciones socioeconómicas.

UF	Valor desembolsado [COP\$]	
	Feb-23	Mayo-23
5	17.885	17.915
Total	22.638	22.710

- (c) 2. Cambios en permisos/licencias: el Proyecto cuenta con la totalidad de licencias y permisos requeridos por las autoridades ambientales respectivas desde noviembre de 2016, momento en el cual se obtuvo la aprobación por parte de la ANLA para la ejecución del túnel de Tesalia. Durante el período no se presentaron modificaciones relevantes sobre los permisos y licencias ambientales, a continuación se presenta un resumen de las mismas.

UF	Sector	Tipo de Documento	Licencia/Permiso	Modificación	Justificación
1	Variante Virginia	EIA	Licencia ambiental. Resolución ANLA No. 1522 del 30/11/15	Si. Aprobada el 15/05/17	Modificación de diseño geométrico para ajustarse a los predios del INVIAS. Se requirió actualización de permiso de levantamiento de veda.
	Mejoramiento de vía existente	PAGA	Aprobado (Concepto de no objeción – Interventor ANI, EPSCOL-0515-15 del 28/10/2015)	No	
2	Vía nueva	EIA	Licencia ambiental. Resolución ANLA No. 1522 del 30/11/15	Si. Aprobada el 01/06/18	Optimización de diseño (K0+550 - K2+850)
	Túnel	EIA	Licencia ambiental. Resolución ANLA No. 1431 del 25/11/16	No.	Modificación presentada para el rediseño del sistema de tratamiento de aguas del túnel de Tesalia. A través del Auto 09943 del 23 de noviembre de 2021, la ANLA archivó el caso, sin tomar acción alguna al respecto. A partir de esto, el concesionario realizó una apelación en contra de la decisión de la ANLA, sin embargo, mediante Auto 00380 la ANLA confirmó su decisión de archivo de la solicitud.



UF	Sector	Tipo de Documento	Licencia/Permiso	Modificación	Justificación
3	Mejoramiento de vía existente	PAGA	Aprobado (Concepto de no objeción – Interventor ANI, EPSCOL-0280-16 del 12/05/2016)	No	
	2da calzada	EIA	Licencia ambiental. Resolución ANLA No. 0704 del 08/07/15	Si. Aprobada el 10/09/18	Reducción volúmenes de corte y afectación predial (K4+320-K6+120)
4	Túnel Irra, puente Tapias y Cauca	EIA	Licencia ambiental. Resolución ANLA No. 1724 del 30/12/15	Si. La primera aprobada el 13/01/17	
	Mejoramiento de vía existente	PAGA	Aprobado (Concepto de no objeción – Interventor ANI, EPSCOL-0348-16 del 14/06/2016)	No	
5	Mejoramiento de vía existente	PAGA	Aprobado (Concepto de no objeción – Interventor ANI, EPSCOL-0769-16 del 30/11/2016)	Si	
			Modificación del permiso de sustracción de reserva de la zona ribereña del Río Cauca	Si	Debido a las modificaciones de diseño.

- Para información más detallada sobre los permisos y licencias del Proyecto por favor referirse al anexo C.1-7.
- En mayo de 2023 la interventoría emite viabilidad técnica de los precios unitarios respecto a las actividades contempladas en los planes de compensación ambiental, de esta manera para los 876,4 Ha requeridas se tiene una proyección de COP\$40.169.101.107.

Autoridad Ambiental	Tipo de Compensación	Área de Compensación Requerida [Ha]
CORANTIOQUIA	Sustracción de área de reserva Aprovechamiento forestal Levantamiento de veda	552,1
CARDER	Enriquecimiento forestal	14,2
CORPOCALDAS	Restauración Ecológica	78,0

Autoridad Ambiental	Tipo de Compensación	Área de Compensación Requerida [Ha]
ANLA	Compra de predio	198,3
MADS	Compra de predio	33,7
		876,4

- Respecto al aporte de GEI del Proyecto, el concesionario ha realizado la cuantificación de emisiones¹⁴ de CO₂ desde el año 2015 (inicio de la etapa de construcción) hasta junio de 2023. A continuación se presentan las mediciones realizadas hasta la fecha.

Meses	Año	Etapa	CONSUMO galones		Electricidad	Emisiones Kg CO ₂				Emisiones Ton/Año
			Diesel	Gasolina	KW	Diesel	Gasolina	Electricidad	Total	
Ene-Dic	2015	Preconstrucción	105.151	39.550	41.527	155.404	58.451	8.264	222.119	222
Ene-Dic	2016	Construcción	541.966	24.534	95.987	800.975	36.260	19.101	856.335	856
Ene-Dic	2017	Construcción	1.972.943	52.151	330.808	1.481.882	35.700	65.830	1.583.412	1.583
Ene-Dic	2018	Construcción	2.239.341	65.238	1.998.807	1.452.860	43.467	397.763	1.894.090	1.894
Ene-Dic	2019	Construcción	2.610.692	64.881	6.537.201	3.858.355	95.888	1.300.903	5.255.146	5.255
Ene-Dic	2020	Construcción	1.720.139	69.209	4.850.271	2.542.203	102.285	699.144	3.343.633	3.343
Ene-Dic	2021	Construcción	1.601.454	394.600	1.816.464	2.366.798	583.183	301.533	3.251.513	3.251
Ene-Dic	2022	Construcción	1.291.298	49.099	4.257.053	1.908.417	72.564	536.389	2.517.370	2.517
Ene-Jun	2023	Construcción	741.748	25.863	1.385.021	1.096.233	38.223	174.513	1.308.969	1.309

- De otra parte, los EIA y PAGA de cada una de las UF correspondientes contienen un PMA específico, el cual establece los indicadores de cumplimiento sobre el cual el interventor ANI y la ANLA realizan el seguimiento. De esta manera, basados en la información contenida en informes de interventoría y del concesionario se realizó el monitoreo de los indicadores de cumplimiento de cada PMA.

¹⁴ Para ver el ejercicio de cuantificación realizado por el concesionario, favor referirse al anexo C.1-14.

UF	Cumplimiento ponderado de PMA [%]													
	Mar-22	Jun-22	Jul-22	Ago-22	Sep-22	Oct-22	Nov-22	Dic-22	Ene-23	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23
1	99	98	92	97	92	90	91	92	90	93	93	94	93	94
2	92	93	94	93	96	93	89	94	94	94	94	94	94	93
3.1	94	91	92	91	97	96	89	89	89	90	90	91	91	92
3.2	97	97	95	97	97	96	89	89						
4	95	93	92	94	97	97	93	95	93	94	94	94	93	94
5	92	92	96	92	97	95	93	95	91	90	90	90	90	90

- En el anexo C.1-8, se encuentra en detalle el desempeño del concesionario frente a los indicadores del programa PMA, donde se evidencia que se ha cumplido satisfactoriamente con los indicadores establecidos para cada UF y sus subsectores.

(d) 2. Incidentes materialmente relevantes durante el periodo de reporte¹⁵.

- Procesos sancionatorios ANLA:** a la fecha el concesionario tiene 5 procesos sancionatorios abiertos relacionados con: (i) la construcción del puente Trompeta en la UF1 (Auto 7540 del 2018), (ii) la operación de una planta de concreto no aprobada en la licencia ambiental de la UF2 (Auto 0584 de 2020), (iii) el potencial incumplimiento en la evaluación económica ambiental de la UF1 (Auto 08104 de 2022), (iv) la no presentación de información en la evaluación económica ambiental de la UF2 (Auto 01713 de 2023), y (v) la no presentación de la información de las contingencias ocurridas entre agosto de 2019 y octubre 2020 en La Manuela UF3.2. Actualmente se encuentran a la espera de la respuesta de la entidad en todos los procesos.
- Muerte guardia de seguridad 2022:** con respecto a la muerte de un guardia de seguridad en una de las estaciones de peaje ocurrida en mayo de 2022, aunque se determinó que fue por causas externas al Proyecto se recomendó al concesionario mejorar las condiciones de seguridad de la estación y pagar una indemnización a la familia del guardia. A la fecha, aún se encuentra pendiente: (i) el pago a la familia teniendo en cuenta que aún hace falta la documentación que demuestre la dependencia económica de los beneficiarios y (ii) la instalación de vallas de seguridad debido a que se encuentra a la espera de la aprobación por parte de la interventoría; el ingeniero independiente continúa haciendo seguimiento de esta situación.

¹⁵ Por ejemplo: fatalidades, lesiones, desorden público, protestas, etc.



- **Sistema de tratamiento de aguas del Túnel de Tesalia:** en el periodo Corpocaldas concluyó que el concesionario debía solicitar únicamente un permiso de ocupación de cauce y que no se requería un permiso de descarga de aguas residuales tal y como lo había solicitado el concesionario. Por lo anterior, el concesionario se encuentra tramitando el permiso requerido.
- **Disminución de los caudales cerca del Túnel Tesalia:** con respecto a la disminución de los caudales de agua subterránea reportada por las comunidades cerca del Túnel Tesalia en agosto de 2020, el concesionario continúa ejecutando las acciones necesarias para solucionar la situación. En el periodo el concesionario construyó lugares de almacenamiento de agua para abastecer a la comunidad en periodos de escasez y adquirió los predios Borinque y La Torre con el fin de disminuir la carga hídrica y asegurar el suministro de agua a largo plazo en el área de influencia.

D.1.6. Información sobre los comentarios recibidos mediante el mecanismo de atención de quejas externas.

Desde el inicio del Proyecto en noviembre de 2014 hasta la fecha de reporte, se han recibido 2.195 PQRS, las cuales han sido atendidas dentro de 15 días hábiles, tal como lo establece la ley¹⁶ colombiana y el contrato de concesión. Durante el periodo las PQRS más recurrentes fueron las catalogadas como otros y las de carácter técnico, las cuales incluyen las relacionadas a la operación y mantenimiento del corredor. Adicionalmente, la mayoría de PQRS en el periodo se presentaron en las UF1 y UF5 relacionadas principalmente con solicitud de información sobre el Proyecto e inconformidades por parte de la comunidad respecto a daños a vehículos y afectaciones por obras en la vía. Sobre lo anterior el concesionario ha respondido con visitas con el equipo, para verificar las afectaciones y realizar las correcciones correspondientes.

Tipo de PQR	abr-23	may-23	jun-23	Total T2-23	Total histórico
<i>Ambiental</i>	1	-	-	1	88
<i>Adquisición predial</i>	-	-	2	2	233
<i>Social</i>	-	-	-	-	143
<i>Técnico</i>	-	5	5	10	1.253
<i>Otros</i>	16	25	15	56	478
Total mensual	17	30	22	69	2.195
Petición	11	14	8	33	1.119
Queja	5	16	14	35	1.030
Reclamo	-	-	-	-	45
Sugerencia	1	-	-	1	1

¹⁶ Ley 1755 de 2017 (junio 30) por la cual se regula el derecho fundamental de petición.



D.1.7. Comentarios y actualización del PASA

En el PASA actualizado presentado por el ingeniero independiente en el Reporte de Monitoreo Socioambiental semestral con corte al 30 de junio de 2023, se adicionaron un total de 4 acciones referentes a: (i) evidencia de las estrategias de prevención de la contaminación del aire y seguridad vial referente a un tipo de camión utilizado durante la construcción, (ii) actualización de la contingencia ocurrida en el Zodme Saibo (UF4) en el 2021, (iii) evidencia de las acciones llevadas a cabo para mejorar la protección del suelo en todos los sitios de trabajo activos del Proyecto, y (iv) entregar documentación de las acciones implementadas para prevenir la contaminación del agua en la ocupación de cauce del puente la Ley en la UF5. Adicionalmente, se logró dar cierre a 3 acciones relacionadas con: (i) el sistema de tratamiento de agua en el Túnel Tesalia, (ii) el uso de glifosato como herbicida, y (iii) las licencias arqueológicas del Proyecto. Para ver el PASA en detalle, referirse al anexo C.1-10 de este documento.

D.2 PROYECTO: NEIVA-GIRARDOT



D.2.1. Nombre del Proyecto: [Neiva-Girardot](#)

D.2.2. Fecha de aprobación: junio de 2016

D.2.3. Fechas de desembolsos realizados: en mayo de 2023 el Compartimento Deuda Privada Infraestructura I realizó un desembolso por COP\$20.000 millones, por lo que hasta el momento el Compartimento ha desembolsado un total de COP\$146.000 millones, lo que corresponde a un 84,4% del monto comprometido.

D.2.4. Fechas de la visita (equipo socioambiental del ingeniero independiente): -¹⁷

D.2.5. Resumen del periodo

(a) **Estatus del Proyecto:** La etapa de construcción inició el 20 de septiembre de 2016, y han transcurrido 82 meses de la fase:

UF	% Avance Físico Programado (ANI)	% Avance Físico Ejecutado (ANI) ¹⁸	% Avance de Inversión Programada (IE)	% Avance de Inversión Ejecutada (IE)
1	100,00%	98,07%	100,00%	98,10%
2A	100,00%	96,85%	100,00%	96,81%
2B	100,00%	98,11%	100,00%	98,11%

¹⁷ Sin información.

¹⁸ En el periodo anterior hubo un error en los porcentajes de avance que se corrigió para este reporte.

UF	% Avance Físico Programado (ANI)	% Avance Físico Ejecutado (ANI) ¹⁸	% Avance de Inversión Programada (IE)	% Avance de Inversión Ejecutada (IE)
3	100,00%	97,63%	100,00%	97,63%
4A	100,00%	99,19%	100,00%	99,15%
4B	100,00%	97,96%	100,00%	97,83%
5	100,00%	98,37%	100,00%	98,37%
Total	100,00%	98,03%	100,00%	97,99%

Avance de las obras – Registro fotográfico



Rincón Santo – UF4A



Estación de pesaje – UF2A



Peaje Neiva



Puente Peatonal Guamo Norte



Puente Peatonal Chontaduro



Área de servicio – UF4B



(b) Actualizaciones desde el reporte anterior

(b).1 Fuerza laboral: con corte al 30 de junio de 2023 el Proyecto ha generado un total de 6.595 empleos, de los cuales 577 siguen activos a la fecha lo que implica una reducción de 84 trabajadores con respecto al periodo anterior. Por otra parte, el 88,1% del total de empleos generados pertenecen al AID, principalmente de los departamentos del Huila y Tolima, por lo que se evidencia el beneficio de las comunidades aledañas generado a partir de las ofertas laborales del Proyecto.

Así mismo, durante el período el concesionario realizó 25 capacitaciones con 374 trabajadores vinculados al Proyecto, de las cuales 11 fueron inducciones, 11 reuniones previas y 3 capacitaciones mensuales. Los temas que se trataron en las capacitaciones fueron (i) prevención del acoso laboral y promoción de la convivencia laboral, (ii) comunicación asertiva, y (iii) prevención del consumo de alcohol, tabaco y drogas.

Para información más detallada sobre el programa de vinculación de mano de obra del PGSC favor referirse al anexo C.2-1 (sección 13.3.3).

- El monitoreo de los índices de severidad y frecuencia mencionados a continuación se realiza a través de los reportes del ingeniero independiente.

Período	Trabajadores	Accidentes	Índice de Frecuencia	Índice de Severidad
2022	10.205	109	1,1	5,36
<i>Ene-23</i>	457	5	1,1	2,6
<i>Feb-23</i>	522	5	1,0	3,3
<i>Mar-23</i>	470	6	1,3	3,8
<i>Abr-23</i>	470	6	1,3	1281,7
<i>May-23</i>	466	3	0,6	4,3
<i>Jun-23</i>	458	5	1,1	2,8
Total 2023	2.843	30	1,1	216,4

A partir de la tabla anterior, se observa que con corte a junio el índice de severidad para el 2023 aumentó con respecto al reportado para el mismo periodo de 2022. Lo anterior producto de la fatalidad ocurrida en el primer trimestre del 2023 que se describe a continuación.

El 27 de abril de 2023 ocurrió un accidente fatal en el taller de mantenimiento de vehículos durante la actividad de soldadura de rines. De acuerdo con la investigación realizada por el concesionario: (i) se presentó una explosión causada por el estallido de una llanta de un vehículo que afectó tres trabajadores, (ii) los trabajadores fueron trasladados al hospital en donde uno falleció por la gravedad de sus contusiones, y (iii) como posible causa se identificó una maniobra prohibida de soldadura del rin (con llanta inflada). Teniendo en cuenta lo anterior, el concesionario en conjunto con la ARL generó un plan de acción interno en donde se establecieron acciones preventivas y de difusión tales como la instalación de etiquetas de señalización y capacitaciones y charlas de seguridad. Se incluyeron en el PASA acciones con el fin de hacer seguimiento a las medidas implementadas por el concesionario.

(b).2 Adquisición de predios: en la siguiente tabla se resume el avance del Proyecto en materia de gestión y adquisición predial, frente a lo reportado el periodo anterior:

UF	Longitud Requerida [km]	% Longitud Disponible mar-23	Predios Requer.	# Predios Disp.	Avalúo Com.	Ofertas	Exprop.	Escrit. mar-23	Escrit. jun-23
1	21,3	100,0%	10	10	10	10	3	10	10
2A	15,3	100,0%	54	54	54	54	11	50	50
2B	17,2	100,0%	88	88	88	88	18	76	77
3	89,4	100,0%	1	1	1	1	-	1	1
4A	14,4	100,0%	57	57	57	57	12	48	48
4B	20,1	100,0%	129	129	129	129	33	116	116
5	11,5	100,0%	64	64	64	64	9	64	64
Tot.	189,6	100,0%	403	403	403	403	86	365	366

- Como se puede observar, a la fecha se ha logrado la escrituración del 90,8% de los predios teniendo un avance de un predio en el periodo de reporte. El concesionario aún tiene entre septiembre de 2023 y abril de 2024 para completar la adquisición de los 37 predios faltantes en las UF2A, UF2B, UF4A y UF4B para de esta manera no incurrir en deducciones en la retribución debido al índice de cumplimiento predial, conforme a lo establecido en el otrosí No.10 al contrato de concesión. A partir de esto, con el fin de monitorear el riesgo de deducciones o multas que afecten la retribución debido a la demora en la presentación de ofertas de compra y/o la culminación de la adquisición predial después de la firma del acta de terminación de cada UF, a continuación se muestra una tabla con los predios pendientes y las fechas límite para cada una.

UF	Oferta de Predios			Adquisición de Predios		
	Fecha Límite	Realizados	Pendientes	Fecha Límite	Realizados	Pendientes
UF1	8-ene-22	10	-	8-ene-23	10	-
UF2A	28-feb-23	54	-	28-feb-24	50	4
UF2B	29-sep-22	88	-	29-sep-23	77	11
UF3	8-ene-22	1	-	8-ene-23	1	-
UF4A	28-dic-22	57	-	28-dic-23	48	9
UF4B	26-abr-23	129	-	26-abr-24	116	13
UF5	8-ene-22	64	-	8-ene-23	64	-
Total		403	-	-	366	38

- Respecto a los costos asociados a la adquisición de predios y compensaciones socioeconómicas del Proyecto, el ingeniero independiente en la sección 8.2.11 del anexo C.2-3 reporta los valores estimados y pagados de la subcuenta predial. A la fecha se evidencia un presupuesto de COP\$54.556 millones¹⁹ y un pago de COP\$49.041 millones para la compra de 365 predios, de COP\$1.596 millones para la compensación socioeconómica de las US trasladadas y compensadas en las UF2, UF4 y UF5, y de COP\$920 millones para notariado y registro de los predios adquiridos. El avance de la compensación socioeconómica de las US afectadas por el Proyecto se resume en la siguiente tabla:

UF	Valor Compensaciones [COP\$ MM]	Valor Compensaciones Pagadas [COP\$MM]	Avance de las Compensaciones	Unidades Sociales Identificadas	Unidades Sociales Compensadas	% Unidades Sociales Compensadas
1	-	-	N.A.	-	-	-
2	606	605	99%	73	73	100%
3	-	-	N.A.	-	-	-
4	919	853	93%	90	89	99%
5	138	138	100%	9	9	100%
Total	1.662	1.596	96%	172	171	98%

¹⁹ Valor que incluye ofertas y compensaciones.



(c) Cambios en permisos/licencias: el Proyecto cuenta con la totalidad de permisos ambientales y licencias requeridas desde abril de 2017, cuando se obtuvo la aprobación de la licencia ambiental del par vial en la UF5. Como se ve en la siguiente tabla, durante el período no se presentaron modificaciones sobre los permisos y licencias ambientales:

UF	Trámite Ambiental	Fecha Estimada	
0	Aprovechamiento forestal de árboles en riesgo (UF2 y 3)	25-oct-16 CAM	
	Aprovechamiento forestal de árboles en riesgo (UF2 y 3)	13-oct-16 CORTOLIMA	
2	PAGA	No objetado el 05-11-2016	
	Aprovechamiento forestal	Resolución 4176 del 22-12-2016 CAM	
	Ocupación de cauce	Resolución 2134 del 13-07-2018 CAM	
	Levantamiento de veda	Resolución 1538 del 19-09-2016 MADS	
	Concesión de aguas superficiales	Resolución 331 del 15-10-18 CAM	
	Concesión de aguas subterráneas	Resolución 266 del 15-05-15 CORTOLIMA	
	Certificación Ministerio del Interior	Certificación 382 del 18-04-2016	
	Estudio arqueología	ICANH 130-No. Rad 398-4155 del 31-08-2016	
	Vertimientos	Resolución 2596 del 10-04-14	
	Emisiones atmosféricas	Resolución 657 del 10-04-14 CAM Solicitud de ampliación del permiso el 06-05-2019	
3	PAGA	No objetado el 11-11-2016	
	Aprovechamiento forestal	Resolución 0886 del 15-03-17 CORTOLIMA Solicitud de ampliación de vigencia radicada el 12-02-18. Solicitud radicada ante la CAM el 8-02-2019 Resolución 1422 del 05-06-2019 CORTOLIMA	
		Ocupación de cauce	Resolución 0886 del 15-03-17 CORTOLIMA
		Levantamiento de veda	Resolución 1538 del 19-09-2016 MADS
	Certificación Ministerio del Interior	Certificación 788 de 2016	
	4	PAGA	No objetado el 19-09-2016
Aprovechamiento forestal		Resolución 1924 del 6-06-17 CORTOLIMA	
Ocupación de cauce		Resolución 1924 del 6-06-17 CORTOLIMA	
Levantamiento de veda		Resolución 1605 del 10-10-2016	
Certificación Ministerio del Interior		Certificación 823 de 2016 Certificación 757 de presencia de comunidad La Luisa para la variante Guamo Certificación 824 de presencia de 4 comunidades para la variante Espinal	
		Estudio arqueología	ICANH 130-No. Rad 398-4155 del 31-08-2016



UF	Trámite Ambiental	Fecha Estimada
	Emissiones atmosféricas	Resolución 0434 del 30-04-2007 CORTOLIMA Resolución 2612 del 04-09-2018 CORTOLIMA (renovación de plazo)

- El Proyecto tiene vigentes 28 actos administrativos de autoridades ambientales que establecen la necesidad de implementar compensaciones. A partir de esto, el concesionario ha planteado 53 alternativas de compensación, que presentan una ejecución del 58%. Durante el periodo se presentó un avance en la aprobación y en el inicio de ejecución de alternativas, tal y como se muestra a continuación:

Estado de Alternativa de Compensación	Cantidad	Porcentaje
Ejecutado	31	58%
En proceso de ejecución	10	19%
Pendiente de aprobación ²⁰	4	8%
Aprobado sin inicio de ejecución ²¹	8	15%
Total	53	100,0%

- En el periodo de reporte no se actualizó la estimación de costos de compensaciones ambientales, en la siguiente tabla se presenta la estimación discriminada por el tipo de permiso otorgado por las autoridades ambientales competentes.

Tipo de Permiso	Valor Estimado [COP\$ MM]
Licencia ambiental	3.258
Levantamiento de veda	312
Aprovechamiento forestal	7.049
Ocupación de cauces	610
Emissiones atmosféricas	80
Concesión de aguas	13
Total	11.322

²⁰ Este estado puede estar relacionado con dos condiciones: (i) la alternativa no ha sido presentada por el concesionario a la autoridad ambiental o (ii) el plan fue presentado pero no ha sido emitido concepto de aprobación por parte de la autoridad ambiental.

²¹ Alternativas que se encuentran en proceso de contratación de las empresas o proveedores para las actividades propuestas.



El concesionario continúa avanzando en la ejecución de las compensaciones ambientales establecidas por las autoridades ambientales (Cortolima y CAM) de acuerdo con los permisos y autorización obtenidas. A la fecha las UF1 y UF5 ya cuentan con el cierre de las obligaciones establecidas en los planes compensaciones.

- Respecto al aporte de GEI del Proyecto, el Concesionario realizó cuantificación de emisiones para el periodo entre julio de 2021 y junio de 2022 obteniendo como resultado 47.799 tCO₂e para la etapa de construcción, en donde el 25% corresponde a emisiones directas, el 74% indirectas relacionadas con la producción de materiales utilizados en el Proyecto y el 0,2% indirectas relacionadas con el consumo de energía eléctrica. Con respecto a años anteriores se presentó un aumento principalmente en las emisiones indirectas relacionadas con los materiales de construcción debido al pico constructivo presentado en el año 2022, teniendo en cuenta que el Proyecto presenta un avance físico del 98,03% se espera que las emisiones GEI disminuyan en los próximos periodos.
- A la fecha se ha dado cierre a la mayoría de los acuerdos de Consultas Previas quedando pendiente únicamente uno. Hasta el momento el monto estimado de dichos acuerdos asciende a COP\$3.880.979.000.

Comunidad Indígena	Estado de Consulta Previa
Comunidad San Miguel	✓ Cerrada. Verificación de materialización de (i) Proyecto de ganadería, (ii) Proyecto sociocultural y (iii) Proyecto ambiental.
Comunidad Balocá	✓ Cerrada. Verificación de materialización de (i) Proyecto de construcción de maloka y (ii) Proyecto sociocultural.
Comunidad Guarní Ima	✓ Cerrada. Verificación de materialización de (i) Proyecto de ganadería y (ii) Proyecto sociocultural.
Comunidad La Luisa	✓ Cerrada. Verificación de materialización de (i) Proyecto de ganadería, (ii) Proyecto sociocultural y (iii) Proyectos productivos de lumbricultura y silo de maíz.
Comunidad Valles del Magdalena	✓ Cerrada. Verificación de materialización de (i) Proyecto de ganadería, (ii) Proyecto productivo de cultivo de mango, (iii) Proyecto sociocultural y (iv) Proyecto de deshidratador de frutas.
Comunidad Sauces del Guayabal	✓ Cerrada. Verificación de materialización de (i) Proyecto de ganadería, (ii) Proyecto productivo de cultivo de mango, (iii) Proyecto sociocultural y (iv) Proyecto de deshidratador de frutas.



Comunidad Indígena	Estado de Consulta Previa
Comunidad Camino Real	✓ Cerrada. Verificación de materialización de (i) Proyecto de construcción de centro comunitario y (ii) Proyecto de reforestación.
Comunidad Yaporogos	Pendiente. Ha habido diferencias internas en las estructuras de representación de la comunidad tanto en su composición como respecto de la implementación del Proyecto productivo propuesto por la comunidad.

- Se evidencia que las consultas previas realizadas han sido satisfactorias para las comunidades, pues estas no han manifestado desacuerdos o descontentos por la obra, por el contrario, el Proyecto les ha traído beneficios y eso se demuestra en las inversiones realizadas para ellos.
- Por otra parte, en relación con la consulta previa que aún está pendiente de cierre con la comunidad de Yaporogos durante el periodo no se observó progreso ni gestiones adicionales con la Autoridad de Consulta Previa. Como se ha mencionado en reportes anteriores, la comunidad aún no ha podido realizar el nombramiento de la junta directiva indígena y por consiguiente el Ministerio del Interior no ha podido citar las correspondientes reuniones de seguimiento. Adicionalmente a partir del alza en precio del ganado generado por la pandemia Covid-19, el gobernador de la comunidad solicitó el cambio del acuerdo inicial, proponiendo la compra de terrenos para la realización de actividades agropecuarias, inquietud que ya fue remitida a la interventoría y a la ANI, y a la fecha el concesionario se encuentra a la espera de un pronunciamiento. Con el fin de acordar el mecanismo que permita el desarrollo y cierre de la consulta previa el concesionario solicitó a la Autoridad Nacional de Consulta Previa una reunión para el mes de septiembre, sin embargo la reunión aún no ha sido programada por parte de la autoridad.

(d) 2. Incidentes materialmente relevantes durante el periodo de reporte²².

- En el marco del plan de gestión social contractual, el concesionario también ha apoyado a diferentes proyectos productivos que han sido escogidos y desarrollados por las comunidades aledañas al Proyecto, relacionados con el cuidado de pollos de engorde y gallinas ponedoras, cultivo de limones y producción sostenible de materia orgánica e inorgánica renovable. Teniendo en cuenta la solicitud de la interventoría en el marco de las actas de cierre de las UF de ejecutar proyectos productivos en la UF2A y UF4A el concesionario se encuentra evaluando apoyar en la UF2A el proyecto artesanías Pinguagua en donde trabajan mujeres cabeza de familia y víctimas del conflicto armado. Con respecto a los proyectos productivos de la UF4.A se decidió apoyar una empresa de artesanías en barro en el municipio del Guamo y uno de elaboración de artesanías con palma.

²² Por ejemplo: fatalidades, lesiones, desorden público, protestas, etc.



- Con respecto al fallo de segunda instancia a favor de la demandante Fulvia Garzón, a partir de la acción popular interpuesta el 14 de junio de 2019, en la cual el tribunal administrativo del Huila ordenó el restablecimiento total de la vía de circulación vehicular afectada al interior del conjunto Praderas de Ambarco, y la construcción de la infraestructura necesaria en la parte externa que solucione la problemática de aguas pluviales. El concesionario finalizó la construcción de las obras hidráulicas y continúa a la espera del documento soporte de entrega a conformidad de las obras del comité de verificación.
- Referente al hallazgo fortuito en la intersección Rincón Santo (UF4A) el cual cuenta con EER, las actividades de monitoreo controlado en el sector oriental de la intersección fueron terminadas durante el primer trimestre de 2023. Actualmente, continúan las labores de rescate en el sector occidental de la intersección y el monitoreo controlado.
- Adicionalmente, es necesario mencionar que en el primer trimestre de 2023 el concesionario recibió quejas por inconformidades de la comunidad de La Luisa, quienes querían hacer parte del acompañamiento de las labores de rescate arqueológico, a partir de lo cual el concesionario accedió a organizar una reunión el 28 de febrero de 2023 para gestionar acuerdos con la comunidad, así la norma de protección patrimonial en Colombia no exija que personas externas y sin el conocimiento de los métodos arqueológicos participen en los procesos de labores de rescate arqueológico. Durante el periodo se realizó la inclusión de la comunidad en las labores de rescate y monitoreo arqueológico.

D.2.6. Información sobre los comentarios recibidos mediante el mecanismo de atención de quejas externas: desde el año 2016 hasta el 30 de junio de 2023 el Proyecto ha gestionado oportunamente 4.542 PQRS, es decir, durante el período se recibieron 12 nuevas PQRS, de las cuales el mayor porcentaje está relacionado con quejas sobre supuestos daños a vehículos por el estado de la vía. El concesionario ha venido gestionando estas solicitudes con el área de operaciones en los tiempos de ley, quedando aún 4 PQRS abiertas de las recibidas durante el periodo. Adicionalmente, se destaca la disminución significativa que se ha presentado en el número de PQRS en el 2023, en comparación con todos los años anteriores, mostrando que las socializaciones y difusiones informativas por parte del concesionario han sido efectivas.

Periodo	Petición	Queja	Requerimiento	Sugerencia	Total Período
2016	1.912	6	1	3	1.922
2017	1.315	39	9	-	1.363
2018	448	8	4	2	462
2019	287	19	-	1	307
2020	123	15	-	5	143
2021	231	22	-	-	253
2022	37	31	2	2	72



Periodo	Petición	Queja	Requerimiento	Sugerencia	Total Período
Ene-23 – Jun-23	1	18	1	-	20
Total	4.354	146	17	13	4.542

D.2.7. Comentarios y actualización del PASA

En el anexo C.2-4 se encuentra el PASA actualizado por el ingeniero independiente en su reporte de seguimiento con corte 30 de junio de 2023, donde se observa el cumplimiento del 67% de los requerimientos estipulados a la fecha. Durante el periodo de reporte aún se encuentran seis acciones del PASA en proceso asociadas a: (i) el plan de mitigación de impactos negativos debido a la reducción de la fuerza laboral después de la etapa de construcción, (ii) el cierre de la consulta previa con la comunidad de Yaparogos, (iii) plan de acción para el manejo adecuado de almacenamiento temporal de RESPEL, (iv) el informe final de arqueología preventiva del Proyecto, (v) aceptación del comité de verificación de las obras hidráulicas en la urbanización de Praderas de Amorco y (vi) finalización a satisfacción de las actividades de rescate arqueológico en el sector de la Esmeralda. Adicionalmente, se adicionaron 5 acciones correctivas al PASA relacionadas con: (i) plan de acción en prevención de ocurrencia de eventos laborales, (ii) revisión de la directriz de reporte de eventos laborales presentados, (iii) revisión y ajuste de matriz de identificación de peligros y valoración de riesgo que incluya actividades, (iv) cronograma de actividades y campañas de concientización y aplicación de procedimientos seguros en actividades de alto riesgo a personal que realiza dichas labores y (v) seguimientos o inspecciones semanales por parte de los supervisores de SST a todas las actividades de obra.

D.3 PROYECTO: BOGOTÁ-VILLAVICENCIO



D.3.1. Nombre del Proyecto: [Bogotá-Villavicencio](#)

D.3.2. Fecha de aprobación: julio de 2017

D.3.3. Fechas de desembolsos realizados: en el mes de diciembre de 2022 se realizó el último desembolso de la financiación, con lo cual se cumplió con el 100% del desembolso del monto comprometido, como se indica en la siguiente tabla.

Tramo	Prestamista	Monto Comprometido	Monto Desembolsado (100%)
		[COP\$ millones]	[COP\$ millones]
UVR	Compartimento	400.000	400.000

D.3.4. Fechas de la visita (equipo socioambiental del ingeniero independiente): 10 y 11 de mayo de 2023

D.3.5. Resumen del periodo

(a) **Estatus del Proyecto:** El 31 de julio de 2023 el Concesionario suscribió el acta de terminación de la UF6.4, con lo cual el Proyecto entró formalmente en etapa de operación y mantenimiento.

(b) Actualizaciones desde el reporte anterior

(b).1 **Fuerza laboral:** Según la información de interventoría (capítulo 8.1.3.1 del anexo C.3-1.), el Proyecto ha generado 14.979 empleados, de los cuales se encuentran activos 918 con corte al 31 de marzo de 2023.

Mes	Mano de obra Total	AID	AII	Hombres	Mujeres	MOC	MONC
2018	6.832	4.657	2.175	6.341	491	4.260	2.572

Mes	Mano de obra Total	AID	AII	Hombres	Mujeres	MOC	MONC
2019	9.942	7.158	2.784	9.148	794	6.071	3.871
2020	11.651	8.428	3.223	10.607	1.044	7.357	4.294
2021	13.528	9.781	3.747	12.268	1.260	8.510	5.018
2022	14.576	10.609	3.967	13.120	1.456	9.107	5.469
Ene-Mar 2023	14.979	10.933	4.046	13.364	1.615	9.197	5.782

- El concesionario ha superado ampliamente el porcentaje mínimo de contratación de empleados en el AID establecido en el PGSC, al presentar un porcentaje del 73%.
- Se espera que en la etapa de operación se disminuya el número de trabajadores vinculados. A partir de esto, en el marco del PASA, el ingeniero independiente continúa haciendo seguimiento a la implementación del plan de reducción de la fuerza laboral.

(b).2 Adquisición de predios: en la siguiente tabla se resume el avance del Proyecto en materia de gestión y adquisición predial según la última información disponible:

UF	Longitud Requerida [km]	Longitud Disponible [km]	Predios Requeridos	Predios INVIAS ²³	Avalúo Comercial ²⁴	Demandas Expropiación	Escritura y Registro
1	2,4	2,4	6	1	5	3	1
2	3,1	3,1	33	8	25	2	18
3	4,3	4,3	51	10	40	9	22
4	0,9	0,9	3	1	2	-	2
5	4,2	4,2	21	6	15	1	14
6	7,8	7,8	30	6	22	3	21
Total	22,7	22,7	144	32	109 / 112	18 / 112	78 / 112

- Como se observa en la tabla anterior se presenta un avance del 69,6% en materia de adquisición formal de los predios requeridos, sin incluir los que están a nombre del Invías.
- El riesgo remanente en la gestión predial se encuentra asociado a la adquisición, específicamente al cumplimiento de las fechas

²³ Predios con titularidad del Invías, por lo cual la gestión predial consistió en la solicitud de cesión a la ANI.

²⁴ Sólo se deben realizar 112 avalúos comerciales, pues 32 predios pertenecían al Invías, por lo que sólo faltan 3 predios por avalúo comercial.

establecidas en el otrosí No. 9 al contrato de concesión. Con corte a marzo de 2023²⁵ la ANI ha realizado deducciones a la retribución a través del índice de cumplimiento predial por un valor de COP\$6 millones por las ofertas no realizadas a tiempo en la UF1. En la siguiente tabla se presentan las fechas límites para completar la oferta y adquisición predial según el otrosí No. 9.

UF	Oferta de Predios			Adquisición de Predios		
	Fecha Límite	Realizados	Pendientes	Fecha Límite	Realizados	Pendientes
UF1	5-ago-21	6	-	5-ago-22	2	4 ²⁶
UF2	3-sep-22	33	-	3-sep-23	26	7
UF3	25-ene-23	51	-	25-ene-24	31	20
UF4	5-ago-21	3	-	5-ago-22	3	-
UF5	27-dic-22	21	-	27-dic-23	20	1
UF6	6-feb-22	30	-	6-feb-23	27	3

- Es de anotar que de los 144 predios requeridos por el Proyecto, 110 predios no presentan US, es decir, las 517 unidades sociales afectadas por el Proyecto se concentran en 34 predios, de las cuales 196 son USR, 271 USP y 50 OUS. Las 189 USR han sido objeto de traslado debido a los requerimientos del Proyecto, el 86,7% de las personas trasladadas se localizaban en las UF2 y UF3. En concepto del ingeniero independiente, las condiciones de vida de las personas trasladadas han sido de notable mejora, puesto que muchas de las viviendas requeridas por el Proyecto, no estaban construidas con elementos estructurales adecuados, ni contaban con todos los servicios básicos y de habitabilidad.
- En cuanto a los costos asociados a la adquisición de predios y compensaciones socioeconómicas del Proyecto, se tiene una estimación por COP\$22.108 y COP\$4.164 respectivamente. El ingeniero independiente ha reportado los movimientos de la subcuenta predial del Proyecto, donde se evidencia que el concesionario cumplió con la totalidad de aportes establecidos en el contrato de concesión por un valor de COP\$43.541 millones de dic-13 (COP\$51.493 millones corrientes), de los cuales se ha utilizado el 43,85% (COP\$22.577 millones corrientes²⁷) de los recursos disponibles para compra de predios y compensaciones socioeconómicas.
- Con respecto a las compensaciones socioeconómicas, se evidencia un cumplimiento del 66% de los pagos ejecutados a las US, las compensaciones socioeconómicas pendientes obedecen principalmente a demoras en el trámite de pago.

²⁵ Según el informe de interventoría pg. 697.

²⁶ Tres predios se encuentran en proceso de expropiación por lo cual estaría pendiente únicamente un predio por ser adquirido en esta UF.

²⁷ COP\$19.837 miles de millones corresponden a la compra de predios y COP\$2.741 millones a compensaciones socioeconómicas.



(b) 3. Cambios en permisos/licencias: El Proyecto cuenta con dos licencias ambientales para ejecutar las obras desde antes de iniciar la etapa de construcción, las cuales dividen el corredor en dos tramos, (i) Chirajara-Bijagual y Bijagual-Fundadores²⁸, y (ii) el tramo Bijagual-Fundadores²⁹. Respecto a estas licencias ambientales, debido al dinamismo de las obras de infraestructura en cuanto a las optimizaciones de diseño, se han realizado modificaciones a las licencias conforme la obra ha ido avanzando, no obstante lo anterior durante el período no se presentaron modificaciones relevantes.

Licencia Ambiental	Trámite	Objeto	Fecha Inicio del Proceso	Visitas	Fecha Estimada de Emisión de Acto Administrativo
Tramo Chirajara - Bijagual (Resolución 243, 583 y 732 de 2016)	Modificación 1	Puente retorno UF 1 y 2	ANLA 13/09/2016 MADS 01/09/2016	ANLA 03 y 04/10/2016	Ok. ANLA Resolución 0492 de 2017. Ok. MADS (i) Resolución 0574 del 09/03/2017 y (ii) Resolución 0569 del 09/03/2017.
		Galería de Escape Túnel 1 (Dos)			
		Galería de Escape Túnel 5 (Una)			
		Áreas para vías industriales (14)			
		Puntos de captación de agua (8)			
		Puntos de vertimiento (12)			
		Obras hidráulicas Nuevas (35)			
		Concesiones de aguas subterráneas (5)			
		Permisos de Ocupación de Cauce (2)			
	ZODMES (Ampliación 2 y Nuevos 3)				
	Modificación 2	Viaducto Pipiral K70+922,51 - K71+632,51	ANLA 15/11/2016 MADS 03/11/2016	ANLA 20/12/2016	Ok. ANLA Resolución 0314 de 2017. Ok. MADS Resolución 0274 de 2017.
	Pronunciamiento Cambio menor	Sistema Constructivo Túnel 4	ANLA 21/11/2016		Ok ANLA Oficio No. 2017004503-2-000 del 23 de enero de 2017.
	Pronunciamiento Cambio menor	Reubicación Longitudinal y/o modificación de especificaciones técnicas de obras de drenaje	ANLA 06/03/2017		Ok. ANLA Oficio 2017023930-2-000 07/04/2017 La entidad da concepto favorable e incluye los cambios solicitados al seguimiento.
	Modificación 3	L2 (UF3) K69+620	ANLA 29/11/2016 MADS 29/11/2016	ANLA 17 y 18/01/2017	Ok. ANLA Resolución 00361 de 2017. Ok. MADS Resolución 0421 del 24/02/2017.
		L2A (UF3) K69+750			
L1 (UF5) K73+000 - Servitá					
L2 (UF5) K73+000					
Puente Vehicular 3 K64+042 - K65+000					

²⁸ Que comprende la construcción de la segunda calzada, compuesta de túneles, viaductos cortos principalmente.

²⁹ Que desarrolla la construcción del túnel Buenavista II de 4,6 km y la vía a cielo abierto hasta Fundadores.



Licencia Ambiental	Trámite	Objeto	Fecha Inicio del Proceso	Visitas	Fecha Estimada de Emisión de Acto Administrativo
		Túnel 3 - Portal Bogotá K65+000 - K65+300 Galería de Escape Túnel 3 K65+780			
	Pronunciamiento Cambio menor	Aumento de volumen de material ZODME "Trituradora". Resolución 492 de 2017.	ANLA 13/04/2018		Ok. ANLA Oficio 2018056168-2-000 09/05/2018
	Pronunciamiento Cambio menor	Modificación, construcción y reubicación de 32 obras hidráulicas (UF3 y UF5)	ANLA 19/04/2018	ANLA 1/10/18	Ok. ANLA comunicación en diciembre de 2018.
	Modificación 4	Cambio de túnel 4 por puentes de mayor longitud.	ANLA dic-18		Ok. ANLA Resolución 02161 de 2019.
Tramo Bijagual - Fundadores (Resolución 889, y 1288 de 2016)	Modificación 4	ZODME 8A	ANLA 18/04/2017	9 al 11/05/2017	Ok. ANLA Resolución 01205 de 2017.
		ZODME 6			Ok. MADs Resolución 0996 del 26 de mayo de 2017.
		Concesiones de aguas subterráneas (1)	MDAS 24/03/2017		
	Pronunciamiento Cambio menor	Disposición material sobrante de excavación - Hacienda Rosablanca	ANLA 27/03/2017		Ok. ANLA Oficio 2017029218-2-000 26/04/2017 La entidad emite concepto favorable
	Pronunciamiento Cambio menor	Donación de material de excavación de la Resolución 0889 a la Resolución 0243 de 2016	ANLA 02/06/2017		Ok. ANLA Oficio 2017052306-2-000 13/07/2017 La entidad emite concepto favorable
	Pronunciamiento Cambio menor	Cambio de coordenadas puntos de vertimiento.	ANLA 07/06/2017 16/08/2017		Ok. ANLA Oficio 2017072932-2-000 08/09/2017 La entidad emite concepto favorable - Vertimiento Caño Maizaro
	Modificación 5	Actualización Inventario Forestal	ANLA 18/11/2017	13/12/2017	Ok. ANLA Resolución 0071 de 2018.
	Solicitud permiso de vertimientos	Autorización de la descarga de aguas de infiltración provenientes de túnel 6 en la Quebrada Bijagual	ANLA 29/01/2018		Ok. ANLA Oficio 2018081346-2-000 25/06/2018 autoriza la descarga durante la etapa de construcción.
	Solicitud permiso de vertimientos	Autorización para la entrega de las aguas de infiltración de túnel 6 - Bijagual, sobre la quebrada Bijagual	CORMACARENA 29/05/2018		CORMACARENA 13/07/2018

Es de anotar que el licenciamiento del tramo Chirajara-Bijagual aplica para toda la vida útil del Proyecto, mientras que para el tramo Bijagual-Fundadores es necesario tramitar los permisos de uso y aprovechamiento ante las autoridades ambientales regionales correspondientes para la etapa de operación y mantenimiento.

- En relación con los informes de cierre ambiental asociados a las actas de terminación de las unidades funcionales, las UF1, UF2, UF4 y UF5 presentan radicados y conformidades de cierre tal y como se presenta en la siguiente tabla. Por otro lado, en la actualidad para la UF3 se está a la espera de la aprobación por parte de la interventoría y en la UF6 el Concesionario se encuentra ajustando las observaciones.

UF	Radicado	Fecha Cierre
1	RCB-01-2021011900276	19 de enero de 2021
2	RCB-01-2023032300845	23 de marzo de 2023
4	RCB-01-2021012000337	12 de enero de 2021
5	RCB-01-2023032800864	28 de marzo de 2023

- Respecto al aporte de GEI del Proyecto, según lo reportado por el ingeniero independiente (ver sección 3.4.2 del anexo C.3-3.) se evidencia que entre el año 2021 y 2022 existió una disminución de emisiones para (i) el alcance 1 de un 53,4%, (ii) el alcance 2 referente a emisiones indirectas de 22,6%, y (iii) el alcance 3 de 45,8%. A continuación se pueden observar las emisiones de cada uno de los alcances para 2021 y 2022.

Año	Alcance 1 tCO ₂ e	Alcance 2 tCO ₂ e	Alcance 3 tCO ₂ e
2021	7.162	4.744	16,84
2022	3.335	3.671	9,04

(b) 4. Incidentes materialmente relevantes durante el periodo de reporte.³⁰

³⁰ Por ejemplo: fatalidades, lesiones, desorden público, protestas, etc.



- Ante la intensidad de las lluvias en la tarde-noche del 17 de julio de 2023, siendo las 11:15 p.m. se presentaron múltiples avalanchas por el desbordamiento de las quebradas de la zona, principalmente las denominadas Puerto Grande (o La Marcelita) K50+100 y Estaquecá K46+200, las cuales a su paso arrasaron el caserío del Naranjal en la parte alta de la montaña y llegaron hasta el río atravesando la infraestructura del Proyecto en la zona, generando: (i) derrumbamiento del Puente Naranjal ubicado en la calzada derecha en sentido Villavicencio – Bogotá, (ii) desestabilización de una pila del Puente Naranjal en la calzada izquierda en sentido Villavicencio – Bogotá, y (iii) impacto y acumulación de materiales (rocas y lodo) en la plazoleta del peaje Naranjal, condiciones que llevaron al cierre total de la vía. El paso alternativo de vehículos con restricción para los de categoría VII (peso mayor a 50 toneladas) fue reestablecido desde el 30 de julio de 2023, con la instalación del primero de los puentes militares que se encuentran a disposición en la zona para atender la emergencia (este puente permitía el paso alternando para circular en ambos sentidos). Posteriormente se instaló el segundo puente quedando en ese momento el corredor con circulación simultánea en ambos sentidos. El Gestor Profesional continuara realizando seguimiento de la situación.

D.3.7. Información sobre los comentarios recibidos mediante el mecanismo de atención de quejas externas: desde el inicio del Proyecto en el año 2016 hasta la fecha de reporte se han recibido un total de 2.549 PQRS. En donde las temáticas más recurrentes continúan estando asociadas a la operación y mantenimiento de la vía y a inquietudes relacionadas con la terminación de la construcción.

D.3.8. Comentarios y actualización del PASA

En el anexo C.3-5 se encuentra el PASA con corte al 31 de marzo de 2023, donde se puede evidenciar que a la fecha el concesionario ha subsanado la totalidad de incumplimientos detectados en periodos anteriores y así mismo, ha cumplido con las acciones periódicas especificadas. Como se mencionó en el periodo pasado, el ingeniero independiente incluyó un plan de acción para el cierre de la etapa de construcción (con 10 acciones) y otro para la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto (con 16 acciones). A continuación se listan las acciones incluidas en este plan que a la fecha no presentan cumplimiento y necesitan continuar en monitoreo: (i) elaborar un cronograma de obra para la construcción de la Escuela Pipiral, (ii) generar líneas de inversión alternativas para los planes de inversión de no menos del 1% de los tramos Chirajara – Bijagual y Bijagual – Fundadores que permitan asegurar el monto de inversión requerido en cada tramo, (iii) garantizar la permanencia de un equipo de profesionales o la contratación de asesorías para el cierre de la obligación de la inversión de no menos del 1% y (iv) atender los hallazgos identificados por las UF3, UF5 y UF6 asociadas a las actividades de desmantelamiento expuestas en las actas de terminación.

D.4 PROYECTO: RUTA DEL CACAO | BUCARAMANGA – BARRANCABERMEJA - YONDÓ



D.4.1. Nombre del Proyecto: [Ruta del Cacao](#)

D.4.2. Fecha de aprobación: mayo de 2018.

D.4.3. Fechas de desembolsos realizados: Los desembolsos realizados por el Compartimento I se resumen en la siguiente tabla:

Tramo	Prestamista	Monto Comprometido [COP\$ millones]	Monto Desembolsado (100,0%) [COP\$ millones]
UVR	Compartimento Deuda Privada Infraestructura I	379.000	379.000

En el mes de mayo de 2022 se realizó el último desembolso del Compartimento Deuda Privada Infraestructura I correspondiente a \$379.000 millones comprometidos bajo el Tramo UVR.

D.4.4. Fechas de la visita: 13 y 14 de julio de 2023.

D.4.5. Resumen del periodo

(a) **Estatus del Proyecto:** El Proyecto se encuentra en etapa de construcción desde 8 de noviembre de 2016, y se estima que finalice entre el primer y segundo trimestre del 2024.

UF	% Avance Físico Programado (ANI)*	% Avance Físico Ejecutado (ANI)	% Avance de Inversión Programada (IE)	% Avance de Inversión Ejecutada (IE)
1	71,6%	71,6%	56,0%	67,4%
2	100,0%	99,9%	100,0%	99,8%
3	89,4%	90,1%	89,4%	89,7%
4	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



UF	% Avance Físico Programado (ANI)*	% Avance Físico Ejecutado (ANI)	% Avance de Inversión Programada (IE)	% Avance de Inversión Ejecutada (IE)
5	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
6	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
7	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
8	100,0%	85,1%	100,0%	81,5%
9	99,7%	98,7%	85,0%	86,6%
Total	98,9%	97,7%	97,4%	96,3%

*Avance físico programado no incluye el porcentaje correspondiente al peaje Rancho Camacho en la UF1, al peaje La Renta en la UF3 y al peaje La Angula en la UF9 debido a suspensión de obras.

Actualmente la ruta crítica para la finalización de las obras se encuentra en la UF8 teniendo en cuenta su nivel de avance y los atrasos producidos por los derrumbes ocurridos durante el período de reporte en los taludes D6.3, D7.2 y D8.

Avance en vías a cielo abierto - Registro fotográfico



UF8. Desmonte 8



UF8. Estabilización de talud K100



UF8. Estabilización de talud K101



UF8. Desmonte 6.3



UF9. Sector Portugal



UF8. Desmonte 6.3

(b) Actualizaciones desde el reporte anterior

(b).1 Fuerza laboral: Según la información del concesionario (capítulo 14.1.3 del anexo C.4-1) el Proyecto con corte al 30 de junio de 2023 cuenta con 1.523 empleados, 226 más que los reportados el periodo anterior, esto debido a los esfuerzos que se encuentran realizando el concesionario y el contratista de construcción para la terminación de las UF8.

Procedencia	MOC	%	MONC	%
AID	324	21,3	510	33,5
AII	267	17,5	135	8,9
Otras regiones	140	9,2	125	8,2



Procedencia	MOC	%	MONC	%
Extranjeros	6	0,4	16	1,0
Total	737	48,4	786	51,6

- Durante el período de reporte, el concesionario llevó a cabo 3 sesiones de entrenamiento con la participación de 41 empleados del Proyecto, los entrenamientos estuvieron relacionados con seguridad vial, servicios ofrecidos por las cajas de compensación, protección a cuerpos de agua, y actividades de arqueología preventiva. Adicionalmente se realizó la inducción a 453 nuevos empleados.
- Índices de severidad y frecuencia del Concesionario:

Período	Trabajadores	Accidentes	Tasa de Accidentalidad	Días Perdidos	Índice de Severidad	Tasa de Fatalidad
2020	23.810	21	0,09	175	1,10	0
2021	21.996	32	0,14	293	1,31	0
2022	13.976	26	0,19	141	1,01	0
<i>Ene-23</i>	<i>1.072</i>	<i>1</i>	<i>0,01</i>	<i>3</i>	<i>0,28</i>	<i>0</i>
<i>Feb-23</i>	<i>1.215</i>	<i>4</i>	<i>0,33</i>	<i>28</i>	<i>2,30</i>	<i>0</i>
<i>Mar-23</i>	<i>1.258</i>	<i>4</i>	<i>0,32</i>	<i>39</i>	<i>3,10</i>	<i>0</i>
<i>Abr-23</i>	<i>1.322</i>	<i>2</i>	<i>0,15</i>	<i>30</i>	<i>2,26</i>	<i>0</i>
<i>May-23</i>	<i>1.428</i>	<i>3</i>	<i>0,21</i>	<i>61</i>	<i>4,27</i>	<i>0</i>
<i>Jun-23</i>	<i>1.297</i>	<i>3</i>	<i>0,23</i>	<i>13</i>	<i>1,00</i>	<i>0</i>
Total 2023	7.592	17	0,21	174	2,20	0

- Como se puede ver en la tabla anterior, durante el período de reporte los indicadores de accidentalidad y severidad aumentaron respecto al promedio presentado durante el año 2022.

(b).2 Adquisición de predios: en la siguiente tabla se resume el avance del Proyecto en materia de gestión y adquisición predial al corte de reporte:

UF	Longitud Requerida [km]	% longitud Disponible dic-22	% longitud Disponible mar-23	Predios Requeridos	# Predios Disponibles *	Escritura y Registro mar-23	Escritura y Registro jun-23
2	23,5	100,0%	100,0%	80	80	74	74
3	4,0	100,0%	100,0%	31	30	30	30
4	19,4	100,0%	100,0%	101	101	98	98
5	15,5	100,0%	100,0%	28	28	22	22
6	0,3	100,0%	100,0%	3	3	3	3
7	5,8	100,0%	100,0%	25	24	24	24
Subtotal	68,5	100,0%	100,0%	268	266	251	251
8	4,6	100,0%	100,0%	45	45	31	31
9	18,8	100,0%	100,0%	206	204	148	155
Total	92,0	100,0%	100,0%	519	515	430	437

*Los predios pendientes por disponibilidad no contribuyen a la longitud efectiva, son necesarios para realizar actividades de estabilización de taludes en el K2+200 al K2+275 en la UF3 y en el K98+220 en la UF7.

- La gestión predial se ha enfocado en la adquisición de los predios requeridos, durante el periodo se escrituraron 7 predios a nombre de la ANI logrando de esta manera un avance del 84,2% en la adquisición predial. De igual forma, cabe mencionar que a la fecha se ha utilizado aproximadamente el 71% de la subcuenta predial.
- Debido a la no presentación de ofertas formales de compra y adquisición predial en las fechas estipuladas en el otrosí No. 12, la ANI ha realizado deducciones a la retribución a través del índice de cumplimiento predial por un valor de COP\$99 millones, tal y como se presenta a continuación.

UF ³¹	Fecha Máxima Ofertas	# Predios Pendiente Oferta ³²	Fecha Máxima Adquisición	Predios Pendiente Adquisición ³³	Deducciones Acumuladas [COP\$ millones]
2	23-ago-21	-	23-ago-22	6	97
3	23-ago-21	-	23-ago-22	1	2

³¹ Las UF8 y UF9 aún no cuentan con acta de terminación suscrita por lo que no se han activado las fechas máximas de oferta y adquisición predial.

³² Ofertas registradas según último informe de interventoría disponible de junio de 2023, página 488.

³³ Actualmente no se generan deducciones a la retribución en las UF3, UF4 y UF5 debido a que los predios pendientes se encuentran en proceso de expropiación y por ende en periodo de exclusión según el otrosí No. 12 al contrato de concesión.

UF ³¹	Fecha Máxima Ofertas	# Predios Pendiente Oferta ³²	Fecha Máxima Adquisición	Predios Pendiente Adquisición ³³	Deducciones Acumuladas [COP\$ millones]
4	23-ago-21	-	23-ago-22	3	-
5	27-nov-22	2	27-nov-23	6	-
6	27-nov-22	-	27-nov-23	-	-
7	27-nov-22	-	27-nov-23	1	-
Total	-	2	-	17	99

- En cuanto al avance en el plan de compensaciones socioeconómicas se realizó el traslado de 30 US en la UF5 y UF9, por lo cual a la fecha se ha reubicado/compensado 616 de las 669 US identificadas en el Proyecto (ver información en detalle en la sección 3.5 del anexo C.4-2) tal y como se muestra a continuación.

UF	US Identificadas	US Compensadas - Trasladas	US Trasladas durante el periodo	% de avance ³⁴
2.3	27	27	-	100%
3	47	47	-	100%
4	304	251	-	83%
5	6	6	4	100%
6	-	-	-	-
7	5	5	-	100%
8	21	21	-	100%
9	259	259	26	100%
Total	669	616	30	92%

- Adicionalmente en la siguiente tabla se presenta el valor pagado de compensaciones socioeconómicas por UF según la sección 3.5 del anexo C.4-2. Es necesario mencionar que en la UF9, debido a los elevados precios de oferta inmobiliaria, los recursos de una VIS³⁵ no son suficientes para la adquisición de las viviendas que las US desean, por lo que el concesionario ha realizado los aportes de la

³⁴ El porcentaje de avance total disminuyó con respecto al reporte anterior debido a que se adicionaron 52 US, 51 en la UF4 (vendedoras de pescado) y una en la UF9 debido a la ejecución de obras.

³⁵ Vivienda de interés social



diferencia para poder garantizar a las personas trasladadas unas mejores condiciones de vida. Durante el periodo de reporte, se actualizó el valor estimado de compensaciones socioeconómicas de las UF4 y UF9 (teniendo en cuenta la inclusión de nuevas US) y se realizaron pagos en la UF9 por aproximadamente COP\$243 millones.

UF	Estimado compensaciones socioeconómicas [COP\$MM]	Valor Pagado [COP\$MM]	%
2	174	174	100%
3	245	245	100%
4	2.609	2.182	84%
5	221	63	29%
6	-	-	-
7	25	25	100%
8	172	172	100%
9	2.497	2.277	91%
Total	5.944	5.138	86%

- Desde septiembre de 2021, el concesionario ha llevado a cabo reuniones con la ANI y la Asociación de Mujeres Vendedoras de Pescado “ASOVENPLAYA” y otras vendedoras de pescado que no pertenecen a dicha asociación, con el objetivo de que las mismas reciban una compensación socioeconómica, por el impacto que ha tenido el Proyecto en la ejecución de su actividad económica. De esta manera, el concesionario envió a la ANI para aprobación las fichas socioeconómicas y el valor de compensación estimado correspondiente a las 51 mujeres adicionales que sería necesario compensar. Durante el periodo fueron radicadas finalmente las fichas socioeconómicas por lo que se realizó el pago de 24 compensaciones, actualmente el concesionario se encuentra adelantando los trámites necesarios para realizar los 27 pagos pendientes.
- Como se mencionó en reportes anteriores, dos USP se retiraron voluntariamente del proceso de monitoreo y seguimiento, pese a que el concesionario cumplió con el reconocimiento de todos los factores de compensación establecidos en la Resolución 545 de 2008. A pesar de los intentos del concesionario, este no ha logrado persuadir a dichas USP para que continúen participando del proceso. De esta manera, se solicitó al Concesionario la presentación de los expedientes, las actas de reuniones y todas las evidencias de las actividades realizadas con los integrantes de estas USP y otras entidades gubernamentales encargadas de garantizar los derechos humanos a nivel local.



- En el marco del programa de apoyo a la capacidad institucional el Concesionario ha desarrollado estrategias para mitigar el impacto producido por la reducción de tráfico³⁶ en las ventas de los negocios comerciales ubicados en las UF3.3 y UF8. Luego de realizar un estudio de mercado el concesionario planteo como solución la reubicación de los comerciantes a un área de servicio en donde podrían continuar con sus actividades, sin embargo los propietarios argumentaron que esta opción no era válida para mitigar el impacto generado. Por lo anterior, el concesionario decidió realizar compensaciones individuales en línea con lo estipulado en la Resolución 545 de 2008 y la Resolución 898 de 2014, a la fecha de los 79 negocios identificados se han compensado 71. Adicionalmente, el Concesionario se encuentra desarrollando una metodología de seguimiento que incluye: (i) descripción de cada USP antes de la intervención, (ii) descripción de cada USP después de la intervención, (iii) recursos entregados, (iv) avances logrados para el restablecimiento de la actividad comercial y (v) indicadores económicos para evaluar cada negocio.

En julio de 2023, el ingeniero independiente se reunió con la Sra. Milena Vasco (UF3.3), quien recibió una compensación de COP\$ 11.000.000 debido al impacto de sus medios de subsistencia provocados por la puesta en operación de las UF5, UF6 y UF7. Según la Sra. Milena parte del dinero fue utilizado para expandir su vivienda y su local comercial.

- Durante el segundo trimestre de 2023, el concesionario en conjunto con el SENA realizó dos sesiones de entrenamiento destinado a comerciantes del área de influencia de las UF8 y UF9, en estas jornadas participaron 104 personas y se trataron temas relacionados con servicio al cliente, etiqueta y protocolo.

(c) 2. Cambios en permisos/licencias: Durante el período no se presentaron modificaciones relevantes sobre permisos y licencias ambientales.

UF	Permisos Ambientales
UF1	▪ PAGA
UF2	▪ Otorgada mediante Resolución No. 763 del 30 de junio de 2017. Recurso de reposición decidido el 11 de septiembre de 2017.
UF3	▪ El 15 de octubre de 2019, mediante la resolución 2051, la ANLA aprobó la modificación de licencia ambiental, incluyendo las modificaciones de vías industriales ZODMES y ocupaciones de cauce.
UF4	
UF5	▪ El 11 de marzo de 2021, el concesionario solicitó a la ANLA el cambio menor a la licencia ambiental, otorgada mediante la Resolución No. 763 del 30 de junio de 2017, para reubicar la planta de trituración ubicada en el portal entrada del túnel La Sorda.
UF6	

³⁶ Debido a la entrada en operación de las UF5, UF6, UF7 y UF8



UF	Permisos Ambientales
UF7	
UF8	<ul style="list-style-type: none"> El 12 de agosto de 2022 la ANLA aprobó la solicitud de modificación de la licencia ambiental de la UF8 y UF9, relacionada con la optimización del diseño geométrico de estas UF. El 21 de abril de 2022 la ANLA aprobó el giro ordinario a la licencia ambiental de la UF8 y UF9, que autoriza la modificación del trazado en el sector de La Tigra, ubicado en el sector (K108+360 – K109+160). El 19 de abril de 2022 el concesionario solicitó a la ANLA una modificación a la licencia ambiental de las UF8 y UF9 relacionada con la optimización del diseño geométrico de las UF8 y UF9. El 30 de junio de 2020 quedó en firme la resolución de modificación de licencia ambiental aprobada por la ANLA el 31 de diciembre de 2019, y ratificada el 30 de abril de 2020 para el trazado propuesto para las UF8 y UF9. El 20 de septiembre de 2021, a través de la Resolución No. 1665, la ANLA aprobó la modificación de la licencia ambiental para la inclusión del ZODME Portugal en la UF9.
UF9	

- El concesionario ha avanzado en la implementación de los planes de compensación ambiental interpuestos por la autoridad ambiental, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

UF	Resolución	Programa	Avance (%)
UF2, UF3, UF4, UF5, UF6 y UF7	Resolución 1176 de 2019	Adquisición de 687,23 hectáreas	40%
UF3, UF4, UF6 y UF7	Resolución 1843 de 2020	Adquisición de 11,77 hectáreas	80%
UF8 y UF9	Resolución 2594 de 2020	Adquisición de 146,24 hectáreas	100%
UF8	Resolución 1665 de 2021	Adquisición de 29,48 hectáreas	90%
UF8	Resolución 1754 de 2022	Adquisición de 31,09 hectáreas	0%
UF1	Resolución 160F-1610-8289- Corantioquia	Siembra y mantenimiento de 150 árboles (de por lo menos 1.50 metros de altura)	95%
UF1	Resolución 160ZFRES1704-1892- Corantioquia	Siembra y mantenimiento de 231 árboles (de por lo menos 1.50 metros de altura)	95%
UF2	Resoluciones DGL 1309 DGL 0490 de 2016- CAS	Siembra de 300 árboles durante 3 años	100%

UF	Resolución	Programa	Avance (%)
UF3.3	Resolución 200 de 2017 - CDMB	Siembra de 5.000 plántulas de altura no mayor a 0,5 m y mantenimiento durante 3 años	45%
UF3.3	Resolución 201 de 2017 - CDMB	Siembra de 15.800 árboles de altura no mayor a 0,5 m y mantenimiento durante 3 años	45%
UF3.3	Resolución 318 de 2017 - CDMB	Siembra de 1.00 árboles de altura no mayor a 0,5 m y mantenimiento durante 3 años	45%

- Respecto al aporte de GEI del Proyecto, se evidencia que el concesionario ha realizado la cuantificación de emisiones de CO₂ desde el año 2017 hasta el año 2021. Durante el período de reporte el concesionario no reportó informes de cuantificación de emisiones de CO₂ adicionales, se espera que el próximo período se obtengan los resultados correspondientes al año 2022.

Año	Alcance 1 [ton CO ₂]	Alcance 2 [ton CO ₂]	Alcance 3 [ton CO ₂]	Total [ton CO ₂]
2017	512,43	12,25	N/A	524,68
2018	N/A	N/A	41.525	41.525,00
2019	669,94	25,08	143.845	144.540,02
2020	317,60	335,43	-	653,03
2021	3,219	22,70	-	3,242

En diciembre de 2021 el Concesionario obtuvo la certificación de carbono neutro de Icontec, adicionalmente el Proyecto posee un plan de carbono neutro 2020-2028 encaminado a reducir y controlar las emisiones GEI. No obstante lo anterior, a la fecha se está trabajando en una actualización del plan que aún no ha sido entregada.

(d) Incidentes materialmente relevantes durante el período de reporte.³⁷

- Referente a las quejas presentadas por la comunidad de La Palmita desde septiembre de 2021 debido a la contaminación del agua suministrada por el acueducto con sedimentos provenientes de las obras de construcción de la UF8, el concesionario ha implementado un plan de contingencia que incluye la limpieza del tanque de almacenamiento de agua, el suministro de agua a la comunidad a través de camiones cisterna, y la instalación de filtros y tanques adicionales. A pesar de lo anterior, como se ha mencionado en reportes anteriores, la instalación del filtro permanente del acueducto se ha retrasado debido a la negativa del propietario del terreno donde se ubica el acueducto

³⁷ Por ejemplo: fatalidades, lesiones, desorden público, protestas, etc.



para permitir el acceso al concesionario. A partir de esto, el concesionario ha brindado soluciones temporales y ha entablado negociaciones con el propietario del predio para obtener una servidumbre. Durante el período de reporte, la comunidad bloqueo la vía demandando el suministro de agua en la zona, en las reuniones llevadas a cabo el concesionario se comprometió a seguir abasteciendo el área a través de camiones cisterna mientras la comunidad acordó ayudar al concesionario para que logre implementar las medidas pendientes.

- Respecto a la formulación de cargos por parte de la ANLA al concesionario del pasado 5 de octubre de 2022, relacionado con presuntos incumplimientos de las medidas de manejo ambiental de algunas ocupaciones de cauce ubicadas en las UF2, UF4, UF5 y UF7, el Concesionario ha dado cumplimiento a tres de las cuatro acciones establecidas en el plan de acción correctivo correspondientes a: (a) presentación de descargos a ANLA, (b) formalización y evidencia legal del pronunciamiento de ANLA sobre las pruebas presentadas por el Proyecto, y (c) entrenamiento al equipo técnico del contratista de construcción respecto a los requisitos ambientales establecidos en la licencia ambiental. El Gestor Profesional monitoreará el pronunciamiento de ANLA en relación con el proceso sancionatorio y el cumplimiento de los requisitos exigidos durante los siguientes períodos de reporte.
- En junio de 2023 se dio inicio a un proceso sancionatorio (Auto No. 4078) relacionado con presuntos incumplimientos en materia de: (a) la falta de ejecución de medidas de gestión medioambiental estipuladas para las zonas Z15T5 y Z18T5, (b) la omisión en la presentación de las modificaciones del plan de gestión del riesgo para el manejo de vertidos en los túneles de las UF6 y UF7 y (c) la no entrega de los informes correspondientes a 20 eventos contingentes ocurridos entre 2018 y 2022; a la fecha el Concesionario se encuentra revisando la documentación.
- La ANI en junio de 2023 inició un proceso sancionatorio debido a la supuesta falta de cumplimiento en la atención de las PQRS en el 2022, la audiencia de inicio estaba programada para el 30 de junio de 2023 sin embargo fue pospuesta debido a que el Concesionario presento pruebas de cumplimiento; en caso de que se declare el incumplimiento la multa sería por un valor aproximado de COP\$2.190 millones, por lo que el Gestor Profesional realizara seguimiento a este proceso.
- Adicionalmente, a la fecha continúan los bloqueos por parte de los miembros de la comunidad de La Fortuna en la UF3 y UF4, los cuales impiden la ejecución de las obras de urbanismo acordadas en el contrato de concesión, durante el periodo de reporte se llevaron a cabo audiencias por el inspector de policía en donde uno de los opositores acordó dejar que la concesionaria continúe con la ejecución de las obras de urbanismo. Actualmente continua el agendamiento de audiencias con el fin de gestionar con la comunidad las obras de urbanismo pendientes.

D.4.6. Información sobre los comentarios recibidos mediante el mecanismo de atención de quejas externas: Según lo reportado por el concesionario a corte 30 de junio de 2023 se han recibido un total 3.235 PQRS desde el inicio del Proyecto en el año 2015, es decir, durante el periodo de reporte se recibieron 199 PQRS.



El 47% de las PQRS presentadas en el trimestre están relacionadas con presuntas afectaciones derivadas de la ejecución de obra tales como daños a la infraestructura y vías de acceso, el 21% involucraron problemas sociales, incluyendo solicitudes de donaciones, proyectos productivos e inconformidades en pagos para empleados y trabajadores vinculados a contratistas, el 17% con temas relacionados a actividades ejecutadas por el concesionario en la etapa de O&M, el 6% corresponden a temas prediales específicamente a procesos de adquisición predial, mientras el restante estuvo relacionado con temas ambientales e incidentes SST, entre otras.

El Concesionario ha gestionado y cerrado las PQRS relacionadas con el retraso en los pagos e indemnizaciones interpuestos desde 2020 hasta junio de 2023 por empleados de contratistas y proveedores de la cadena de abastecimiento. Durante el periodo se reportaron cuatro PQRS de carácter laboral de las cuales dos ya se encuentran cerradas y las restantes se encuentran siendo gestionadas dentro de los tiempos establecidos por ley.

D.4.7. Comentarios y actualización del PASA

En el anexo C.4-4 se encuentra el seguimiento del ingeniero independiente al cumplimiento del PASA, donde se puede apreciar que el concesionario ha dado cumplimiento al 72% de los requerimientos estipulados a la fecha, 6% se identifican con cumplimiento parcial, los cuales están relacionadas principalmente con la ND1, ND3 y ND5, aclarando que dos de estas tienen esta denominación parcial, pues solo se encontrarán cumplidas con la terminación de la etapa de construcción, como el caso del reasentamiento de las unidades sociales residentes.

Adicionalmente, el 5 de mayo de 2023 entró en vigor un plan de acción correctivo en materia socioambiental por la formulación de cargos por parte de la ANLA en contra del Concesionario bajo el proceso sancionatorio iniciado el 9 de julio de 2018, relacionado con presuntos incumplimientos de las medidas de manejo ambiental de algunas ocupaciones de cauce ubicadas en las UF2, UF4, UF5 y UF7. A partir de esto, y con el propósito de cerrar cualquier brecha en términos socioambientales, el ingeniero independiente estableció las siguientes acciones que deben llevar a cabo el Concesionario y el contratista de construcción (i) envió y formalización de evidencia legal a la ANLA de la implementación de las medidas preventivas impuestas, (ii) pronunciamiento de la autoridad ambiental relacionado con la evidencia aportada por el Concesionario, (iii) entrenamiento al equipo técnico del contratista de construcción respecto a los requisitos ambientales establecidos en la licencia ambiental, y (iv) cumplimiento de los requisitos legales impuestos por la ANLA; tal y como se mencionó anteriormente, las primeras tres acciones de este plan de acción correctivo ya se encuentran cumplidas. El Gestor Profesional seguirá monitoreando el cumplimiento de la acción faltante durante los siguientes períodos de reporte.