

**MEMORANDO**

Bogotá D.C.

PARA: DR. LOUIS FRANCOIS KLEYN LOPEZ
Presidente**DR. CARLOS ALBERTO GARCÍA MONTES**
Vicepresidente Ejecutivo**DE: GLORIA MARGOTH CABRERA RUBIO**
Jefe Oficina de Control Interno**ASUNTO:** Informe de seguimiento a las funciones públicas de supervisión y de interventoría asociadas al proyecto de concesión carretera, Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó.

Respetados doctores:

En cumplimiento al Plan Anual de Auditorías aprobado por el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno de la Agencia Nacional de Infraestructura, para la vigencia 2019, la Oficina de Control Interno realizó auditoría a las funciones públicas de supervisión y de interventoría asociadas a la concesión del proyecto carretero, Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó.

Los aspectos evaluados y los resultados de la auditoría se presentan en el informe adjunto, así como las conclusiones y recomendaciones para la interventoría y la supervisión, con el fin de que se coordinen las acciones tendientes a la atención de las recomendaciones realizadas, para coadyuvar al mejoramiento continuo de la gestión del proyecto y contribuir al logro de los objetivos que la ANI espera obtener con el mismo.

Cordial saludo,

GLORIA MARGOTH CABRERA RUBIO
Jefe Oficina de Control interno

Anexos: 70 Folios

cc: 1) CARLOS ALBERTO GARCIA MONTES (VICE) Vicepresidencia Ejecutiva BOGOTA D.C. -2) CLAUDIA JUDITH MENDOZA CERQUERA 2 Vicepresidencia Ejecutiva BOGOTA D.C. -3) DIANA YOLIMA GUTIERREZ REY Vicepresidencia Ejecutiva BOGOTA D.C.

Proyectó: Mary Alexandra Cuenca Noreña – **Contratista Oficina de Control Interno**
VoBo: GLORIA MARGOTH CABRERA RUBIO (JEFE), IVAN MAURICIO MEJIA ALARCON



Agencia Nacional de
Infraestructura

GOBIERNO DE COLOMBIA

Para contestar cite:

Radicado ANI No.: **20191020038103**



Fecha: **04-03-2019**

MEMORANDO

Nro Rad Padre:
Nro Borrador: 20191020011369
GADF-F-010

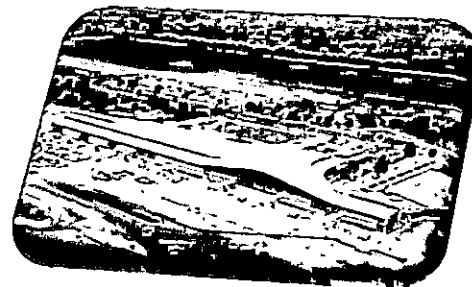
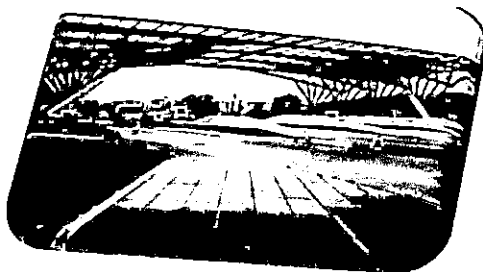
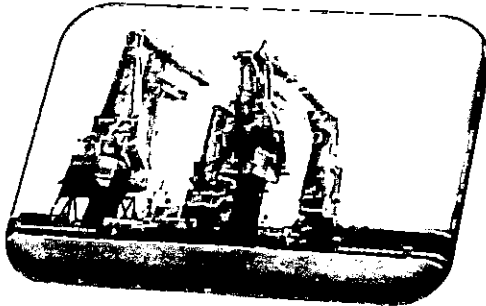


Agencia Nacional de
Infraestructura



GOBIERNO
DE COLOMBIA

INFORME DE AUDITORÍA



Informe de seguimiento a las funciones públicas de
supervisión y de interventoría asociadas al proyecto de
concesión Bucaramanga Barrancabermeja Yondó –
Concesionaria Ruta del Cacao

2019



CONTENIDO

1.	OBJETIVOS.....	5
1.1	Objetivo general.....	5
1.2	Objetivos específicos.....	5
	Llevar a cabo un seguimiento general al proyecto, evidenciando la función de la Interventoría y de la Supervisión, a través de la cual se vislumbra el horizonte del proyecto, analizando el comportamiento que tiene la concesión en la etapa preoperativa del proyecto, fase de construcción.....	5
	Evaluar el desempeño de la Interventoría, a través de la aplicación y análisis de la Matriz de Evaluación de Desempeño – MED, generada por la Oficina de Control Interno de la ANI para verificar las actuaciones de vigilancia y control ejercidas por la interventoría Consorcio BBY, en el proyecto de concesión de modo carretero, Bucaramanga-Barranca-Yondó.	5
	Verificar las acciones de mejora derivadas de las auditorías adelantadas por la Contraloría General de la República y/o por la Oficina de Control Interno, así como evidenciar las acciones ante solicitudes generadas por parte de los diferentes Organismos de Control del Estado (Contraloría General de la República, Procuraduría General de la Nación y Defensoría del Pueblo).....	5
2.	ALCANCE.....	5
3.	MARCO NORMATIVO Y CONTRACTUAL	5
4.	INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	6
4.1	Información de Contratos	6
4.2	Equipo de supervisión.....	7
4.3	Descripción del proyecto auditado	8
5.	SEGUIMIENTO GENERAL DEL PROYECTO.....	10
5.1	Avance del plan de obras del proyecto.....	10
	Unidad Funcional 1	13
	Unidad funcional 2.....	14
	Unidad funcional 3.....	15
	Unidad funcional 4.....	19
	Unidad funcional 5.....	22
	Unidad funcional 6.....	23
	Unidad funcional 7.....	24
5.2	Modificación de la Licencia Ambiental de las Unidades Funcionales 8 y 9	26

5.3	Gran Vía Yuma (construcción a cargo de Ecopetrol).....	28
5.4	Estado del recaudo del proyecto	30
6.	VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA.....	32
7.	VERIFICACION DE ANTECEDENTES.....	38
7.1	Avances en el plan de mejoramiento institucional (hallazgos de la contraloría general de la república).....	38
7.2	VERIFICACIÓN DEL PLAN DE MEJORAMIENTO POR PROCESOS (PMP).....	44
7.3	VERIFICACIÓN ATENCIÓN A SOLICITUDES GENERADAS POR ORGANISMOS DE CONTROL DEL ESTADO, DE LA SUPERINTENDENCIA DE PUERTOS Y TRANSPORTE Y DE LA OFICINA DE CONTROL INTERNO DE LA ANI.....	44
8.	CIERRE DE LA AUDITORÍA, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	45
8.1	No Conformidades	45
8.2	Buenas practicas	45
	Para la interventoría:	45
	Para la Supervisión:.....	46
8.3	Recomendaciones.....	46
	Para la Interventoría	46
	Para el equipo de apoyo a la Supervisión.....	49

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Información sobre contratos del proyecto.....	6
Tabla 2.	Equipo de supervisión del proyecto.	7
Tabla 3.	Descripción por tramos del proyecto.	8
Tabla 4	Ejecución plan de obras por unidad funcional a enero 2019	11
Tabla 5.	Avance físico global del contrato a enero 2019.....	12
Tabla 6.	Peajes del corredor BBY.....	31
Tabla 7.	Resultados de calificación MED de febrero de 2019.	33
Tabla 8.	Comparación histórica de calificaciones de la MED a la Interventoría del proyecto	33
Tabla 9.	Calificaciones obtenidas en la MED, aspectos positivos y oportunidades de mejora discriminadas por componente.	34
Tabla 10.	Hallazgos en término de la Contraloría General de la Republica.....	39

INDICE DE ILUSTRACIONES



Agencia Nacional de Infraestructura
 INFORME AUDITORÍA TÉCNICA- PROYECTO CARRETERO
 Bucaramanga Barrancabermeja Yondó



GOBIERNO
 DE COLOMBIA

Ilustración 1. Características generales del proyecto..... 8
 Ilustración 2. Porcentaje Avance Vs Porcentaje Programado mensual Plan Obras..... 11
 Ilustración 3. Ubicación geográfica de los subsectores 1.2 y 1.3 28



GMCR



1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo general

Evaluar y verificar el cumplimiento de la función pública de la Interventoría y de la Supervisión asociadas al proyecto Bucaramanga-Barrancabermeja-Yondó (Concesión Ruta del Cacao SAS), respecto del cumplimiento de sus principales obligaciones contractuales y su aporte con buenas prácticas, registrando el avance en el plan de mejoramiento institucional y de procesos, de cara al establecimiento de una vigilancia y control efectivos que aseguren el éxito del proyecto.

1.2 Objetivos específicos

Llevar a cabo un seguimiento general al proyecto, evidenciando la función de la Interventoría y de la Supervisión, a través de la cual se vislumbra el horizonte del proyecto, analizando el comportamiento que tiene la concesión en la etapa preoperativa del proyecto, fase de construcción.

Evaluar el desempeño de la Interventoría, a través de la aplicación y análisis de la Matriz de Evaluación de Desempeño – MED, generada por la Oficina de Control Interno de la ANI para verificar las actuaciones de vigilancia y control ejercidas por la interventoría Consorcio BBY, en el proyecto de concesión de modo carretero, Bucaramanga-Barranca-Yondó.

Verificar las acciones de mejora derivadas de las auditorías adelantadas por la Contraloría General de la República y/o por la Oficina de Control Interno, así como evidenciar las acciones ante solicitudes generadas por parte de los diferentes Organismos de Control del Estado (Contraloría General de la República, Procuraduría General de la Nación y Defensoría del Pueblo).

2. ALCANCE

Enmarca las actuaciones de la supervisión y la interventoría desde el mes de enero de 2018 hasta enero de 2019; derivadas de las actuaciones asociadas a la ejecución del Plan de Obras en el corredor concesionado, el análisis de las dificultades por la necesidad de modificación de la Licencia Ambiental del proyecto en la UF8 y UF9, revisión de los puntos de inestabilidad de la vía sustitutiva, estado de avance del tramo a construir por Ecopetrol (Gran Vía Yuma) y que debe ser entregado a la ANI y a la Concesión Ruta del Cacao, además de la terminación de la construcción del tramo 1 de la UF1 y la entrega del mismo.

3. MARCO NORMATIVO Y CONTRACTUAL

Para el desarrollo del presente informe se tuvieron en cuenta las siguientes disposiciones de orden legal y reglamentario, además de algunos documentos contractuales, a saber:

- Constitución Política de Colombia Artículo 210.¹
- Ley 1474 de 2011, artículo 83 y subsiguientes.

¹ Los particulares pueden cumplir funciones administrativas en las condiciones que señale la Ley.



- Ley 80 de 1993, artículo 32, numéales 2 y 4.
- Ley 87 de 1993. Por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1508 de 2012. Por la cual se establece el régimen jurídico de las asociaciones público-privadas (APPs), se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones. Reglamentada por el Decreto Nacional 1467 de 2012.
- Decreto 4165 de 2011. Por el cual se cambia la naturaleza jurídica, cambia de denominación y se fijan otras disposiciones del Instituto Nacional de Concesiones (INCO).
- Decreto 1510 de 2013, compilado en el Decreto Reglamentario Único 1082 de 2015. Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
- Decreto 648 de 2017. Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1083 de 2015. Reglamentario Único del sector de la Función Pública.
- Resolución No. 1185 de 2017, por la cual se establece el estatuto de auditoría interna y código de ética del auditor en la Agencia Nacional de Infraestructura.
- Contrato de concesión de obra pública a auditar (Contrato No. 013 de 2015 y demás documentos contractuales)
- Contrato de interventoría a auditar (Contrato No. 469 de 2015 y demás documentos contractuales)
- Informes mensuales de la supervisión, correspondientes a los meses de noviembre y diciembre de 2018.
- Informes mensuales de la interventoría correspondientes a los meses de noviembre, diciembre de 2018 y enero de 2019.

4. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

4.1 Información de Contratos

Enseguida se presenta un resumen de la información de los contratos, de concesión y de interventoría, identificando objeto, plazo, número de contrato, contratista y modificaciones contractuales.

Tabla 1. Información sobre contratos del proyecto.

CLASE	DETALLE DEL CONTRATO	MODIFICACIONES CONTRACTUALES
Concesionario	<p>Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S.</p> <p>Objeto: Adjudicación de un 1 Contrato de Concesión bajo el esquema de APP, cuyo objeto será los estudios y diseños definitivos, financiación, gestión ambiental, predial y social, construcción, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y reversión del corredor vial Bucaramanga - Barrancabermeja - Yondó de acuerdo con el Apéndice Técnico 1 y demás Apéndices del Contrato de la Minuta del Contrato.</p> <p>Contrato: 013 de 2015</p> <p>Acta de inicio: 13 de octubre de 2015.</p> <p>Plazo: Hasta el 13 de octubre de 2040 si alcanza el VPIP y/o el 13 de octubre de 2044 aunque no se haya alcanzado el VPIP.</p>	10 otrosíes

CLASE	DETALLE DEL CONTRATO	MODIFICACIONES CONTRACTUALES
Interventoría	<p>Consortio BBY Objeto: Interventoría integral que incluye, pero no se limita a la interventoría técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, medio ambiental y socio predial del contrato de concesión bajo el esquema de APP No. 013 de 2015 correspondiente al corredor denominado Bucaramanga-Barrancabermeja-Yondó. Contrato: 469 de 2015 Acta de inicio: 13 de octubre de 2015. Plazo: Hasta el 13 de octubre de 2022 (ochenta y cuatro (84) meses a partir de la suscripción del Acta de Inicio del contrato 469 de 2015).</p>	1 otrosí

Fuente: SECOP I e informe de interventoría N. 39.

La principal modificación al contrato de concesión No. 013 de 2015 se dio el 24 de enero de 2018 conforme a la aceptación de un Evento Eximente de Responsabilidad (EER) por demoras en la gestión ambiental causadas por un tercero y que conllevó a la suscripción del otrosí 8 de 2018, el cual modificó la fecha final de la fase de construcción, perteneciente a la etapa preoperativa, ya que, el evento afectó a todas las unidades funcionales y derivó en la modificación del plan de obras.

4.2 Equipo de supervisión

La ANI cuenta con un equipo interdisciplinario para el seguimiento a la ejecución del contrato de concesión No. 013 de 2015, el cual está conformado por los siguientes profesionales:

Tabla 2. Equipo de supervisión del proyecto.

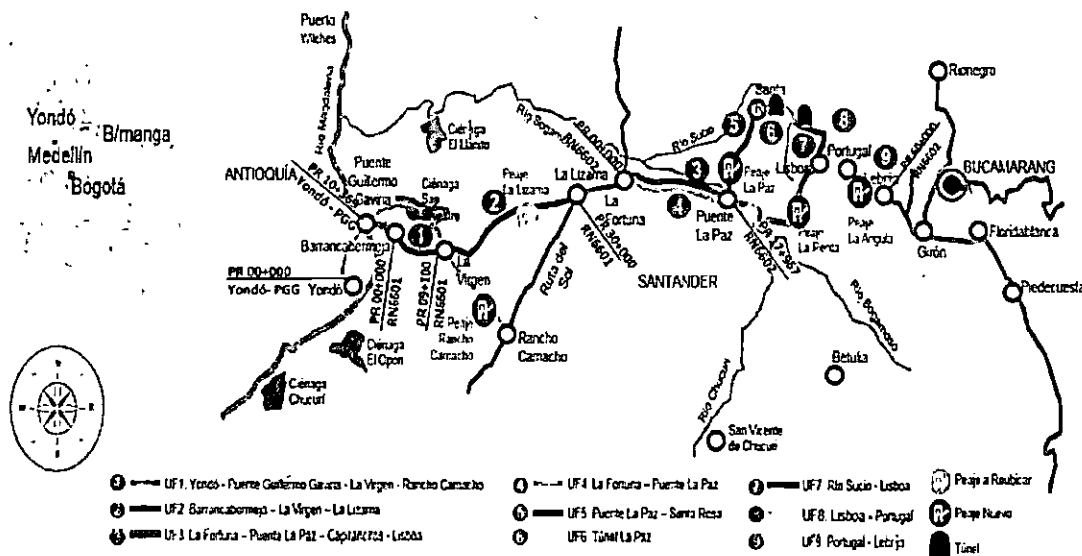
NOMBRE	FUNCIÓN	ÁREA
Carlos Albero García Montes	Vicepresidente	Vicepresidencia Ejecutiva (VEJ)
Claudia Judith Mendoza Cerquera	Gerente de proyecto (GT3)	Equipo Técnico - VEJ
Diana Yolima Gutiérrez	Líder equipo Seguimiento	
Lola Ramírez Quijano	Apoyo a la Supervisión Contractual y Jurídica	Grupo Interno de Trabajo (G.I.T) Asesoría Gestión Contractual – Vicepresidencia Jurídica (VJ)
Natalia Hoyos Ramírez	Apoyo a la Supervisión Jurídico predial	G.I.T Predial – VPRE
Abraham Jiménez	Apoyo a la Supervisión Financiera	Equipo Financiero – VEJ
María Camila Barrera	Apoyo a la Supervisión de Riesgos	G.I.T Riesgos – VPRE
Henry Forwar Borda Pérez	Apoyo a la Supervisión Predial	G.I.T Predial – VPRE
Sandra Patricia Izquierdo Santacruz	Apoyo a la Supervisión Social	G.I.T Social – VPRE
Gloria Patricia Ballen Ruiz	Apoyo a la Supervisión Ambiental	G.I.T Ambiental – VPRE

Fuente: Reunión de seguimiento del Grupo de Apoyo a la Supervisión del 05/02/2019.

4.3 Descripción del proyecto auditado

El corredor de Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó, corresponde a la segunda ola de concesiones del programa 4G. Está conformado por 9 unidades funcionales y cuenta actualmente con una estación de peaje en operación; el corredor abarca una longitud concesionada de aproximadamente 151.60 kilómetros comprendido entre el municipio de Yondó, Antioquia y Lebrija, Santander, atravesando diferentes municipios de la zona noroccidental del departamento de Santander, conectando la ciudad de Bucaramanga con Barrancabermeja y su zona productiva; el propósito del proyecto consiste en mejorar la conexión vial existente entre estos centros productivos del departamento de Santander además de conectar el proyecto con la Ruta del Sol, tramo 2. Las características iniciales del proyecto se resumen en la siguiente ilustración:

Ilustración 1. Características generales del proyecto.



Fuente: Presentación del proyecto Bucaramanga Barrancabermeja Yondó del equipo de supervisión al 15 de enero de 2019.

La Concesión Ruta del Cacao SAS inicio la fase de construcción mediante la suscripción del acta de inicio de construcción el 8 de noviembre de 2016. El 19 de septiembre de 2017 se suscribió el acta de terminación parcial del tramo Yondó-Puente Guillermo Gaviria (subsector 1 de la Unidad funcional 1), el cual ha sido el único tramo del corredor que ha finalizado con actividades de obra y que en el momento se encuentra en etapa de operación y mantenimiento.

A continuación, se precisa en una tabla la totalidad de tramos e intervenciones a realizar.

Tabla 3. Descripción por tramos del proyecto.

SECTOR	SUBSECTOR	LONGITUD	TIPO DE INTERVENCIÓN ESPECÍFICA
UF1	Yondó-Puente Guillermo Gaviria	10,37	Rehabilitación de la vía existente
	Puente G. Gaviria - La Virgen	15,34	Mantenimiento y operación

GHCC

SECTOR	SUBSECTOR	LONGITUD	TIPO DE INTERVENCIÓN ESPECÍFICA
	La Virgen - Rancho Camacho	14,74	Mantenimiento y operación
UF2	Barrancabermeja - El Reten	3,20	Rehabilitación de la vía existente
	El Reten - La Lizama	26,95	Mantenimiento y operación
	La Virgen - La Lizama	21,05	Construcción de Segunda Calzada
UF3	La Fortuna - Puente La Paz	17,97	Mejoramiento de la Calzada Existente
	Puente La Paz – Capitancitos	1,60	Mantenimiento y operación
		11,50	
	Capitancitos – Lisboa	6,53	Mantenimiento y operación
UF4	La Fortuna - Puente La Paz	17,97	Construcción de Segunda Calzada
UF5	Puente La Paz - Santa Rosa	14,76	Construcción vía nueva
UF6	Túnel La Paz	3,52	Construcción Túnel
UF7	Rio Sucio - Entrada Túnel La Sorda	2,06	Construcción vía nueva
	Túnel La Sorda	2,44	Construcción Túnel
	Salida Túnel La Sorda – Lisboa	5,89	Construcción vía nueva
UF8	Lisboa – Portugal	3,51	Construcción Doble Calzada
UF9	Portugal - Lebrija	11,50	Mejoramiento de la vía existente y construcción segunda calzada

Fuente: Ficha del proyecto Bucaramanga Barrancabermeja Yondó al 15 de enero de 2019.

El Proyecto cuenta con modificaciones contractuales que se han visto reflejadas con la suscripción de 10 otrosíes, los cuales el 8, 9 y 10 se suscribieron en el 2018. El otrosí 8 del 19 de febrero de 2018, se suscribió con el objeto de modificar el plazo máximo de 42 a 48 meses para la ejecución de la UF7 y redistribución de los plazos máximos de ejecución de los subsectores de las UF6 y UF7 (Túneles La Paz y La Sorda), originado por la aceptación del EER de responsabilidad ambiental del 24 de enero de 2018.

Los otrosíes 9 y 10, se suscribieron con el fin de modificar las cláusulas de la parte general del contrato de concesión, relacionadas con la toma de posesión del Proyecto por parte de los prestamistas y la modificación del Apéndice Financiero 2, con el ánimo de permitir la alternativa para la cesión del 100% de la Retribución y de la Compensación Especial. Ambos otrosíes atendieron la necesidad para que se diera efectivo el contrato de crédito.

En cuanto a la activación de riesgos del proyecto, se ha podido evidenciar la materialización del riesgo en cabeza de la Entidad o público por la no instalación del peaje Rancho Camacho, en el subsector 1.3 (sector el cual todavía no ha sido entregado al Concesionario); de igual manera se denota activación del riesgo compartido por sobrecostos por compensaciones ambientales ya que se ha superado el tope que le corresponde asumir al concesionario lo que da lugar a que se destinen recursos del Estado para mitigar tal evento, conforme a lo establecido contractualmente, por superar el 120% de la subcuenta destinada para tal efecto. En cuanto al riesgo comercial, asignado al Estado, también se evidencia activación por menores ingresos de recaudo en el Peaje Rio Sogamoso conforme lo estimado en la estructuración del proyecto como parte de la obtención del VIP.

La ejecución del plan de obras, incluyendo las afectaciones que éste ha tenido por la ocurrencia de EER de enero de 2018² y el EER de octubre de 2018³ actualmente en curso, y la materialización de riesgos en el proyecto, son temas que se abordan de manera específica en la siguiente sección.

5. SEGUIMIENTO GENERAL DEL PROYECTO

En el marco del cumplimiento del objetivo específico, referente al seguimiento general del proyecto, se abordaron con mayor detalle y de manera específica temas que son considerados relevantes para garantizar el desarrollo esperado del proyecto:

5.1 Avance del plan de obras del proyecto

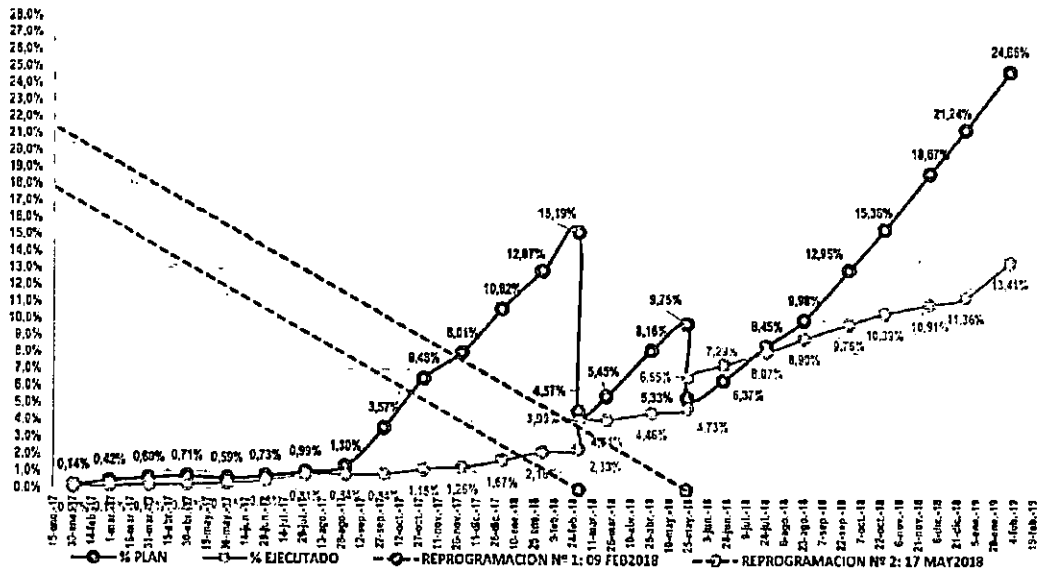
Con corte al 31 de enero de 2019 la Interventoría reportó que el avance de ejecución físico programado ponderado por pesos económicos (AFPPE) de la versión vigente del plan de obras (V3) en donde se incluyó el Evento Eximente de Responsabilidad Ambiental (EER)⁴, es del 13.41% versus un programado de 24.66%, lo que evidencia un atraso en la ejecución de las actividades de obra de un 11.25%; esto permite concluir que la ejecución de las actividades de obra cuenta con un déficit significativo, lo cual posiblemente conlleve a una nueva reprogramación en el plan de obras del concesionario, de lo contrario, la Concesionaria Ruta del Cacao deberá incrementar de manera significativa su rendimiento en obra; esto se evidencia a partir de la pendiente que adquiere la tendencia de la programación de obra, presentada en la siguiente ilustración:

² Afectación en el plazo para el inicio de las actividades de obras establecidas en el Plan de obras respecto a las UF's 2 a la 9 por tramites ambientales, estuvo suspendido (183) días termino que se repondrá al finalizar el plazo inicialmente pactado. Rad ANI 20183050046061 del 15/02/2018

³ Suspensión de términos del Procedimiento administrativo de modificación de Licencia Ambiental de las UF 8 y 9, hasta tanto se surta la Audiencia Pública y a consecuencia de esta se dé un concepto de fondo por parte de la Autoridad Ambiental. Rad.ANI 20183050350151 del 18/10/2018

⁴ EER. Afectación en el plazo para el inicio de las actividades de obras establecidas en el Plan de obras respecto a las UF's 2 a la 9 por tramites ambientales, estuvo suspendido (183) días termino que se repondrá al finalizar el plazo inicialmente pactado. Rad ANI 20183050046061 del 15/02/2018

Ilustración 2. Porcentaje Avance Vs Porcentaje Programado mensual Plan Obras.



Fuente: Informe mensual de Interventoría No. 40, Consorcio BBY, enero de 2019.

Las unidades funcionales que presentan mayor riesgo de no culminarse dentro del plan de obras son las UF2, UF3, UF4 y la UF8, ya que, de acuerdo con lo estipulado en el plan de obras vigente, deberán finalizar actividades de obra en el 2019. En la siguiente tabla se presenta el avance de ejecución con corte al 31 de enero de 2019 por unidad funcional:

Tabla 4 Ejecución plan de obras por unidad funcional a enero 2019

UNIDAD FUNCIONAL	% TOTAL CAPEX	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACION	AVANCE FÍSICO PONDERADO POR PESOS ECONÓMICOS AFPPE [%]		
				PLAN	EJECUTADO	DESVIACIÓN
UF1	1,56%	08/11/2016	07/07/2017	56,00%	56,00%	0,00%
UF2	9,28%	08/11/2016	06/11/2019	56,19%	39,98%	-16,21%
UF3	5,14%	08/11/2016	09/05/2019	55,08%	16,26%	-38,82%
UF4	9,34%	08/11/2016	06/11/2019	41,17%	23,25%	-17,92%
UF5	14,77%	08/11/2016	09/05/2021	26,70%	21,02%	-5,68%
UF6	20,61%	08/11/2016	09/05/2021	15,98%	2,00%	-13,98%
UF7	22,26%	08/11/2016	09/05/2021	20,94%	10,34%	-10,60%
UF8	7,93%	08/11/2016	06/11/2019	0,00%	0,00%	0,00%
UF9	9,12%	08/11/2016	06/11/2020	0,00%	0,00%	0,00%

CHOTZ

TOTAL	100,00%
-------	---------

Fuente: Informe mensual de interventoría 40 (periodo del mes de enero de 2019).

De la tabla anterior se puede alertar que las unidades funcionales UF2, UF3, UF4 y la UF8, las cuales deberían iniciar su etapa de operación y mantenimiento en el 2019, cuentan con un atraso significativo en la ejecución de las actividades de obra, especialmente la UF3 con un 38.82% de atraso teniendo en cuenta que la finalización de la fase constructiva de esta unidad es en mayo de 2019.

La UF8 actualmente no cuenta con avance de obra, teniendo en cuenta que la culminación de la fase de construcción es en noviembre de 2019; no obstante, actualmente esta unidad funcional junto con la UF9, se encuentra cobijada por el EER del 17 octubre de 2018⁵, que hasta la fecha está en curso hasta que la ANLA conceptúe.

A continuación, se muestra el estado de avance físico global del contrato a enero de 2019:

Tabla 5. Avance físico global del contrato a enero 2019.

UNIDAD FUNCIONAL	% TOTAL CAPEX	AVANCE FÍSICO [%] POR GLOBAL EL CONTRATO		
		PLAN	EJECUTADO	DESVIACIÓN
UF1	1,56%	0,88%	0,88%	0,00%
UF2	9,28%	5,21%	3,71%	-1,50%
UF3	5,14%	2,83%	0,84%	-1,99%
UF4	9,34%	3,84%	2,17%	-1,67%
UF5	14,77%	3,94%	3,10%	-0,84%
UF6	20,61%	3,29%	0,41%	-2,88%
UF7	22,26%	4,66%	2,30%	-2,36%
UF8	7,93%	0,00%	0,00%	0,00%
UF9	9,12%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL	100,00%	24,66%	13,41%	-11,25%

Fuente: Informe mensual de interventoría 40 (periodo del mes de enero de 2019).

El 13 febrero de 2019 la Oficina de Control Interno (OCI) visitó el corredor concesionado, con el acompañamiento de la Interventoría, validando estos porcentajes de avance de las unidades funcionales UF1, UF2, UF3, UF4, UF5, UF6, UF7, UF8 y UF9. El resultado de la visita por unidad funcional, al igual que el análisis de la OCI sobre lo evidenciado en campo, se describe en la presente sección.

⁵ Suspensión de términos del Procedimiento administrativo de modificación de Licencia Ambiental de las UF 8 y 9, hasta tanto se surta la Audiencia Pública y a consecuencia de esta se dé un concepto de fondo por parte de la Autoridad Ambiental. Rad.ANI 20183050350151 del 18/10/2018

Unidad Funcional 1

El 19 de septiembre de 2017 se suscribió el Acta de Terminación Parcial del subsector 1 (Yondó-Puente Guillermo Gaviria) de la Unidad funcional ; los subsectores 2 y 3 de la unidad funcional 1, no han podido ser intervenidos por el concesionario debido a que sigue pendiente la entrega de los tramos de la vía por parte de INVIAS y que a la fecha se encuentran en etapa de construcción por parte de Ecopetrol, en función del proyecto denominado Gran Vía Yuma cuyas obras no han finalizado; por esta razón el concesionario no ha podido llevar a cabo la construcción del peaje Rancho Camacho previsto en inmediaciones de este tramo, según lo establecido en la Parte Especial del Contrato de Concesión.

El Subsector 1.1 cuyo alcance era la rehabilitación de 10,37km aproximadamente de la vía existente, fue ejecutada en un 100% de acuerdo al plan de obras estipulado por el concesionario; para la cual, desde su suscripción, iniciaron las obligaciones de operación y mantenimiento en el subsector 1.1 y se comenzó a causar a favor del concesionario la compensación especial equivalente a una parte de la retribución, según lo indicado en la sección 14.1 de la Parte General del Contrato de Concesión N. 013 de 2015.

Actualmente la ANI y la concesión están definiendo la instalación de dos puntos de conteo para determinar el tráfico que podría estar circulando en este tramo y que llegaría a reconocerse en virtud de que el mismo debió ser puesto en operación en abril de 2018; esto hace parte de lo dispuesto en la sección 3.3(h)8v) de la Parte General del Contrato de Concesión, donde se establece que en caso de no poder llevar a cabo el recaudo del peaje se instalarían estos puntos de conteo como parte de la compensación a reconocerle al concesionario por menor recaudo a causa de la no instalación del peaje Rancho Camacho.

Basados en la situación presentada en la UF1, y en la materialización del riesgo "*Efectos desfavorables por razones no imputables al concesionario que imposibiliten o demoren la instalación de casetas de peaje nueva, previstas en la estructuración*"⁶, contemplado dentro del área Ambiental y Social en el desarrollo del proyecto, esta Oficina resalta la importancia de iniciar lo más pronto posible la gestión ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) que realice la modificación del Plan de Aportes al Fondo de Contingencias del proyecto por la materialización del riesgo por la no instalación del Peaje Rancho Camacho.

A partir de lo anterior, se puede concluir lo siguiente:

- El panorama sobre la entrega del tramo denominado Gran Vía Yuma al Concesionario, así mismo, la construcción del peaje es incierto, lo que conlleva a pensar en la posibilidad de buscar alternativas que mitiguen el impacto que está causando la materialización del riesgo por la no instalación del peaje.
- La fecha de instalación del peaje es incierta, por lo tanto, la ANI deberá seguir reconociéndole al concesionario el recaudo que no ha podido recibir correspondiente al Peaje Rancho Camacho, hasta tanto no se defina la situación de GVV y se pueda instalar el mismo; asimismo



⁶ Matriz de riesgos del proyecto Bucaramanga Barrancabermeja Yondó.

es urgente definir el sistema de conteo para establecer una estimación del valor a reconocerse.

Unidad Funcional 2

Basados en el seguimiento de la Interventoría a la versión vigente del Plan de Obras del Concesionario (V3) en donde se incluyó el Evento Eximente de Responsabilidad Ambiental (EER), la construcción de la unidad funcional 2 debe finalizar el 06 de noviembre de 2019. Con corte al 31 de enero de 2019, el avance ejecutado de esta unidad funcional es del 39.98% versus 56.19% programado; es decir que tiene un déficit del 16.21% A pesar de que la UF cuenta con un atraso en la ejecución del plan de obras, se evidencia actividad constante por parte del Concesionario con varios frentes de trabajado con el fin de buscar una compensación en el tiempo y cumplir con las fechas pactadas.

El 13 de febrero de 2019 como parte de la auditoría se llevó a cabo una verificación general del avance reportado para esa unidad funcional mediante un recorrido a las obras definidas en el Apéndice Técnico 1 del Contrato de Concesión para este tramo del proyecto.

Foto 1. Construcción de la segunda calzada UF2	Foto 2 Intersección la Virgen
 <p>Fuente: Auditoría OCI 3-02-2019.</p>	 <p>Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>
<p>Se evidencia avance de obra con la construcción de terraplenes e instalación de granulares para la construcción de la segunda calzada de la UF2</p>	<p>Intersección donde se construirá el intercambiador la Virgen a cargo de Ecopetrol que conecta el tráfico proveniente de Ruta del Sol T2.</p>

De la misma manera en esta UF, se evidenció que se han adelantado las obras de acceso al Peaje la Lizama (K18+200), el cual es equivalente al traslado del peaje Rio Sogamoso que se encuentra en funcionamiento actualmente en la UF3. El traslado de este peaje se prevé realizar en noviembre de 2019, una vez finalice la fase constructiva de la UF2.

A partir de lo anterior, se puede concluir lo siguiente:


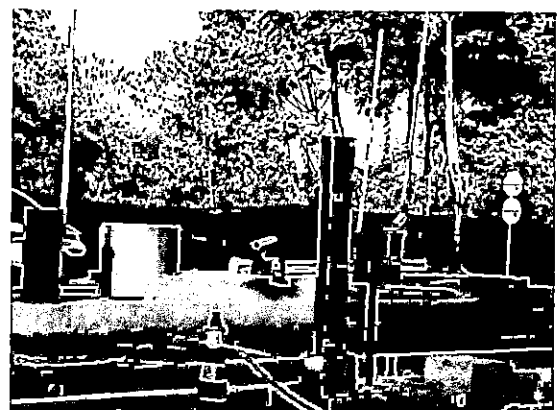
GHKZ

- Con base en lo evidenciado en el recorrido de auditoría y en la revisión documental del proyecto, el concesionario en los últimos meses ha incrementado su rendimiento en obra, en especial para el tramo para construcción de la segunda calzada La Virgen - la Lizama, donde se muestra un avance significativo luego de ser efectivo el desembolso de crédito del Concesionario. No obstante, a el 31 de enero de 2019, el incremento de los esfuerzos del Concesionario no ha sido suficientes para evidenciar avances significativos.
- Siendo obras de menor complejidad a cielo abierto se recomienda seguir apremiando al Concesionario con los controles y las alertas, ya que, el 16.21% de déficit en la ejecución del plan de obras es un valor importante teniendo en cuenta la entrega pactada de esta unidad.
- Se considera necesario que se evalúen los tiempos estipulados en el plan de obras y se determine si con el plan de acción actual del Concesionario logrará cumplir la meta, o si es pertinente buscar nuevas alternativas en pro del desarrollo del proyecto.

Unidad Funcional 3

Con base en el seguimiento de la Interventoría a la versión vigente del Plan de Obras del Concesionario (V3), se evidenció que la construcción de la unidad funcional 3 debe finalizar el 09 de mayo de 2019. Con corte al 31 de enero de 2019, el avance ejecutado de esta unidad funcional es del 16,26% ejecutado versus 55,08% programado, con un déficit del 38,82%, evidenciando un atraso significativo en las actividades de obra, a tan solo cuatro meses para la entrega de la unidad funcional, lo que posiblemente dificulte el cumplimiento del Concesionario en la finalización de la construcción de esta unidad en los tiempos estipulados en el Plan de Obras.



En este subsector se encuentra ubicado el peaje Rio Sogamoso, el cual, en un futuro se trasladará a la UF2 (La Lizama), según lo que precisa el contrato en noviembre de 2019:

Foto 3.Peaje Rio Sogamoso UF3	Foto 4 Peaje Rio SogamosoUF3.
	
<p>Fuente: Auditoría OCI 3-02-2019.</p>	<p>Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>

8107


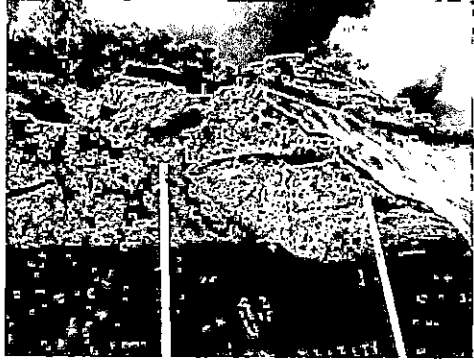
Se encontró que el peaje se encuentra con buen funcionamiento y operando con una confiabilidad superior al 99%.	El peaje cuenta con vigilancia permanente por parte de la interventoría y se encuentra operando debidamente.
---	--

Se validó de manera general el avance reportado para las actividades de mejoramiento de la calzada existente en el subsector 1 de la unidad funcional 3, donde actualmente se realizan las labores de demolición del pavimento existente, movimientos de tierra como parte de explanación para la ampliación de la vía existente, conformación de la vía con material de subbase; también se han realizado actividades para el remplazo de obras hidráulicas principalmente de drenaje transversal existente por unas de mayor capacidad y ampliación para continuidad en las mismas. Las actividades anteriormente mencionadas fueron evidenciadas en el corredor dentro de los tramos comprendidos desde La Fortuna k0+000 al Puente la Paz k17+967. Lo anterior se evidencia con las siguientes fotografías:


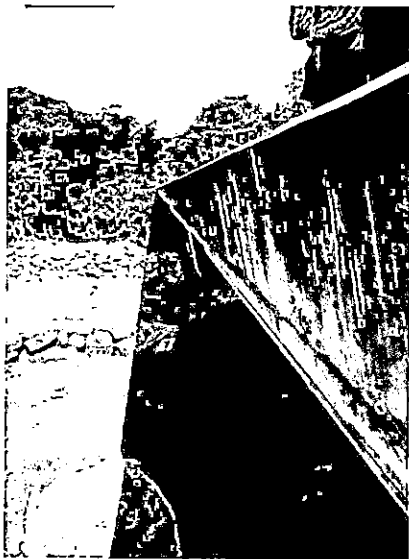
<p align="center">Foto 5.Conformación de la vía UF3</p>  <p align="center">Fuente: Auditoría OCI 3-02-2019.</p>	<p align="center">Foto 6 subsector 1 de la UF3.</p>  <p align="center">Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>
Se evidencia la conformación de la vía con material de subbase para el mejoramiento de la calzada del subsector 1 de la Unidad funcional 3.	Se verifica demolición del pavimento existente para el mejoramiento de la calzada del subsector 1 de la UF3.

En los subsectores 2 y 3 donde la obligación del concesionario es la instrumentación y monitoreo de los sectores críticos identificados en los estudios geológico-geotécnicos, se encuentra ubicado el tramo denominado "Vía Sustitutiva", construido por ISAGEN como parte de la compensación derivada del proyecto hidroeléctrico "Hidrosogamoso", el cual no ha sido entregado en su totalidad al concesionario por presentar fallas de estabilidad que afectan la infraestructura; ISAGEN e INVIAS se encuentran determinando soluciones a las fallas presentadas tanto en la calzada como en los taludes existentes de los tramos que la rodean dada la inestabilidad que se presenta; a continuación se evidencian algunos de los sitios de mayor afectación evidenciados en el recorrido:



EMCZ

Foto 7. Talud con falla (Subsector 2)	Foto 8. Talud con falla (Subsector 2)
 <p data-bbox="362 802 695 830">Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>	 <p data-bbox="946 769 1279 797">Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>
<p data-bbox="248 864 810 922">Se evidencian fallas estructurales en los taludes y el pavimento de la vía por movimiento de coluviones.</p>	<p data-bbox="833 864 1395 922">Fallas en los taludes en el subsector 2 de la UF3, a cargo de ISAGEN.</p>

La mayor afectación de la vía sustitutiva se presentó por un movimiento de masa del coluvión conocido como Mata de Cacao (PR31) en diciembre de 2017, lo cual ocasionó la pérdida de un tramo de la vía de aproximadamente 400m generando afectaciones sobre el Puente Caño Seco. Se espera que ISAGEN junto con el INVIAS implementen una solución definitiva para mitigar el impacto generado en el puente, así como la definición de las obras a realizar para entregar de manera definitiva el tramo al concesionario, siempre y cuando cumplan unas condiciones mínimas de recibo, conforme lo estimado en el contrato de concesión. La vía se encuentra con restricción de operación de tráfico pesado y circulación restringida con paso a un solo carril, lo cual afecta considerablemente el tránsito por este punto, lo cual se puede observar en las siguientes fotografías:

<p>Foto 9. Vía sustitutiva a cargo de ISAGEN</p>  <p>Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>	<p>Foto 10. Afectación del Puente Caño Seco</p>  <p>Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>
<p>Pérdida de un tramo de la vía sustitutiva (400m) por movimiento de masa de coluvión presentada en diciembre 2017 y desde entonces quedó habilitado un solo tramo de la vía.</p>	<p>Afectación de la cimentación del Puente Caño Seco por movimiento de coluviones a cargo de ISAGEN</p>

A continuación, se evidencia el estado actual del Puente Caño Seco:

<p>Foto 11. Puente Caño Seco</p>  <p>Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>	<p>Foto 12. Puente Caño Seco</p>  <p>Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>
<p>Paso restringido a un solo carril en el Puente Caño Seco</p>	<p>Afectación de la cimentación del Puente Caño Seco por movimiento de coluviones a cargo de ISAGEN</p>

Al respecto se evidencia que, la UF3 cuenta con un déficit en la ejecución de obra significativo, donde posiblemente no se cumplirá la fecha pactada para la culminación de las obras previas y su puesta en operación y mantenimiento pueda tardar un tiempo adicional; por lo anterior, se considera necesario que se evalúen los tiempos estimados del plan de obras y se determinen planes de acción para la ejecución de las obras pendientes y se supere el atraso que se tiene con el fin de no afectar el cumplimiento del cronograma y el plan de obras asociado.

8/10/19



A partir de lo anterior, se puede concluir los siguiente:

- Si bien el plan de obras se viene ejecutando conforme la programación remitida por el concesionario, a parte de la UF3, se evidencian retrasos en todas las UF, lo cual requiere establecer medidas con las cuales se puedan tener planes de acción por parte del concesionario hacia el cumplimiento del mismo; para el año 2019 se tiene prevista la entrega de la UF3, UF4, UF2 y la UF8 las cuales evidencian dificultades para su cumplimiento e impactarían en la entrada de operación del mismo.
- Por otra parte, la disminución de tráfico pesado a causa de la restricción con paso a un solo carril impacta directamente al Diferencial de Recaudo que se deja de percibir en el peaje Rio Sogamoso, lo cual activa el riesgo comercial del proyecto; esto se profundizará en el capítulo denominado "Estado del recaudo del Proyecto".
- La situación descrita, evidencia una materialización del riesgo del proyecto comercial denominado "*Menores ingresos por disminución de recaudo de peajes*", a cargo del público, por lo cual la ANI debe responsabilizarse y buscar los mecanismos para solucionar el impacto que esta situación le está causando al desarrollo del proyecto.

Unidad Funcional 4


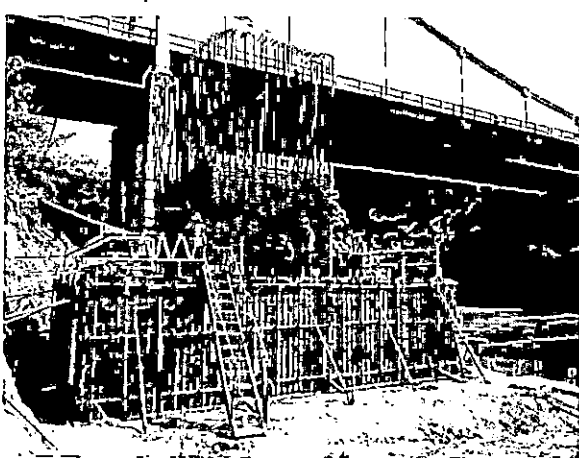
Con base al seguimiento de la Interventoría a la versión vigente del Plan de Obras del Concesionario (V3) la construcción de la unidad funcional 4 debe finalizar el 06 de noviembre de 2019. Con corte al 31 de enero de 2019, el avance ejecutado de esta unidad funcional es del 23.25% versus 41.178% programado, con un déficit del 17.92%,

Se evidenció para la construcción de la segunda calzada que se han realizado actividades de excavaciones, rellenos de terraplenes, protección de taludes, drenajes longitudinales y transversales e instalación y compactación de granulares. El estado actual de la zona se muestra enseguida:

Foto 13. Instalación de granulares UF4	Foto 14. Construcción de obras de arte de la UF4
 <p data-bbox="349 1045 690 1078">Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>	 <p data-bbox="933 937 1274 970">Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>
<p>Se evidencia la instalación y compactación de los granulares, subbase del corredor.</p>	<p>Se evidencia la ejecución de actividades para la construcción de las obras de arte de la segunda calzada de la UF4</p>

En la unidad funcional 4 se está ejecutando la construcción del Puente la Paz (K17+676) ubicado en el Rio Sogamoso, al cual paralelamente se encuentra instalado un puente en infraestructura metálica cuyo estado se encuentra fuera de servicio por fallas estructurales, como se muestra a continuación:

CHCZ

<p>Foto 15. Puente metálico existente paralelo a UF4</p>  <p>Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>	<p>Foto 16. Puente metálico y cimentación del Puente la Paz de la UF4</p>  <p>Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>
<p>Puente metálico que se encuentra fuera de servicio por fallas estructurales paralelo a la UF3 y 4.</p>	<p>Puente metálico que se encuentra fuera de servicio por fallas estructurales paralelo a la UF3 y 4.</p>

En la construcción de la nueva calzada se evidencian varias obras de arte en construcción, conformación de terraplenes, movimiento de tierras. La UF4 se encuentra paralela a la UF3, por donde actualmente está operando la vía y también cumple la función de vía de acceso para la maquinaria y materiales que se requieran para la construcción de la UF4, traslado de redes, entre otros. Esto constituye una logística dinámica, que el concesionario ha ejecutado; no obstante, y a pesar de los esfuerzos por optimizar los recursos y los rendimientos, no se ha podido cumplir con lo estipulado en el plan de obras y su déficit de 17.92% sigue siendo muy alto, teniendo en cuenta que la entrega pactada es en noviembre de 2019.

A partir de lo anterior, se puede concluir lo siguiente:

- Se considera necesario evaluar si los tiempos, de acuerdo con el actual rendimiento de Concesionario, darían para finalizar la construcción en el tiempo establecido; de lo contrario se deberá continuar apremiando al concesionario para aumentar el rendimiento y/o buscar nuevas alternativas para comenzar el atraso.
- Se considera que puede ser un riesgo para la futura operación del corredor en la UF4, dejar en firme el puente metálico, cuyas condiciones estructurales ya no son las adecuadas, teniendo en cuenta que el concesionario deberá operar y mantener la vía hasta el 2040. Por

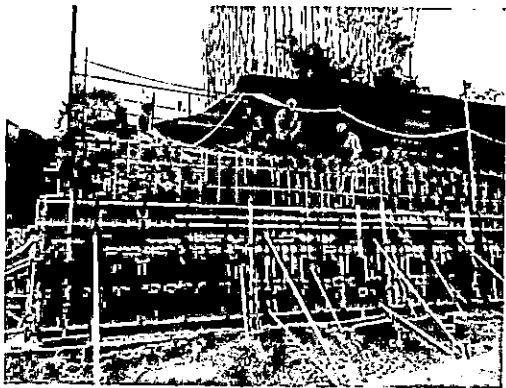

EMCZ

esta razón, se recomienda buscar alternativas para la disposición final o tratamiento del puente existente, con el fin de garantizar la seguridad vial del corredor.

Unidad Funcional 5



Con base al seguimiento de la Interventoría a la versión vigente del Plan de Obras del Concesionario (V3) la construcción de la unidad funcional 5 debe finalizar el 09 de mayo de 2021. Con corte al 31 de enero de 2019 el avance ejecutado de esta unidad funcional es del 21.02% versus 26.70% programado, con un déficit del 5.68%

En esta unidad funcional se evidencia que se está adelantando la construcción del Puente Quebrada la Peligrosa (PR82+664), obras que cuentan con un avance de obra del 14.96% versus un programado del 0.28%, con un avance positivo del 14.68%. El avance de las actividades del Puente Quebrada la Peligrosa se puede ver en las siguientes fotografías tomadas durante el recorrido de auditoría:

Foto 17. Cimentación Puente Quebrada la Peligrosa	Foto 18. Zona de cimentación del Puente Quebrada la Peligrosa
 <p data-bbox="362 1267 699 1297">Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>	 <p data-bbox="946 1267 1284 1297">Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>
<p data-bbox="248 1332 808 1390">Proceso de fundición de la zapata de las pilas 4 del Puente Quebrada la Peligrosa.</p>	<p data-bbox="829 1338 1390 1397">Adecuación del terreno para continuar con la cimentación del Puente Quebrada la Peligrosa.</p>

De la misma manera, cuyo objeto de la UF5, es la construcción de la nueva vía, se adelantan las actividades de movimiento de tierras y conformación del trazado de la nueva vía, como se refleja en las siguientes fotografías:

22

Foto 19. Trazado de la nueva vía UF5	Foto 20. Trazado de la nueva vía UF5
 <p data-bbox="370 750 699 778">Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>	 <p data-bbox="954 750 1284 778">Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>
<p data-bbox="256 814 792 842">Conformación para el trazado de la nueva vía de la UF5</p>	<p data-bbox="841 821 1398 875">Se evidencian actividades de Conformación para el trazado de la nueva vía de la UF5</p>

A pesar de que la UF5 presenta un atraso en las actividades de obra de un 5.68%, el Concesionario tiene varios frentes de trabajo adelantando actividades por encima de lo presupuestado en el cronograma de obra, como se evidencia en la construcción del Puente Quebrada la Peligrosa al igual que las obras de arte del tramo tienen un avance de ejecución positivo.

A partir de lo anterior, se puede concluir lo siguiente:

- El Concesionario está implementando mecanismos para compensar el déficit presentado en la unidad, lo que representa un panorama positivo para el desarrollo del proyecto.

Unidad Funcional 6

Con base al seguimiento de la Interventoría a la versión vigente del Plan de Obras del Concesionario (V3) la construcción de la unidad funcional 6 debe finalizar el 09 de mayo de 2021. Con corte al 31 de enero de 2019 el avance ejecutado de esta unidad funcional es del 2.00% versus 15.98% programado, con un déficit del 13.98%.

Dentro del trazado de la UF6 se encuentra ubicado el Túnel la Paz (PR88+400 – PR88+460), cuyo avance en las actividades de obra, al 31 de enero de 2019, se cuenta con la terminación del portal de entrada; en cuanto al portal de salida, el Concesionario continúa con las actividades de movimiento de tierras para la conformación y perfilado del portal del Túnel la Paz. La construcción del Túnel la Paz hace parte de la ruta crítica del proyecto, conectando dos de las unidades funcionales del proyecto (UF4 y UF6); adicionalmente, el desarrollo de este tipo de estructuras requiere de una mayor planeación y cuidado, pues un imprevisto y/o desbalance en la ejecución de obra, podría generar un desplazamiento del cronograma de obra y de la inversión asociado con la falta de disponibilidad para la operación de la vía.



Se ha evidenciado que luego de ser efectivo el desembolso de crédito, el Concesionario ha aumentado sus rendimientos en campo buscando compensar el avance global de la UF5.

A pesar de que el Concesionario cuenta con un tiempo prudencial para la terminación del Túnel (mayo de 2021), es necesario prestar atención a los controles que se están ejerciendo desde la ANI y la Interventoría, de apremio al Concesionario, especialmente en los tramos críticos del proyecto.

Unidad Funcional 7

Con base al seguimiento de la Interventoría a la versión vigente del Plan de Obras del Concesionario (V3) la construcción de la unidad funcional 7 debe finalizar el 09 de mayo de 2021. Con corte al 31 de enero de 2019 el avance ejecutado de esta unidad funcional es del 10.34% versus 22.94% programado, con un déficit del 10.60%. A pesar de que se presenta atraso en la ejecución de las actividades de obra, se cuenta con el tiempo necesario dentro del Plan de Obras para cumplir con los tiempos estipulados de entrega de la UF7.

Se evidenció que la construcción del túnel la Sorda se encuentra avanzando con varios frentes de obra activos en el portal de salida, de entrada, y así mismo para, ambas galerías, cuyo estado actual se aprecia en las siguientes fotografías:

Foto 21. Portal de salida Túnel la Sorda	Foto 22. Portal de salida Túnel la Sorda
 <p data-bbox="358 1554 691 1580">Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>	 <p data-bbox="943 1565 1276 1591">Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>

GNCE

Se evidencia actividad de ejecución de obras en el portal de salida Túnel la Sorda	Excavación longitudinal del portal de salida del Túnel la sorda. Rendimiento por jornada de 1m lineal.
--	--

El portal de salida del Túnel la Sorda presenta un atraso del 18.95%⁷. No obstante, el Concesionario cuenta con varios frentes de trabajo y un plan de ejecución de obras para cumplir con lo estipulado en el Plan de Obras; en este portal se cuenta con otro frente de trabajo adelantando la construcción de la galería de manera paralela con el portal. Adicionalmente, en el recorrido de auditoría se evidenció que se han encontrado suelos tipo III y V, y al momento no se han presentado alertas de inestabilidad del terreno.

En cuanto al portal de entrada del túnel la Sorda, este presenta un atraso del 28.24%. En el recorrido de auditoría se evidenció que finalizó la construcción del paraguas⁸ del túnel y se dio inicio a la excavación longitudinal del túnel. Así mismo, se pudo evidenciar que sobre la estructura del portal se encuentra un afloramiento de agua, por lo que realizaron obras hidráulicas para el manejo de aguas en el sector, como se muestra en las siguientes fotografías:

<p>Foto 23. Portal de entrada Túnel la Sorda UF7</p>  <p>Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>	<p>Foto 24. Portal de entrada Túnel la Sorda UF7</p>  <p>Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.</p>
--	---

⁷ Informe de interventoría 40. Rad ANI 20194090136372

⁸ Sistema de Paraguas de Tubos es un sistema de pre-soporte usado en suelos de baja capacidad tanto durante la construcción convencional de túneles como en la mecanizada. A través de una transferencia de cargas longitudinal, los tubos del paragua de tubo incrementan la estabilidad en los frentes y reducen deformaciones causadas por la excavación. Así, el sistema aumenta la seguridad de trabajo en las frentes de excavación.

842



Obras de estabilización del portal de entrada y obras hidráulicas para el manejo de aguas del afloramiento de agua en el sector	Se evidencia paraguas del portal de entrada finalizado y ejecución de actividades de excavación.
---	--

Las excavaciones del portal de entrada aún se encuentran en la etapa de estabilización de los taludes del portal; por otra parte, se espera que llueva en la zona para conocer el comportamiento de las obras hidráulicas realizadas para el manejo del afloramiento de aguas en el portal de entrada.

A partir de lo anterior, se puede concluir lo siguiente:

- Luego del recorrido de auditoria y revisión documental, se puede concluir que las obras para la estabilización de taludes de los portales requirieron mayor complejidad a las establecidas inicialmente, debido al tipo de terreno y los nacimientos de agua cercanos a la zona de los portales, por lo cual, el concesionario no dio inicio a las excavaciones de los portales según lo dispuesto en el plan de obras.
- De la misma manera una vez iniciadas las obras de excavación de los portales, se presenta un bajo rendimiento en el avance longitudinal del portal de salida del túnel en comparación con el rendimiento estimado por el Concesionario en el plan de obras,⁹; No obstante, el concesionario en los últimos dos meses ha incrementado los frentes de trabajo y en jornadas de 24 horas con varios turnos, buscando la mejor manera de minimizar el déficit en el avance de obra ejecutado.
- El Concesionario ha mejorado notoriamente su rendimiento en otras unidades funcionales luego de presentarse el desembolso de crédito es necesario que se intensifique el apremio al Concesionario para que se ponga al día con el plan de obras en la UF7.

5.2 Modificación de la Licencia Ambiental de las Unidades Funcionales 8 y 9

El alcance de la Unidad Funcional 8 es la construcción de 3.51km de doble calzada comprendido en el tramo Lisboa – Portugal y el de la Unidad Funcional 9 es el mejoramiento de 11.50km de la vía existente y construcción de la segunda calzada comprendiendo el tramo de Portugal - Lebrija.

De acuerdo con el seguimiento de la interventoría a la versión vigente del Plan de Obras del Concesionario (V3) en donde se incluyó el Evento Eximente de Responsabilidad Ambiental (EER) la construcción de la unidad funcional 8 debe finalizar el 06 de noviembre de 2019 y la unidad funcional 9 debe finalizar el 06 de noviembre de 2020.

No obstante, debido a la afectación de redes en la UF9 y las zonas inestables que se encuentran ubicadas en el trazado original de la UF8, el Concesionario propone un diseño del corredor desafectando las zonas de inestabilidad y la intervención de redes que se sale de la franja licenciada por el ANLA otorgada mediante la Resolución 763 del 30 de junio de 2017. Debido a esto el Concesionario solicitó la modificación de la Licencia Ambiental a la ANLA, la cual fue negada mediante la Resolución 1034 del 09 de julio de 2018.

⁹ Ver Grafica 6-4 Longitud programada Vs ejecutada – Túnel Principal La Sorda Lado Salida. Informe de Interventoría 40



GNCZ



El concesionario interpuso el recurso de reposición al concepto de negación¹⁰ a la solicitud de modificación de la Licencia Ambiental para las unidades funcionales 8 y 9 y mediante Auto 6016 del 03 de octubre de 2018, la ANLA ordenó la ejecución de una Audiencia Pública y la suspensión de los términos de atención al recurso de reposición interpuesto por el Concesionario.

Por lo tanto, mediante documento de declaratoria de ocurrencia de Evento Eximente de Responsabilidad (EER)¹¹, la ANI fija un periodo especial que inicia desde el 03 de octubre de 2018 hasta que la ANLA se pronuncie definitivamente frente a la solicitud de modificación de la Licencia Ambiental vigente¹².

Por lo anterior, el Concesionario ha adelantado la definición de diseños que posiblemente sería el nuevo trazado de la vía (sin cubrimiento de la Licencia Ambiental) y la gestión predial, entre otras actividades de mantenimiento rutinario en las unidades funcionales 8 y 9, con el fin de adelantar la longitud efectiva necesaria para iniciar actividades de obra en cuanto sea efectivo el trámite de la Licencia Ambiental.

A partir de lo anterior, se puede concluir lo siguiente:

- Se considera que es un momento crítico en el desarrollo del proyecto, ya que si la Autoridad Ambiental llegase a ratificar la negación de la modificación de la Licencia Ambiental, se impactaría con un déficit de tiempos para la ejecución de la etapa de construcción, lo que implicaría que el Concesionario continuara con el diseño de la vía aprobado o, que adelantara un nuevo proceso de solicitud de modificación de la licencia con un nuevo trazado de la vía y unos estudios hidrogeológicos más profundos, lo que se llevaría alrededor de seis (6) meses más de trámite con el ANLA.
- Analizando la posibilidad de la nueva solicitud de modificación de la licencia y sumando los tiempos dentro de la etapa de construcción del proyecto, se generaría la alerta por activación del riesgo por la no instalación del Peaje la Angula (riesgo público), el cual está presupuestado para su instalación en noviembre de 2020.
- Tanto la Interventoría, como esta Oficina advierten a la Entidad los riesgos de seguir adelantando la gestión predial de las Unidades funcionales 8 y 9, sin tener aún una definición del trazado por cuenta de las posibles modificaciones a realizarse en materia ambiental; está pendiente de aprobación la modificación a la Licencia Ambiental propuesta por el concesionario lo cual cambiaría la adquisición predial de dichas unidades funcionales.
- Por lo tanto, se advierte al Concesionario, a la supervisión y a la Interventoría la necesidad de gestionar de manera oportuna acciones en referencia a la posible ratificación de la negación de la modificación de la Licencia Ambiental, en pro del desarrollo del proyecto.

¹⁰ Resolución 1034 del 09 de julio de 2018.

¹¹ Suspensión de términos del Procedimiento administrativo de modificación de Licencia Ambiental de las UF 8 y 9, hasta tanto se surta la Audiencia Pública y a consecuencia de esta se dé un concepto de fondo por parte de la Autoridad Ambiental.

¹² Resolución 763 del 30 de junio de 2017.

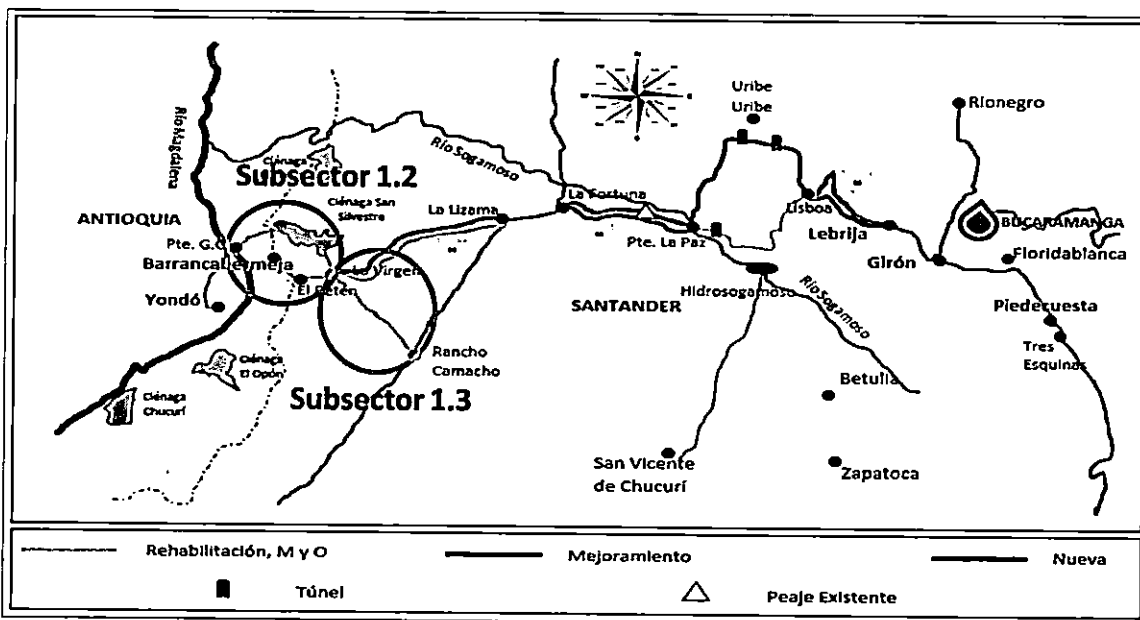


GHYZ

5.3 Gran Vía Yuma (construcción a cargo de Ecopetrol)

El tramo Gran vía Yuma (GVY) hace parte de la Unidad Funcional 1 en los subsectores 1.2 y 1.3 que actualmente se encuentra a cargo de Ecopetrol. Las obras que deben ejecutarse en el tramo GVY se encuentran suspendidas por falta de recursos, impidiendo el desarrollo del corredor y en consecuencia, la entrega de los subsectores a la ANI y al concesionario.

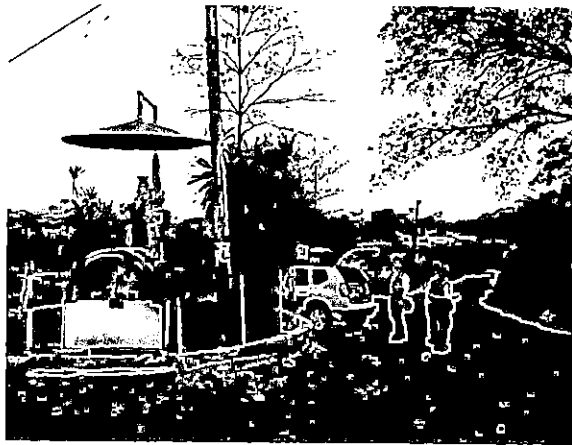

Ilustración 3. Ubicación geográfica de los subsectores 1.2 y 1.3



Fuente: Ficha técnica del proyecto a el 15 de enero de 2016 y descripción de la OCI.

GNCTZ

A continuación, se muestra algunas fotografías de este tramo:

Foto 25. Intercambiador la Virgen UF1	Foto 26. Gran Vía Yuma
	
Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019.	Fuente: Auditoría OCI 13-02-2019
Sector la virgen que conecta el corredor Ruta del Sol, Tramo 2	Tramos del corredor Gran Vía Yuma sin intervenir a cargo de Ecopetrol

Por lo anterior, y teniendo en cuenta la no entrega de los subsectores 1,2 y 1,3 al concesionario prevista para abril de 2018, se ha materializado el riesgo asignado al Estado, por la no instalación del Peaje Rancho Camacho el cual fue advertido en el informe de auditoría realizada en abril del 2017¹³.

La ANI deberá reconocer la compensación económica desde julio de 2018 al Concesionario debido a la problemática para la instalación del Peaje Rancho Camacho, por lo tanto, el Concesionario deberá realizar el contero de tráfico, según lo estipulado en la Sección 3.3(h)(v):

“El Concesionario deberá instalar en la ubicación original de la estación de Peaje afectada, a su entero costo y riesgo, un equipo de conteo de tráfico con las características descritas en el Apéndice Técnico 2. El interventor verificara y certificara que el equipo de conteo de tráfico es adecuado para los fines previstos y que los conteos hechos corresponden a la realidad del tráfico de vehículos.”

Así mismo, la ANI deberá reconocer la compensación por menor recaudo de peaje, según lo descrito en la Sección 3.3(h)(iv):

“La Compensación ... será calculada para cada trimestre de ejecución del contrato Posterior al cumplimiento del término de noventa (90) días, y equivaldrá al noventa por ciento (90%) de la diferencia entre el Recaudo de peaje que hubiese producido de haberse instalado la Estación de Peaje...”

¹³ Rad. 20171020065793 - Informe de seguimiento a las funciones públicas de supervisión e interventoría asociadas al proyecto carretero Bucaramanga Barranca Yondó (PEI 165)

Con base en lo anterior, la Supervisión e interventoría están evaluando las propuestas del concesionario en virtud de la instalación de dos puntos de conteo de tráfico, debido al diseño actual de la vía, con el fin de incorporar adecuadamente el tráfico que debería estar recaudando el peaje Rancho Camacho en la UF1.

Al respecto se recomienda mantener un seguimiento detallado a la culminación de las obras asociadas al proyecto Gran Vía Yuma, ya que la terminación de la misma es necesaria para la adecuada operación del proyecto; si bien la culminación de estas obras no es de responsabilidad de la Entidad ni del concesionario, el impacto por la no entrega de las mismas afecta de manera sustancial el contrato 013 de 2015 con el cual el concesionario podría generar reclamaciones hacia la Entidad.

Es responsabilidad del convenio entre Ecopetrol, Barrancabermeja, INVIAS y otras Entidades sacar adelante las obras del tramo GVV. Según lo evidenciado, se plantea una desfinanciación del proyecto por lo cual no se podría entregar completamente, hay tramos en ejecución otros no ejecutados y algunos que disminuirían las especificaciones inicialmente previstas por lo cual el recibo de esta infraestructura tendría reparo dentro del proyecto de concesión dada la operación que podría plantearse.

A partir de lo anterior, se puede concluir lo siguiente:

- Es necesario que se defina de manera urgente por parte de las Entidades involucradas, el futuro de este proyecto ya que no está en manos de la ANI poder ejecutarlo, pero si impacta un contrato de concesión ya firmado
- Se recomienda a la interventoría en asesoría hacia la ANI, plantear la mejor manera de ejecutar y controlar los conteos del tráfico del peaje Rancho Camacho, pendiente de la propuesta que presenta la Concesión y que será un tema sustancial en el reconocimiento de recaudo hacia el concesionario. Seguir alertando a la entidad sobre el comportamiento del recaudo en el proyecto y las dificultades que se avecinan sobre el cumplimiento del VPIP previsto, además de generar estimaciones correspondientes al Diferencial de Recaudo (Dr) para tener certeza de la posible materialización del riesgo comercial en el proyecto, el cual ya ha sido identificado desde el año 2018.
- Mantener un control y verificación de los tráficos reales vs los de la estructuración del proyecto advirtiendo las situaciones favorables o desfavorables del mismo; este es el primer insumo para el cálculo de recaudo en el cual se vienen verificando afectaciones del VPIP. Advertir las dificultades que tendrá el proyecto en el VPIP por los comportamientos y situaciones que se han materializado en el proyecto, tales como la no entrega del tramo denominado Gran Vía Yuma (a cargo de Ecopetrol) derivando en la no instalación del Peaje Rancho Camacho.

5.4 Estado del recaudo del proyecto

Con base en el Apéndice Técnico 1 del contrato de Concesión, el alcance del proyecto contempla la instalación de cinco (5) peajes distribuidos en el corredor Bucaramanga Barrancabermeja Yondó de la siguiente manera:

Tabla 6. Peajes del corredor BBY

ESTACIÓN	UBICACIÓN POR UNIDAD FUNCIONAL	SENTIDO	RESOLUCIÓN	FECHA INICIO OPERACIÓN
RANCHO CAMACHO	UF1 Subsector 1.2	Bidireccional	1547 DE 27/5/2015	Incierta (Pendiente construcción de la vía por parte de Ecopetrol)
LA LIZAMA (Traslado P. Río Sogamoso)	UF2	Bidireccional		6/11/2019 Actualmente se encuentra en funcionamiento el Peaje Río Sogamoso en la UF3
LA PAZ	UF5	Bidireccional		9/05/2021
LA RENTA	Vía Sustitutiva	Bidireccional		9/05/2021
LA ANGULA	UF9	Unidireccional (Sentido Bucaramanga – Barrancabermeja)		6/11/2020

Fuente: Elaboración propia a partir de la presentación de la supervisión del proyecto BBY.

Actualmente el proyecto cuenta con un Peaje en funcionamiento denominado Río Sucio, ubicado en la UF3, el cual será trasladado de este a la UF2, en noviembre de 2019 y se denominará Peaje la Lizama.

De la misma manera, se tenía contemplada la puesta en marcha del Peaje Rancho Camacho para el 01 de abril de 2018 y debido a la no entrega del tramo denominado Gran Vía Yuma a cargo de Ecopetrol, se materializó el riesgo del proyecto denominado *“Efectos desfavorables por razones no imputables al concesionario que imposibiliten o demoren la instalación de casetas de peaje nueva, previstas en la estructuración”* contemplado dentro del área Ambiental y Social en el desarrollo del proyecto, a cargo de la Entidad (público). El cual se deberá reconocer al concesionario la compensación por menor recaudo a partir de julio de 2018 de acuerdo según la Sección 3.3 de la Parte General del Contrato de Concesión.

Para este particular, el concesionario se encuentra acatando lo dispuesto en la Sección 3.3(h)8v) de la Parte General del Contrato de Concesión donde se establece la instalación de un punto de conteo de tráfico para determinar la cantidad de vehículos que pasarían por este punto y determinar el recaudo estimado a compensar al concesionario hasta la fecha que se instale dicho peaje, la cual actualmente es incierta.

GHCE

Como se mencionó en el capítulo 5.3 la supervisión e interventoría están evaluando las propuestas del concesionario en virtud de la instalación de un punto de conteo de tráfico adicional debido al diseño actual de la vía.

Por otra parte, con la situación que se está presentando en la Vía Sustitutiva a cargo de ISAGEN, con la restricción del tráfico a un solo carril y de vehículos pesados en el corredor, se está presentando una diferencia entre el tráfico estimado en estructuración versus el tráfico real que pasa por el peaje Rio Sogamoso, de la siguiente manera:

TPD correspondiente al año 2018, según la proyección de la estructuración del proyecto eran 6.768 vehículos anual, mientras lo real percibido fueron 4.404 vehículos, con un diferencial de 2.364 vehículos en el año 2018¹⁴.

Por otra parte, de ratificarse la negación de la Licencia Ambiental por parte de la ANLA y teniendo en cuenta que el concesionario contempla la posibilidad de la nueva solicitud de modificación de la licencia con base a un nuevo trazado de la vía, se activaría el riesgo por la no instalación del Peaje la Angula (riesgo público), el cual tiene prevista su construcción e instalación en noviembre de 2020.

A partir de lo anterior, se puede concluir lo siguiente:

- A causa del Diferencial del Recaudo (Dr) presentado por el tráfico reportado en el Peaje Rio Sogamoso, el riesgo comercial por menores ingresos por disminución del recaudo de peajes a cargo de la Entidad (publico) se encuentra activado, lo que tendría implicaciones directas sobre el flujo de caja del concesionario.
- Estas situaciones generan determinar mediante una compensación por menores ingresos por disminución del recaudo de peajes, asociado al riesgo comercial establecido en la matriz de riesgos del proyecto, que a pesar de tener recursos de contingencias no serán suficientes y las necesidades cada vez serán mayores, esto sin contemplar que los peajes tendrán incrementos tarifarios los cuales podría derivar en una problemática social de alto impacto para el proyecto.
- Se resalta la importancia de iniciar lo más pronto posible la gestión ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) para que realice la modificación del Plan de Aportes al Fondo de Contingencias del proyecto por la materialización del riesgo por la no instalación del Peaje Rancho Camacho.

6. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA

En el marco del desarrollo del objetivo específico del numeral 0, referente a la evaluación del desempeño de la Interventoría, se presenta el análisis de los resultados encontrados a partir de la aplicación de la Matriz de Evaluación de Desempeño (MED), por segunda vez, al Consorcio BBY:¹⁵

¹⁴ Sección 10. Del Informe de Interventoría 40. Rad. ANI 20194090136372

¹⁵ Para profundizar la explicación de los componentes evaluados y la metodología de calificación de la MED, consultar los anexos 1 y 5

Tabla 7. Resultados de calificación MED de febrero de 2019.

Id	Componente	0-69	70-89	90-100	Cumplimiento contractual
		Calificación desempeño de interventoría CARRETERO			
		Bajo	Medio	Alto	
01	Gestión Administrativa	-	84,09	-	11/11 (100%)
02	Gestión Técnica	-	80,68	-	22/22 (100%)
03	Gestión Financiera	-	75,00	-	23/23 (100%)
04	Gestión Jurídica	-	75,00	-	10/10 (100%)
05	Gestión de Aforo y recaudo	-	75,00	-	15/15 (100%)
06	Gestión Ambiental	-	82,50	-	10/10 (100%)
07	Gestión Social	-	77,08	-	12/12 (100%)
08	Gestión Predial	-	82,50	-	10/10 (100%)

Calificación ponderada:	79/100	Cumplimiento contractual:	113/113 (100%)
--------------------------------	---------------	----------------------------------	-----------------------

En general, se observó una interventoría que cumple con sus obligaciones contractuales y aporta valor agregado a su quehacer.

Dadas las actualizaciones que se le hacen anualmente a la MED las calificaciones obtenidas en ejercicios de auditoría adelantada a la Interventoría en el 2017,¹⁶ presentada en la siguiente tabla, no son comparables directamente con las obtenidas en febrero de 2019 ya que obedecen a escalas diferentes. Entre otras modificaciones, en 2017 el cumplimiento contractual se calificaba con un puntaje de 77.10/100 y en la calificación del presente año con un puntaje de 79/100.

Tabla 8. Comparación histórica de calificaciones de la MED a la Interventoría del proyecto

Id	Componente	Comparación histórica de calificaciones		
		abr-17	feb-18	Diferencia (2 últimos años)
01	Gestión Administrativa	80,5	84,09	3,59
02	Gestión Técnica	78,33	80,68	2,35
03	Gestión Financiera	73,47	75,00	1,53
04	Gestión Jurídica	78,28	75,00	-3,28
05	Gestión de Aforo y recaudo	78,83	75,00	-3,83
06	Gestión Ambiental	73,76	82,50	8,74
07	Gestión Social	78,12	77,08	-1,04
08	Gestión Predial	75,5	82,50	7,00
Calificación		77,10	79/100	

¹⁶ Informe de auditoría técnica previa en 2017 con Rad ANI 20171020065793 del 03/05/2017



Con base en la auditoría adelantada los días 13 y 14 de febrero de 2019, el equipo de interventoría dio a conocer la situación actual del proyecto y demostró los controles que viene aplicando en cada uno de los componentes referidos al contrato de concesión, sobre lo cual la Oficina de Control Interno concluyó:

Tabla 9. Calificaciones obtenidas en la MED, aspectos positivos y oportunidades de mejora discriminadas por componente.

ASPECTOS POSITIVOS O DE VALOR AGREGADO	OPORTUNIDADES DE MEJORA O RECOMENDACIONES
COMPONENTE ADMINISTRATIVO 84.09/100	
<p>1. La Interventoría ha diseñado e implementado aplicativos disponibles para descargar en plataformas de distribución digital, como Google Play, en los cuales se tiene acceso a información y documentación del sistema integrado de gestión (SIG MAB) e información actualizada diariamente respecto del avance del proyecto (InfoMAB). Asimismo, se encuentra implementando un aplicativo para diligenciar de manera digital los formatos de verificación en campo, los cuales serían remitidos en línea para revisión en oficina (SegMAB).</p> <p>2. El Consorcio BBY cuenta con una política para la disminución de uso de papel, por esta razón implementó un sistema de reportes electrónicos llamado SEGMAB donde se registran todas las actividades diarias que se ejecutan en obra a cargo de los inspectores de cada uno de los frentes de trabajo.</p> <p>3. El Consorcio BBY cuenta con una política para la disminución de uso de papel, por esta razón implementó un sistema de reportes electrónicos llamado SEGMAB donde se registran todas las actividades diarias que se ejecutan en obra a cargo de los inspectores de cada uno de los frentes de trabajo.</p>	<p>1. Mantener y promover los aspectos de mejora e innovación en virtud de las necesidades que se identifiquen en el desarrollo del proyecto de concesión.</p> <p>2. Mantener y promover los aspectos de mejora e innovación en virtud de las necesidades que se identifiquen en el desarrollo del proyecto de concesión.</p> <p>3. Se sugiere evaluar cómo se va a realizar el seguimiento a las actividades de obra que se están ejecutando 24 horas por parte del concesionario, con el fin de garantizar controles hacia las actividades que ya se vienen adelantando.</p>
COMPONENTE TÉCNICO 80.68/100	
<p>1. La Interventoría implementó un sistema llamado infoMAB, el cual tiene como objetivo reportar</p>	<p>1. Dentro de los indicadores de cumplimiento, se sugiere junto al concesionario plantear alternativas de mejoramiento y cumplimiento, ya que se</p>



CHCZ

ASPECTOS POSITIVOS O DE VALOR AGREGADO	OPORTUNIDADES DE MEJORA O RECOMENDACIONES
<p>diariamente el estado en el que se encuentra el proyecto de concesión.</p> <p>2. Se evidencia que la interventoría tiene acceso directo al sistema de gestión del Concesionario para revisar continuamente el estado y las modificaciones que se realizan con los diseños los cuales se clasifican en tres estados: unidades satisfactorias, unidades con fallas de definición y unidades no satisfactorias.</p>	<p>denotan dificultades en el cumplimiento especialmente con el IRI en la Unidad Funcional 1, Subsector 1.</p> <p>2. Se recomienda a la interventoría definir con el concesionario mediante mesas de trabajo como se llevará el control de avance físico del proyecto; se denotan diferencias entre la forma de medición de avance entre la interventoría y el concesionario, situación que requiere verificarse para unificar los criterios consensuados en virtud de remitir una única información a la Entidad.</p> <p>3. Debido a la situación actual de la ejecución del Plan de Obras, y al atraso significativo en la ejecución de las actividades de la UF3 y teniendo en cuenta que esta unidad debería entrar en etapa de operación y mantenimiento en mayo de 2019; se recomienda a la interventoría revisar la necesidad de un plan de contingencia por parte del concesionario para la terminación de la UF3, de lo contrario plantear los mecanismos necesarios para apremiar el cumplimiento del concesionario.</p>
COMPONENTE FINANCIERO 75.00/100	
<p>1. La Interventoría lleva a cabo un seguimiento adecuado a los desembolsos del patrimonio autónomo generando las alertas y aclaraciones que se presenten en la ejecución del proyecto.</p>	<p>1. Advertir las dificultades que tendrá el proyecto en el VPIP por los comportamientos y situaciones que se han materializado en el proyecto, tales como la no entrega del tramo denominado Gran Vía Yuma (a cargo de Ecopetrol) derivando en la no instalación del Peaje Rancho Camacho.</p> <p>2. Mantener un trabajo mancomunado con el área de riesgos de la Entidad a fin de establecer las necesidades por contingencia que viene presentando el proyecto, esto conforme a la materialización de los riesgos compartidos, los cuales involucran recursos adicionales para las subcuentas predial, ambiental y redes.</p>
COMPONENTE JURÍDICO 75.00/100	
<p>1. La interventoría ha implementado matrices de seguimiento al estado de los procesos sancionatorios</p>	



ASPECTOS POSITIVOS O DE VALOR AGREGADO	OPORTUNIDADES DE MEJORA O RECOMENDACIONES
<p>y periodos de cura que se han generado en la ejecución del proyecto, las cuales funcionan como herramientas de autocontrol a la ejecución de acciones que debe desempeñar la Interventoría al respecto.</p>	<p>1. Mantener un control estricto en la verificación de cada uno de los planteamientos del concesionario referidos a Eventos Eximentes de Responsabilidad – EER ya que ante los eventos surgidos por el trámite de la modificación a la Licencia Ambiental en las Unidades Funcionales 8 y 9, se vienen solicitando reconocimientos que deben ser revisados de manera especial.</p>
<p>COMPONENTE DE AFOROS Y RECAUDO 75.00/100</p>	
<p>1. La Interventoría cuenta con equipos modernos de monitoreo y grabación, en los carriles de la estación de peaje Rio Sogamoso como en las estaciones de pesaje, lo cual contribuye a una adecuada retransmisión de los videos allí grabados.</p>	<p>1. Se recomienda a la interventoría en asesoría hacia la ANI, plantear la mejor manera de ejecutar y controlar los conteos del tráfico del peaje Rancho Camacho, pendiente de la propuesta que presente la Concesión y que será un tema sustancial en el reconocimiento de recaudo hacia el concesionario.</p> <p>2. Seguir alertando a la entidad sobre el comportamiento del recaudo en el proyecto y las dificultades que se avecinan sobre el cumplimiento del VPIP previsto, además de generar estimaciones correspondientes al Diferencial de Recaudo (Dr) para tener certeza de la posible materialización del riesgo comercial en el proyecto el cual ya ha sido identificado desde el año 2018.</p> <p>3. Mantener un control y verificación de los tráficos reales vs los de la estructuración del proyecto advirtiendo las situaciones favorables o desfavorables del mismo; este es el primer insumo para el cálculo de recaudo en el cual se vienen verificando afectaciones del VPIP.</p>
<p>COMPONENTE AMBIENTAL 82.50/100</p>	
<p>1. La Interventoría lleva a cabo un seguimiento estadístico, gráfico para el seguimiento de indicadores de tipo ambiental, el cual se actualiza mensualmente y genera alertas en el caso de presentarse algún desbalance en los indicadores.</p>	<p>1. Mantener un control minucioso a las observaciones generadas por la Autoridad Ambiental a los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA presentados por el concesionario que prevé mejoras en el manejo que se le viene</p>



GACZ

ASPECTOS POSITIVOS O DE VALOR AGREGADO	OPORTUNIDADES DE MEJORA O RECOMENDACIONES
	<p>dando al cumplimiento de la licencia ambiental del proyecto.</p> <p>2. Se recomienda continuar con el seguimiento a los trámites ambientales pendientes del Concesionario que requieren de concepto por parte de la autoridad ambiental.</p>
COMPONENTE SOCIAL 77.08/100	
<p>1. Desde el área social de la Interventoría se tiene acceso al SIG del Concesionario para monitorear y emitir las alertas correspondientes en referencia al seguimiento y control de las PQRs.</p> <p>2. Como se mencionó en los aspectos de valor agregado del componente administrativo y técnico, adicional a la página web, la Interventoría cuenta con un canal de comunicación innovador mediante el cual, con el uso de una aplicación disponible para descarga de plataformas distribución digital, se tiene acceso al avance diario del proyecto (InfoMAB).</p> <p>3. El Consorcio BBY cuenta con un Programa de Semillero de Liderazgo donde se proponen nuevas ideas de innovación en pro de la eficiencia y eficacia para la supervisión de los proyectos.</p>	<p>1. Advertir los riesgos que podrían generarse en el momento del traslado del peaje Rio Sogamoso (La Lizama) y la implementación de aumento de las tarifas del peaje; si bien esto ocurrirá hasta noviembre de 2019, debe revisarse la manera en que se generará el incremento, teniendo en cuenta lo sucedido en otros proyectos de 4G en los cuales la comunidad no ha permitido dichos aumentos o instalaciones de nuevos peajes en el corredor.</p> <p>2. Se recomienda solicitar al Concesionario modificar los logos a los del nuevo gobierno en las vallas informativas que se encuentran ubicadas en el corredor del proyecto de concesión N. 013 de 2015.</p>
COMPONENTE PREDIAL 82.50/100	
<p>1. La interventoría cuenta con un seguimiento de estadísticas prediales semanalmente para un mayor control sobre la adquisición predial del proyecto de Concesión. Esta buena práctica debería ser socializada y replicada en los demás proyectos carreteros de 4G al interior de la ANI.</p>	<p>1. Advertir a la ANI sobre los riesgos de seguir adelantando la gestión predial de las Unidades funcionales 8 y 9 sin tener aún una definición del trazado por cuenta de las posibles modificaciones a realizarse en materia ambiental, está pendiente de aprobación la modificación de la Licencia Ambiental propuesta por el concesionario lo cual cambiaría la adquisición predial de dichas unidades funcionales.</p>

GACE

7. VERIFICACION DE ANTECEDENTES

En el marco del cumplimiento del objetivo específico del numeral 0, referente a la verificación de mejoras derivadas de los diferentes controles del proyecto, se validaron:

1. Las acciones que se han adelantado para subsanar pendientes en materia de Plan de Mejoramiento Institucional (PMI) generado a partir de hallazgos señalados por la Contraloría General de la República.
2. Las acciones que se han adelantado para subsanar pendientes en materia de Plan de Mejoramiento por Procesos (PMP) generado a partir de no conformidades señaladas por la Oficina de Control Interno en la auditoría de 2017.
3. Las acciones de la Entidad ante solicitudes generadas, a partir de enero de 2018, por Organismos de Control del Estado, de la Superintendencia de Puertos y Transporte y de la Oficina de Control Interno de la ANI.

La verificación de las acciones descritas se presenta enseguida:

7.1 Avances en el plan de mejoramiento institucional (hallazgos de la contraloría general de la república)

Se evidenció que, con corte al 31 de enero de 2019, en el Plan de Mejoramiento Institucional (PMI)¹⁷ se tienen ocho (8) hallazgos en término, derivados de la auditoría especial del 2018 realizada por la Contraloría General de la República (CGR), directamente relacionados con el proyecto Bucaramanga Barrancabermeja Yondó; estos ya cuentan con unas acciones de mejora propuestas y cuentan un porcentaje de avance del 0% como se muestra a continuación:

¹⁷ Disponible para descarga en <https://www.ani.gov.co/planes/plan-de-mejoramiento-institucional-pmi-21719>



Tabla 10. Hallazgos en término de la Contraloría General de la Republica.

NO.	DESCRIPCIÓN	ACCIONES DE MEJORAMIENTO
1252	<p>Hallazgo Administrativo. - Identificación de zonas de servidumbres. Concesión Bucaramanga - Barrancabermeja - Yondó.</p> <p>Se detectó error en la determinación del valor del terreno para el predio identificado con ficha BBY-UF-09-098, toda vez, que no se tuvo en cuenta la existencia de una servidumbre de gasoducto y tránsito con ocupación permanente de gas, a favor de la Transportadora de Gas, situación advertida por este Órgano de Control, al revisar la complementación del certificado de tradición del inmueble, se constituyó dicha servidumbre, la cual en su momento fue objeto de indemnización económica.</p> <p>% Avance acciones de mejoramiento: 0%</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actualización de insumos del concesionario 2. Informe de verificación interventoría. 3. Actualización de los Protocolos de avalúos urbano y rural 4. Informe Final de Cierre. <p>Fecha de Cierre: 30/06/2019</p>



GHCE

NO.	DESCRIPCIÓN	ACCIONES DE MEJORAMIENTO
1253	<p>Hallazgo Administrativo. - Gestión de adquisición predial. Proyecto Bucaramanga - Barrancabermeja - Yondó.</p> <p>Se relacionan las siguientes situaciones que en un momento dado podrían afectar el cumplimiento oportuno de la gestión para cada una de las unidades funcionales, dentro de las fechas límites establecidos: 1. Atraso al cumplimiento del cronograma predial del 60%, por unidades funcionales. 2. El rechazo de la licencia ambiental impacta el proceso de adquisición predial. 3. El Plan de adquisición predial no es concordante con los estudios y diseños de detalle de cada unidad funcional. 4. La adquisición del predio con la ficha BBY-UF-09-008, donde funciona la Planta de Tratamiento de aguas residuales (PTAR) del centro Poblado Portugal del Municipio de Lebrija - Santader, deberá ser restablecida por parte del Concesionario y así garantizar la continuidad de prestación del servicio que presta dicha infraestructura. 5. Se reportan predios con situaciones críticas de orden técnico-jurídico, y por tanto el proceso de adquisición reviste un alto nivel de complejidad.</p> <p>% Avance acciones de mejoramiento: 0%</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plan de Adquisición Predial actualizado 2. Informe de gestión predial 3. Procedimiento GCSP-P-025 Seguimiento a la gestión predial en proyectos concesionados. 4. Informe de Cierre <p>Fecha de cierre: 31/12/2019</p>

NO.	DESCRIPCIÓN	ACCIONES DE MEJORAMIENTO
1254	<p>Hallazgo Disciplinario. - Implementación de controles de calidad para los avalúos comerciales corporativos, Contrato de Concesión 013 de 2015. Concesión Bucaramanga - Barrancabermeja - Yondó.</p> <p>Con relación al tema de la calidad de los informes valuatorios, tema reglado mediante metodologías establecidas en el marco normativo para tal fin, se detectaron las siguientes situaciones: i) Para el predio identificado con la ficha BBY-UF-03-008, en el avalúo se contempló la determinación del valor conceptual del ítem 1-"Establo", al cual la Lonja le asignó un valor de \$505.000 por m2, al respecto es de indicar que el marco valuatorio establece como criterios técnicos, el tener en cuenta las características de los diferentes elementos del inmueble, y para el caso de las construcciones, los elementos empleados en su estructura y acabados, conjugado con su estado de conservación. ii) Para el predio identificado con ficha predial, BBY-UF-02-036, en el certificado de uso del suelo expedido por la Oficina Asesora de Planeación del municipio de Barrancabermeja, se indica que el 20% de su área corresponde a un suelo de Protección absoluta, sin embargo, en el expediente del predio no existe soporte donde se pueda determinar con certeza la localización de dicha clase de suelo a fin de verificar que la zona objeto de compra no esté dentro de tal uso.</p> <p>% Avance acciones de mejoramiento: 0%</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificación de cumplimiento del protocolo de avalúos. 2. Acciones derivadas del resultado de verificación de cumplimiento del protocolo de avalúos. 3. Concepto de la Interventor a 4. Protocolo de avalúo rural y urbano 5. Informe de cierre <p>Fecha de cierre: 31/12/2019</p>

NO.	DESCRIPCIÓN	ACCIONES DE MEJORAMIENTO
1255	<p>Hallazgo Disciplinario. - Entrega de predios adquiridos, Contrato de Concesión 013 de 2015. Concesión Bucaramanga - Barrancabermeja - Yondó.</p> <p>En visita de inspección realizada por parte de la CGR en octubre de 2018, se observaron predios adquiridos, incluso desde el 2017, en los cuales no se han demolido parcial o totalmente las construcciones, otros sin el correspondiente cerramiento ni demarcación con la especificación establecida en el contrato.</p> <p>% Avance acciones de mejoramiento: 0%</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informe de verificación de cerramientos 2. Informe de seguimiento 3. Procedimiento GCSP-P-025 Seguimiento a la gestión predial en proyectos concesionados 4. Informe de Cierre <p>Fecha de cierre: 31/12/2019</p>
1256	<p>Hallazgo Fiscal. - Áreas Sobrantes de Predios con Folio de Matrícula a favor de la ANI. Contrato de Concesión 013 de 2015. Concesión Bucaramanga - Barrancabermeja - Yondó.</p> <p>Se ha realizado gestión predial y adquisición de predios que no se encuentran ajustados al trazado geométrico y estudios de detalle no objetados, tal como lo informó la Interventoría y fue verificado en la vista realizada por la CGR en octubre de 2018 a algunos predios del proyecto en esta situación, los cuales fueron adquiridos por un valor total de \$754.4 millones. Así mismo, se evidenció que estos predios cuentan con escritura pública a favor de la Agencia Nacional de Infraestructura.</p> <p>% Avance acciones de mejoramiento: 0%</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concepto de interventoría 2. Requerimiento al concesionario 3. Procedimiento GCSP-P-025 Seguimiento a la gestión predial en proyectos concesionados. 4. Informe de Cierre <p>Fecha de cierre: 31/12/2019</p>

NO.	DESCRIPCIÓN	ACCIONES DE MEJORAMIENTO
1257	<p>Hallazgo Disciplinario. - Requerimiento de áreas adicionales de predios adquiridos, Contrato de Concesión 013 de 2015. Concesión Bucaramanga - Barrancabermeja - Yondó.</p> <p>Se ha realizado gestión predial y adquisición de predios que no se encuentran ajustados al trazado geométrico y a los estudios de detalle no objetado, tal como lo informó la interventoría y fue verificado en la visita realizada por la CGR en octubre de 2018 a algunos predios del proyecto en esta situación, los cuales fueron adquiridos por un valor total de \$2.491 millones. Así mismo, se evidenció que estos predios ya cuentan con escritura pública a favor de la Agencia Nacional de Infraestructura.</p> <p>% Avance acciones de mejoramiento: 0%</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plan de Adquisición Predial actualizado 2. Informe de disponibilidad predial 3. Procedimiento GCSP-P-025 Seguimiento a la gestión predial en proyectos concesionados. 4. Informe de Cierre <p>Fecha de cierre: 31/12/2019</p>
1258	<p>Hallazgo Disciplinario. - Predios con rondas hídricas y nacimiento de agua, Contrato de Concesión 013 de 2015. Concesión Bucaramanga - Barrancabermeja - Yondó.</p> <p>En visita de inspección realizada por la CGR en octubre de 2018 a los predios adquiridos y en proceso de adquisición: BBY-UF-08-067; BBY-UF-09-098; BBY-UF-09-123; BBY-UF-09-008; BBY-08-065 y BBY-08-030, se observaron dichos predios con afectación de ronda de río, quebradas y nacimientos de agua, cuerpos de agua, algunos de ellos identificados en las fichas prediales, tal como se indica en el Cuadro "Predios de Ronda Hídrica".</p> <p>% Avance acciones de mejoramiento: 0%</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informe de verificación interventoría. 2. Actualización de los Protocolos de avalúos urbano y rural 3. Informe Final de Cierre. <p>Fecha de cierre: 31/12/2019</p>

NO.	DESCRIPCIÓN	ACCIONES DE MEJORAMIENTO
1259	<p>Hallazgo Disciplinario. - Solicitud de modificación de la Licencia Ambiental Resolución 763 de 2017, Contrato de Concesión 013 de 2015. Concesión Bucaramanga - Barrancabermeja - Yondó.</p> <p>El Concesionario adquirió predios, y está en proceso de adquisición para las Unidades Funcionales UF8 y UF9 sin que se haya dado la aprobación por parte de la ANLA a la modificación de la Licencia Ambiental para el nuevo trazado propuesto.</p> <p>% Avance acciones de mejoramiento: 0%</p>	<p>1. Concepto concesionario. 2. Concepto de interventoría 3. Informe Final de Cierre.</p> <p>Fecha de cierre: 31/03/2019</p>

Fuente: PMI actualizado a 31 de enero de 2019. Disponible en: <https://www.ani.gov.co/planes/plan-de-mejoramiento-institucional-pmi-21719>

Esta Oficina recomienda que se reporten en el Plan de Mejoramiento Institucional las gestiones realizadas en referencia al cumplimiento de las acciones de mejora en la medida que se vayan ejecutando.

También se alerta que el Hallazgo 1259 está próximo a vencerse en el mes de marzo y se reporta un avance del 0%, de tal manera se recomienda reportar las acciones realizadas y cumplir con el plan de acuerdo a lo establecido.

7.2 VERIFICACIÓN DEL PLAN DE MEJORAMIENTO POR PROCESOS (PMP)

Actualmente no se tienen no conformidades abiertas por lo tanto no hay plan de mejoramiento para este proyecto, por lo tanto, no cuenta con un Plan de Mejoramiento por Procesos.

7.3 VERIFICACIÓN ATENCIÓN A SOLICITUDES GENERADAS POR ORGANISMOS DE CONTROL DEL ESTADO, DE LA SUPERINTENDENCIA DE PUERTOS Y TRANSPORTE Y DE LA OFICINA DE CONTROL INTERNO DE LA ANI

Respecto de atención a solicitudes de Organismos de Control del Estado, hechas a partir de enero de 2018, se destaca lo siguiente:

1. La Contraloría General de la República (CGR) allegó doce (12) comunicaciones, en su mayoría solicitando información sobre la gestión predial del proyecto Bucaramanga Barranca Yondó, para el desarrollo de la auditoria de cumplimiento adelantada en el 2018.
2. La Defensoría del Pueblo no emitió comunicaciones en referencia al contrato de concesión No. 013 de 2015.

3. La Procuraduría General de la Nación (PGN), allegó un oficio remitiendo a la ANI el Derecho de Petición presentado por las familias REY – COBOS a la Concesionaria Ruta del Cacao SAS, ante posibles anomalías presentadas con la oferta de compra de sus predios.

Con relación a solicitudes provenientes de la Superintendencia de Puertos y Transporte se destaca que se recibieron cinco (5) comunicaciones en copia a la Entidad ha realizado recomendaciones y observaciones a partir de recorridos de inspección nocturna.

El detalle de los requerimientos mencionados se muestra en el Anexo 2.

8. CIERRE DE LA AUDITORÍA, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Dando cumplimiento al numeral (i) del artículo décimo cuarto de la Resolución 1185 de 2017, por medio de la cual se establece el estatuto de auditoría y código de ética del auditor en la ANI, el 19 de febrero de 2019 mediante correo electrónico se comunicaron, a la Interventoría y al equipo de Supervisión las conclusiones del proceso de auditoría, dando la oportunidad de exponer su posición al respecto de manera soportada hasta el 22 de febrero de 2019.

A continuación, se presentan las recomendaciones y no conformidades derivadas del ejercicio de auditoría, todas estas formuladas en beneficio del desarrollo del proyecto y de los resultados que espera obtener la ANI.

8.1 No Conformidades

Las no conformidades presentadas en esta sección se atender de manera inmediata para subsanar acontecimientos de incumplimiento contractual. En este sentido, el responsable debe dar aplicación al procedimiento PD- 26 – que consiste en diligenciar el formato **EVCI-F-004 “PLAN DE MEJORAMIENTO POR PROCESO (ACCION PREVENTIVA, ACCION CORRECTIVA)”**, para lo cual la Oficina de Control Interno, en cumplimiento de su rol de asesoría y acompañamiento puede programar una mesa de trabajo para el apoyo respectivo.

Es necesario precisar que para la presentación del plan de mejoramiento se cuenta con 30 días calendario posterior a la radicación del presente informe. Este plan debe ser remitido al correo electrónico mcuenca@ani.gov.co para su revisión y formalización.

Con relación a la gestión de la Interventoría no se evidenciaron situaciones que den lugar a no conformidades.

No se evidencian no conformidades hacia la interventoría ni para la supervisión y el equipo de apoyo.

8.2 Buenas practicas

Para la interventoría:

- 1 La Interventoría cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad propio llamado SIGMA el cual se mantiene en una mejora continua en la medida de la ejecución del proyecto.
- 2 El Consorcio BBY cuenta con una política para la disminución de uso de papel, por esta razón implementó un sistema de reportes electrónicos llamado SEGMAB donde se registran todas

las actividades diarias que se ejecutan en obra a cargo de los inspectores de cada uno de los frentes de trabajo.

- 3 La Interventoría implementó un sistema llamado INFOMAB, el cual tiene como objetivo reportar diariamente el estado en el que se encuentra el proyecto de concesión.
- 4 El Consorcio BBY cuenta con un Programa de Semillero de Liderazgo donde se proponen nuevas ideas de innovación en pro de la eficiencia y eficacia para la supervisión de los proyectos.
- 5 Se resalta que la interventoría cuenta con un programa de capacitaciones internas del personal en diferentes temáticas.
- 6 Se evidencia que la interventoría tiene acceso directo al sistema de gestión del Concesionario para revisar continuamente el estado y las modificaciones que se realizan con los diseños los cuales se clasifican en tres estados: Unidades satisfactorias, unidades con fallas de definición y unidades no satisfactorias.
- 7 Desde el área social de la Interventoría se tiene acceso al SIG del Concesionario para monitorear y emitir las alertas correspondientes en referencia al seguimiento y control de las PQRs.

Para la Supervisión:

- 8 El equipo de supervisión junto con la Interventoría elabora estadísticas prediales semanalmente para un mayor control sobre la adquisición predial del proyecto de Concesión. Esta buena práctica debería ser socializada y replicada en los demás proyectos carreteros de 4G al interior de la ANI.

8.3 Recomendaciones

Asimismo, se presentan oportunidades de mejora para la gestión de la Interventoría y de la Supervisión, respectivamente:

Para la Interventoría

- 1 Mantener y promover los aspectos de mejora e innovación en virtud de las necesidades que se identifiquen en el desarrollo del proyecto de concesión.
- 2 Dentro de los indicadores de cumplimiento, se sugiere junto al concesionario plantear alternativas de mejoramiento y cumplimiento, ya que se denotan dificultades en el cumplimiento especialmente con el IRI en la Unidad Funcional 1, Subsector 1.
- 3 Insistir en los requerimientos necesarios hacia el concesionario a fin de poder contar con la información necesaria para poder hacer los análisis propios de la interventoría respecto del control de la fase constructiva del proyecto; solicitar colaboración a la ANI en los casos de mayor relevancia donde no ha sido posible obtener la documentación respectiva.
- 4 Se recomienda a la interventoría definir con el concesionario mediante mesas de trabajo como se llevará el control de avance físico del proyecto; se denotan diferencias entre la forma

de medición de avance entre la interventoría y el concesionario, situación que requiere verificarse para unificar los criterios consensuados en virtud de remitir una única información a la Entidad.

- 5 Debido a la situación actual de la ejecución del Plan de Obras, y al atraso significativo en la ejecución de las actividades de la UF3 y teniendo en cuenta que esta unidad debería entrar en etapa de operación y mantenimiento en mayo de 2019; se recomienda a la interventoría revisar la necesidad de un plan de contingencia por parte del concesionario para la terminación de la UF3, de lo contrario plantear los mecanismos necesarios para apremiar el cumplimiento del concesionario.
- 6 Si bien el plan de obras se viene ejecutando conforme la programación remitida por el concesionario, a parte de la UF3, se evidencian retrasos en todas las UF lo cual requiere establecer medidas con las cuales se puedan tener planes de acción por parte del concesionario hacia el cumplimiento del mismo, para el año 2019 se tiene prevista la entrega de la UF3, UF4, UF2 y la UF8 las cuales a juicio de la OCI tienen dificultadas para su cumplimiento e impactarían en la entrada de operación del mismo.
- 7 Mantener los requerimientos hacia el concesionario con oficios, informes, alertas u otros, dada la necesidad de generar una atención oportuna y reparaciones pertinentes hacia la señalización vertical y horizontal en el corredor vial, principalmente en los temas relacionados con señalización en defensas metálicas y demarcación.
- 8 Debido a la complejidad técnica de los trabajos que se vienen realizando, y entendiendo que se adelantan obras como túneles y viaductos o puentes, es necesario promover con el concesionario la realización de simulacros referidos a emergencias, tanto en espacios confinados como en alturas, ya que son las actividades de mayor ejecución.
- 9 Se recomienda mantener el seguimiento a la definición de las obras a realizar tras la posible modificación de diseños en las unidades funcionales 8 y 9, teniendo en cuenta el panorama en que se encuentra el trámite de modificaciones a la Licencia Ambiental de esas unidades funcionales.
- 10 Se recomienda continuar con el seguimiento a los trámites ambientales pendientes del Concesionario que requieren de concepto por parte de la autoridad ambiental.
- 11 Se recomienda a la interventoría en asesoría hacia la ANI, plantear la mejor manera de ejecutar y controlar los conteos del tráfico del peaje Rancho Camacho, pendiente de la propuesta que presente la Concesión y que será un tema sustancial en el reconocimiento de recaudo hacia el concesionario.
- 12 Seguir alertando a la entidad sobre el comportamiento del recaudo en el proyecto y las dificultades que se avecinan sobre el cumplimiento del VPIP previsto, además de generar estimaciones correspondientes al Diferencial de Recaudo (Dr) para tener certeza de la posible materialización del riesgo comercial en el proyecto el cual ya ha sido identificado desde el año 2018.

- 13 Mantener un control y verificación de los tráficos reales vs los de la estructuración del proyecto advirtiendo las situaciones favorables o desfavorables del mismo; este es el primer insumo para el cálculo de recaudo en el cual se vienen verificando afectaciones del VPIP.
- 14 Advertir las dificultades que tendrá el proyecto en el VPIP por los comportamientos y situaciones que se han materializado en el proyecto, tales como la no entrega del tramo denominado Gran Vía Yuma (a cargo de Ecopetrol) derivando en la no instalación del Peaje Rancho Camacho.
- 15 Mantener un trabajo mancomunado con el área de riesgos de la Entidad a fin de establecer las necesidades por contingencia que viene presentando el proyecto, esto conforme a la materialización de los riesgos compartidos, los cuales involucran recursos adicionales para las subcuentas predial, ambiental y redes.
- 16 Advertir los riesgos que podrían generarse en el momento del traslado del peaje Rio Sogamoso (La Lizama) y la implementación de aumento de las tarifas del peaje; si bien esto ocurrirá hasta noviembre de 2019, debe revisarse la manera en que se generará el incremento, teniendo en cuenta lo sucedido en otros proyectos de 4G en los cuales la comunidad no ha permitido dichos aumentos o instalaciones de nuevos peajes en el corredor.
- 17 Mantener un control estricto en la verificación de cada uno de los planteamientos del concesionario referidos a Eventos Eximentes de Responsabilidad – EER ya que ante los eventos surgidos por el trámite de la modificación a la Licencia Ambiental en las Unidades Funcionales 8 y 9, se vienen solicitando reconocimientos que deben ser revisados de manera especial.
- 18 Mantener un control minucioso a las observaciones generadas por la Autoridad Ambiental a los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA presentados por el concesionario que prevé mejoras en el manejo que se le viene dando al cumplimiento de la licencia ambiental del proyecto.
- 19 Se recomienda implementar una estrategia con el Concesionario para la revisión del ICA por parte de la interventoría antes de emitirlo a la autoridad ambiental.
- 20 Advertir a la ANI sobre los riesgos de seguir adelantando la gestión predial de las Unidades funcionales 8 y 9 sin tener aún una definición del trazado por cuenta de las posibles modificaciones a realizarse en materia ambiental, está pendiente de aprobación la modificación de la Licencia Ambiental propuesta por el concesionario lo cual cambiaría la adquisición predial de dichas unidades funcionales.
- 21 Se recomienda solicitar al Concesionario modificar los logos a los del nuevo gobierno en las vallas informativas que se encuentran ubicadas en el corredor del proyecto de concesión N. 013 de 2015.
- 22 Se sugiere evaluar cómo se va a realizar el seguimiento a las actividades de obra que se están ejecutando 24 horas por parte del concesionario, con el fin de garantizar controles hacia las actividades que ya se vienen adelantando.

- 23 Se recomienda continuar los controles asociados a evitar la elución del peaje en las obras que se están ejecutando en la UF4 al lado del peaje Rio Sogamoso.
- 24 Esta Oficina considera que puede ser un riesgo para la futura operación del corredor en la UF4 dejar en firme el puente metálico, cuyas condiciones estructurales ya no son las adecuadas, teniendo en cuenta que el concesionario deberá operar y mantener la vía hasta el 2040. Por esta razón, se recomienda buscar alternativas para la disposición final o tratamiento del puente existente, con el fin de garantizar la seguridad vial del corredor.
- 25 Con base a esto, y teniendo en cuenta que el Concesionario ha mejorado notoriamente su rendimiento en otras unidades funcionales luego de presentarse el desembolso de crédito es necesario que se intensifique el apremio al Concesionario para que equilibre el déficit del 10% con el que cuenta la UF7, para con el cumplimiento de sus obligaciones con el plan de obras.
- 26 Se advierte al Concesionario, la administración, y a la Interventoría gestionar de manera oportuna para tomar acciones en referencia a la posible ratificación de la negación de la modificación de la Licencia Ambiental en pro del desarrollo del proyecto.
- 27 Con referencia a la gestión realizada por la Interventoría para seguimiento de las encuestas de satisfacción del usuario y encuestas de evaluación de impacto, se evidencia que a pesar de la gestión realizada el Concesionario se encuentra en mora con la ejecución de las encuestas de los periodos del segundo semestre del 2017, el primer semestre de 2018 y por consiguiente el segundo semestre de 2018, con más de un año de atraso para la entrega de las encuestas, por tal razón se recomienda implementar un mecanismo efectivo de conminación para que cumplan lo estipulado en el Contrato de Concesión N. 013 de 2015.

Para el equipo de apoyo a la Supervisión

Se evidenció que el equipo de apoyo a la supervisión ejerce un control integral sobre el proyecto a través de los profesionales que lo conforman: técnicos, jurídicos prediales, ambientales, sociales, financieros, jurídicos y profesionales en riesgos.

Se presentan las siguientes oportunidades de mejora y/o recomendaciones con el fin de fortalecer el control integral que la Entidad ejerce sobre el contrato de concesión No. 013 de 2015 correspondiente al proyecto Bucaramanga-Barrancabermeja-Yondó:

1. Se debe realizar la gestión, ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), que requiere la modificación del Plan de Aportes al Fondo de Contingencias del proyecto teniendo en cuenta la materialización de sobrecostos por compensaciones ambientales (riesgo 2 del proyecto) y por la materialización del riesgo por la no instalación del Peaje Rancho Camacho (Riesgo 6 del proyecto). Las lecciones aprendidas tras la materialización de riesgos se deben compartir con la Vicepresidencia de Estructuración ya que de esta manera se puede aportar a futuros proyectos de APP a cargo de la ANI.
2. Es necesario seguir calculando el Diferencial de Recaudo (Dr) ante la alerta de posible materialización del riesgo comercial (riesgo 20 del proyecto) como consecuencia de menores

ingresos por la disminución de tráfico en el corredor y de materializarse, advertir la necesidad de determinar cómo se va a cubrir esta situación en materia de contingencia.

3. Ante las notificaciones del Concesionario referentes a presuntos Eventos Eximentes de Responsabilidad (EER), teniendo bajo consideración que su aceptación afecta las condiciones inicialmente previstas para la ejecución del contrato de concesión, revisar en conjunto con la interventoría cada uno de los casos que se vienen presentando para determinar su procedencia o no.
4. Se recomienda continuar gestionando con el INVIAS el seguimiento a las zonas de inestabilidad por movimiento de coluviones en la UF3, asociadas principalmente a la Vía Sustitutiva; realizar mesas de trabajo con Invias con el fin de definir las actuaciones de ISAGEN para realizar los trabajos necesarios que permitan mejorar la operación y seguridad del corredor, la cual ha venido afectando la adecuada transitabilidad en este punto del corredor.
5. Evaluar la afectación que se ha generado por la restricción en la operación de tráfico pesado que ha tenido el proyecto por cuenta de no poder transitar vehículos pesados en el corredor, tráfico que impacta en el recaudo y situación que aún persiste en el proyecto; definir cómo y quién compensaría esta afectación que se viene presentando desde el año 2018.
6. Mantener un seguimiento detallado a la culminación de las obras asociadas al proyecto Gran Vía Yuma, ya que la terminación de la misma, es necesaria para la adecuada operación del proyecto; si bien la culminación de estas obras no es de responsabilidad de la Entidad, el impacto por la no entrega de las mismas afecta de manera sustancial el contrato 013 de 2015.
7. Generar reuniones o mesas de trabajo con la Autoridad Ambiental y el concesionario a fin de establecer la definición de la modificación de la licencia ambiental con el fin de desarrollar las obras en las UF 8 y UF9; los tiempos que se ha tomado esta definición impactarán en el normal desarrollo del proyecto y afectarán la entrada de operación de estos tramos, alterando los tiempos de la entrega de las obras conforme a lo previsto inicialmente.
8. Es necesario que el grupo de trabajo al seguimiento de la supervisión del proyecto Bucaramanga-Barrancabermeja-Yondó implementen los controles y acciones de mitigación en la activación de los riesgos del proceso establecidos en la Matriz de Riesgos del Proceso a la Gestión contractual de la Agencia Nacional de Infraestructura -ANI; por tal razón, se recomienda se socialice la matriz y se evalúe si los controles para la gestión del riesgo son efectivos y se propongan oportunidades de mejora con base en las lecciones aprendidas durante la ejecución del proyecto.
9. Se recomienda gestionar el cambio de infografía de las vallas en virtud a lo señalado en la Resolución 209 del 4 de febrero de 2019.
10. Se alerta que el Hallazgo 1259 está próximo a vencerse en el mes de marzo y se reporta un avance del 0%, de tal manera se recomienda reportar las acciones realizadas y cumplir con el plan de acuerdo a lo establecido.



Agencia Nacional de Infraestructura
INFORME AUDITORÍA TÉCNICA- PROYECTO CARRETERO
Bucaramanga Barrancabermeja Yondó



GOBIERNO DE COLOMBIA

Elaboró:

Ing. Mary Alexandra Cuenca Noreña
Auditor Oficina de Control Interno

Revisó:

Ing. Iván Mauricio Mejía Alarcón
Auditor Oficina de Control Interno

Aprobó:

Gloria Margoth Cabrera Rubio
Jefe de Oficina de Control Interno



GHCP



ANEXOS

- Anexo 1: Componentes analizados
- Anexo 2: Verificación de antecedentes
- Anexo 3: Información detallada de contratos de concesión e interventoría
- Anexo 3: Metodología de la auditoría
- Anexo 4: Metodología y resultados de calificación de la Matriz de Evaluación de Desempeño-MED



Anexo 1: Componentes analizados

Se analizó el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de concesión No. 013 de 2015. Se tuvieron en cuenta los componentes particulares que se encuentran en un contrato de concesión: administrativo, técnico, aforos y recaudo, jurídico, financiero, ambiental, predial y social.

Asimismo, se verificó la labor de vigilancia y control ejercida por la Interventoría (Consortio BBY), en virtud del contrato No.469 del 2015, y las decisiones adoptadas por la Supervisión del proyecto como orientador del contrato.

Finalmente, se realizó la aplicación de la Matriz de Evaluación de Desempeño (MED) a la Interventoría, lo cual permitió analizar el cumplimiento de sus obligaciones como interventor. Los criterios de evaluación se encuentran sustentados en los siguientes documentos de trabajo elaborados por la Oficina de Control Interno de la ANI:

- Manual de Evaluación del Desempeño de Interventorías EVCI-M-001, versión 4; año 2019.
- Criterios de la Matriz de Evaluación de Desempeño – MED – para los modos: carretero, aeroportuario, portuario y férreo EVCI-M-003, versión 5; año 2019.
- Manual de Seguimiento a Proyectos de Interventoría y Supervisión Contractual GCSP-M-002; versión 2, año 2018.
- Guía para Elaboración de Informes de Auditoría Técnica, EVCI-I-006, versión 1; año 2016.
- Procedimiento Auditorías Técnicas, EVCI-P003, versión 6. ANI, 2018.

Estos documentos pueden ser consultados en la página de internet de la ANI, www.ani.gov.co en el link “Sobre la ANI – Sistema Integrado de Gestión – Manuales/Instructivos”.

Anexo 2: Verificación de antecedentes

INSTANCIA	DETALLE DE LA COMUNICACIÓN		
	SOLICITUD	RESPUESTA	ESTADO
CONTRALORÍA GENERAL DE REPÚBLICA	Méiate oficio con radicado ANI 20184090075672 del 25/01/2018 se solicita diligenciar la matriz anexa, con el fin de adelantar el análisis acerca de las concesiones en infraestructura vial, portuaria, aeroportuaria y férrea por el Área de Infraestructura física y Telecomunicaciones de la Contraloría General de la Republica.	La ANI allega la matriz con la información diligenciada mediante oficio con radicado ANI 20183000029531 del 01/02/2018	Atendida en Tiempo
	Mediante oficio con numero de Ras. ANI 20184090143682 del 12/02/2018 se solicita información relacionada con las reservas presupuestales, soportes de ejecución del presupuesto de gastos de las Concesiones 4G y los informes de interventoría de las Concesiones 4G Sectorial para el desarrollo de la Auditoria Financiera correspondiente a la vigencia 2017.	Mediante oficio con Rad. ANI 20183000049661 del 19/02/2018 la ANI allega a la Contraloría General de la Republica la información referente a la ejecución del presupuesto de gastos de las Concesiones 4G y los informes de interventoría de las Concesiones 4G Sectorial para el desarrollo de la Auditoria Financiera correspondiente a la vigencia 2017.	Atendida en Tiempo
	Méiate oficio con radicado ANI 20184090337732 del 06/04/2018 la Dirección de Estudios Sectoriales de la Contraloría de Infraestructura física y Telecomunicaciones, para su análisis, solicita información referente al Programa de Concesiones Viales de Cuarta Generación 4G.	Mediante oficio 20186010114181 del 16/04/2018 la ANI allega a la Contraloría, la información referente al programa 4G.	Atendida fuera de Tiempo
	Mediante oficio con número de radicado ANI 20184090484982 del 17/05/2018 se solicita las actas de inicio referentes al programa de cuarta generación.	La ANI allega (radicado ANI 20183000155351 del 22/05/2018) las actas de inicio y la suscripción de cada una de ellas de los proyectos del programa de cuarta generación	Atendida en Tiempo
	Mediante Oficio con Rad. ANI 20184090928342 del 10/09/2018 la Contraloría General de la Republica solicita a la ANI información referente a la Gestión predial (expedientes prediales) que se ha venido delatando en el contrato de concesión N. 013 del 2015 Bucaramanga Barrancabermeja Yondó.	La ANI mediante Oficio con Rad. ANI 20186040308631 del 17/09/2018 allega la información de la gestión predial que se ha adelantado en el contrato de concesión N. 013 del 2015 Bucaramanga Barrancabermeja Yondó.	Atendida en Tiempo

INSTANCIA	DETALLE DE LA COMUNICACIÓN		
	SOLICITUD	RESPUESTA	ESTADO
	Mediante Oficio con Rad. ANI 20184090965692 del 19/09/2018 la Contraloría General de la Republica solicita a la ANI información relacionada con el Fondo de Contingencias de los proyectos carreteros 4G.	La ANI mediante Oficio con Rad. 20186020321181 del 26/09/2018 allega a la Contraloría General de la Republica la información relacionada con el Fondo de Contingencias de los proyectos carreteros 4G.	Atendida en Tiempo
	Mediante Oficio con Rad. ANI 20184091037552 del 05/10/2018 la Contraloría General de la Republica solicita a la ANI información de gestión predial en relación con la actualización de polígonos de utilidad pública, Informe de interventoría 34, estado del plan de adquisición predial, entre otros del contrato de concesión N. 013 de 2015 Bucaramanga Barrancabermeja Yondó.	La ANI mediante Oficio con Rad. 20186040345071 del 12/10/2018 allega a la Contraloría General de la Republica la información relacionada a la gestión predial del proyecto de concesión N. 013 de 2015 Bucaramanga Barrancabermeja Yondó.	Atendida en Tiempo
	Mediante Oficio con Rad. ANI 20184091107052 del 24/10/2018 la Contraloría General de la Republica solicita a la ANI información general del desarrollo de los programas de concesion 4G.	Por medio de Oficio con Rad. ANI 20186010369821 del 07/11/2018 la ANI allega la información general del desarrollo de los programas de concesión 4G.	Atendida en Tiempo
	Mediante Oficio con Rad. ANI 20184091180902 del 13/11/2018 la Contraloría General de la Republica solicita a la ANI las observaciones derivadas de la Auditoria de Cumplimiento (especial 2018), Gestión Predial.	Por medio de Oficio con Rad. ANI 20186040386861 del 20/11/2018 ANI allega la respuesta a las observaciones derivadas de la Auditoria de Cumplimiento (especial 2018), Gestión Predial.	Atendida en Tiempo
	la Contraloría General de la Republica remite a la ANI mediante Oficio con Rad. ANI 20184091182152 del 14/11/2018 más observaciones derivadas de la Auditoria de Cumplimiento (especial 2018), Gestión Predial.	Por medio de Oficio con Rad. ANI 20186040387561 del 21/11/2018 allega la respuesta a las observaciones derivadas de la Auditoria de Cumplimiento (especial 2018), Gestión Predial.	Atendida en Tiempo
	La Contraloría General de la Republica requiere a la ANI mediante Oficio con Rad. ANI 20184091195332 del 16/11/2018 información en relación con los procesos de mecanismos alternativos de solución de conflictos del programa de concesión 4G.	La ANI allega la información solicitada mediante Rad. ANI 20187010391171 del 23/11/2018	Atendida en Tiempo
	La Contraloría General de la Republica requiere a la ANI mediante Oficio con Rad. ANI 20184091256712 del 30/11/2018 información referente a la Gestión Predial del Proyecto Bucaramanga Barrancabermeja Yondó	La ANI remite a la Contraloría General de la Información solicitada mediante Oficio con Rad. ANI 20186040409631 del 07/12/2018.	Atendida en Tiempo

INSTANCIA	DETALLE DE LA COMUNICACIÓN		
	SOLICITUD	RESPUESTA	ESTADO
DEFENSORÍA DEL PUEBLO	No aplica.	No aplica.	No aplica.
PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN	Mediante Oficio con Rad. ANI 20184091377492 del 31/12/2018 la Procuraduría General de la Nación remite a la ANI el Derecho de Petición presentado por las familias herederas raizales REY – COBOS a la Concesionaria Ruta del Cacao SAS, ante posibles anomalías presentadas con la oferta de compra de sus predios.	La ANI allega a la Procuraduría General de la Nación mediante Oficio con Rad. ANI 20196060022041 del 30/01/2019 la información relacionada con el proceso de adquisición del predio de propiedad de la Familia REY – COBOS, que adelanta la Concesionaria Ruta del Cacao SAS.	Atendida en Tiempo
SUPERINTENDENCIA DE PUERTOS Y TRANSPORTE	La Superintendencia de Puertos y Transporte solicita la relación de los contratos de obras y sus prorrogas de concesión, aeropuertos y aeródromos, carreteras y férreos mediante oficio con numero de Rad. ANI 20184090060722 del 22/01/2018.	La ANI allega a la Superintendencia de Puertos y Transporte la relación de los contratos de obras y sus prorrogas de concesión, aeropuertos y aeródromos, carreteras y férreos mediante oficio con numero de Rad. ANI 20183050036771 del 08/02/2018	Atendida fuera de Tiempo
	Mediante Oficio con Rad. ANI 20184090282272 del 20/03/2018 la Superintendencia de Puertos y Transporte solicita al Concesionario tomar acciones preventivas para la disminución de reincidencia en los sectores críticos de accidentalidad en la vía.	No aplica.	No aplica.
	Mediante Oficio con Rad. ANI 20184090357252 del 11/04/2018 la Superintendencia de Puertos y Transporte solicita al Concesionario identificar los actores, condición y factores de riesgo que participan en la reincidencia de los sectores críticos de accidentalidad en carreteras.	No aplica.	No aplica.
	Mediante oficio con número de radicado ANI 20184091183202 del 14/11/2017 se informa a la ANI inspección nocturna de señalización en la Concesión vial Ruta del Cacao, para los días 13 y 14 de noviembre de 2018.	No aplica.	No aplica.

INSTANCIA	DETALLE DE LA COMUNICACIÓN		
	SOLICITUD	RESPUESTA	ESTADO
	Mediante Oficio con Rad. ANI 20184091244102 del 28/11/2018 la Superintendencia de Puertos y Transporte solicita al Concesionario presentar un informe que contenga el cumplimiento de las acciones de mejora implementadas frente a cada una de las observaciones registradas en el acta de inspección nocturna realizada el 13 y 14 de noviembre de 2018	No aplica.	No aplica.

Anexo 3: Información detallada de contratos de concesión e interventoría

INFORMACIÓN CONTRATO DE CONCESIÓN NO. 013 DE 2015	HITO	FECHA
	Celebración del contrato	21 de agosto de 2015
	Suscripción del acta de inicio del contrato	13 de octubre de 2015
	Suscripción acta de inicio fase de construcción	08 de noviembre de 2016
	Fecha de terminación estimada	13 de octubre de 2040

Fuente: Ficha del proyecto Bucaramanga Barranca Yondó actualizada al 15 de enero de 2019.

CONCESIONARIA RUTA DEL CACAO SA	ACCIONISTAS	% DE PARTICIPACION
	Cintra Infraestructuras Colombia SAS	40%
	RM Holdings SAS	30%
	MC Victorias Tempranas	30%
	TOTAL	100%

Fuente: Informe de interventoría 40 correspondiente al mes de enero de 2019.

Modificaciones contractuales del contrato de Concesión N. 13 de 2015		
Nombre de Modificación	Objeto	Fecha del Documento
Otrosí No. 1	Modificar a 36 días a partir de la firma del contrato el tiempo para la firma del Acta de Inicio.	2 de octubre de 2015
Otrosí No. 2	Modificar la sección 3.5 de la parte especial "Entrega de la Infraestructura" Incluyendo todos los contratos suscritos por el INVIAS sobre el corredor vial que a la fecha estuvieran vigentes.	9 de octubre de 2015
Otrosí No. 3	Modificar el encabezado del Capítulo III – OPERACIÓN DEL PROYECTO del Apéndice Técnico 2 del Contrato de Concesión; Modificar la Sección 3.3.1 del Apéndice Técnico 2 del Contrato de Concesión.	5 de enero de 2016
Otrosí No. 4	Modificar la Sección 3.3.9.2 del Apéndice Técnico 2 del Contrato de Concesión bajo el esquema de APP No. 013 del 21 de agosto de 2015. Ampliar el plazo de entrega de los bienes a la Policía de Carreteras en dos (2) meses.	12 de enero de 2016
Otrosí No. 5	Modificar la Sección 3.3.9.2 del Apéndice Técnico 2 del Contrato de Concesión bajo el esquema de APP No. 013 del 21 de agosto de 2015. Ampliar el plazo de entrega de los bienes a la Policía de Carreteras en dos (2) meses.	11 de marzo de 2016
Otrosí No. 6	Modificar la Sección 3.3.9.2 del Apéndice Técnico 2 del Contrato de Concesión bajo el esquema de APP No. 013 del 21 de agosto de 2015. Actualización del Listado de bienes a entregar a la Policía de Carreteras.	13 de mayo de 2016
Otrosí No. 7	Modificar la Sección 5.3 de la Parte Especial del Contrato de Concesión bajo el esquema de APP No. 013 del 21 de agosto de 2015. Ampliar de Seis (6) a Ocho (8) meses el Plazo Máximo de Ejecución de la Unidad Funcional 1.	8 de mayo de 2017
Otrosí No. 8	Modificar la sección 5.3 de la parte especial del contrato de concesión bajo el esquema de APP No. 013 del 2015. Ampliar de 42 a 48 meses el plazo máximo de ejecución de la UF7 y redistribución de los plazos máximos de ejecución de los subsectores de las UF 6 y 7 (Túneles La Paz y La Sorda)	19 de febrero de 2018
Otrosí No. 9	Modificar las Secciones 3.12(a), 3.12(d)(v), 17.2 (c), 17.3(b) y se adicionó la Sección 3.12(d)(viii) de la Parte General del Contrato de	29 de mayo de 2018



Agencia Nacional de Infraestructura
 INFORME AUDITORÍA TÉCNICA- PROYECTO CARRETERO
 Bucaramanga Barrancabermeja Yondó



	Concesión, relacionadas con la toma de posesión del Proyecto por parte de los Prestamistas	
Otrosí No. 10	Modificar del Apéndice Financiero 2 con el ánimo de permitir la alternativa para la cesión del 100% de la Retribución y de la Compensación Especial	27 de junio de 2018

Fuente: Ficha del proyecto Bucaramanga Barranca Yondó actualizada al 15 de enero de 2019.

INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 469 DE 2015	Nombre interventoría	Consorcio BBY
	Valor total (M/CTE diciembre de 2013- incluye IVA)	\$26.180.754.096
	Plazo	84 meses
	Celebración del contrato de interventoría	01 de octubre de 2015
	Suscripción del acta de inicio	13 de octubre de 2015
	Terminación prevista	23 de julio de 2020

Fuente: Otrosí No. 2 al contrato de interventoría No. 283 del 17 de 2010.

CONSORCIO BBY	ACCIONISTAS		% DE PARTICIPACION	
	MAB Ingeniería de valor		51%	
	GIS		49%	
	TOTAL		100%	

Fuente: Informe de interventoría 40 correspondiente al mes de enero de 2019.

OTROSIES AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA NO. 283 DE 2010	PRINCIPALES MODIFICACIONES ACORDADAS
Otrosí No. 1 del 31 de mayo de 2016	La ANI acepta la cesión de la participación de la empresa SESAC S. A. dentro del consorcio GESAC por consiguiente la posición contractual de aquella dentro del contrato de interventoría 469 de 2015 favor del cesionario MAB INGENIERIA DE VALOR

Fuente: Informe de interventoría 40 correspondiente al mes de enero de 2019.



Anexo 4: Metodología de la auditoría

La ANI cuenta dentro del sistema integrado de gestión con el procedimiento de auditoría técnica (EVCI-P-003) del proceso de evaluación y control institucional del sistema integrado de gestión, cuya implementación en la presenta auditoría se resume con las siguientes actividades:

Solicitud de información: el 21 de enero de 2019, mediante correo electrónico, se solicitó a la Supervisión del proyecto la información referente a los contratos de concesión y de interventoría, entre otros documentos.

Revisión documental: mediante manera digital personalmente el 28 de enero de 2019 se recibió la información solicitada a la Supervisión, la cual se verificó, previa consulta documental del sistema de información institucional.

Entrevistas: el 08 de febrero de 2019 se llevó a cabo una entrevista al equipo de Supervisión en la Oficina de Control Interno de la ANI y el 14 de febrero de 2019 a la Interventoría en Lebrija, Santander.

Visitas de campo: el 13 de febrero de 2019 se visitó el corredor concesionado, desde Lebrija, Santander hasta llegar al intercambiador la Virgen.

Diligenciamiento de papeles de trabajo: se diligenciaron actas de apertura de auditoría, registros de asistencia, matriz de evaluación de desempeño y acta de cierre con la Interventoría.

Validación de evidencias: se procedió a validar la información suministrada durante la auditoría técnica y se pidieron complementos cuando fue necesario.

Análisis y conclusiones: como resultado de los anteriores puntos se generaron las no conformidades y/o recomendaciones y observaciones descritas en el informe de auditoría.

La ejecución de la auditoría se resume en la siguiente tabla:

Programa de la Auditoría:	Día	Hora	Ubicación
Presentación interventoría acerca del avance actual del proyecto por parte de la interventoría.	13/02/2019	8:00 - 8:30	Lebrija
Recorrido al proyecto carretero Bucaramanga Barranca Yondó 4G. (Verificación de las obras adelantadas en el corredor vial, los sitios de inestabilidad de la vía sustitutiva, estado del tramo a construir por Ecopetrol (Gran Vía Yuma)).	13/02/2019	8:30 - 20:00	Lebrija - Barrancabermeja
Reunión de apertura documental (Auditora Técnica – Ingeniera Mary Alexandra Cuenca Noreña).	14/02/2019	7:30 - 8:00	Lebrija
Aplicación de la MED: Gestión administrativa, aforo y recaudo, Técnica.	14/02/2019	8:00 - 13:00	Lebrija
Aplicación de la MED: Gestión ambiental, financiera, jurídica, predial y social.	14/02/2019	14:00 - 18:00	Lebrija



Agencia Nacional de Infraestructura
 INFORME AUDITORÍA TÉCNICA- PROYECTO CARRETERO
 Bucaramanga Barrancabermeja Yondó



GOBIERNO
 DE COLOMBIA

Reunión y conclusiones de cierre parte documental.	14/02/2019	18:00	Lebrija
--	------------	-------	---------

La auditoría documental tuvo lugar en la oficina de interventoría ubicada en Lebrija, Santander. En concordancia con la jornada planteada, se lograron abordar la totalidad de las actividades que ejerce la interventoría a la luz de los criterios establecidos en la Matriz de Evaluación de Desempeño (MED). El equipo de Interventoría dio a conocer la situación actual del proyecto y demostró los controles que viene aplicando a la ejecución del contrato de concesión No. 013 de 2015.





Anexo 5: Metodología y resultados de calificación de la Matriz de Evaluación de Desempeño

En el marco del desarrollo de la auditoría técnica, se aplicó la Matriz de Evaluación de Desempeño (MED) a la gestión de la Interventoría. A continuación, se presenta el análisis de la calificación obtenida por la Interventoría en los aspectos que evalúa la MED (i.e. administrativo, técnico, de aforos y recaudo, financiero, jurídico, ambiental, social y predial).

1. Preparación de listas de chequeo para el trabajo de campo y diligenciamiento de la Matriz de Evaluación de Desempeño – MED

Con el propósito de analizar el grado de cumplimiento de las obligaciones contractuales de la Interventoría, se realizó una lista de chequeo de los compromisos mínimos exigibles al Concesionario por parte de la ANI. Esta lista de chequeo presenta algunas observaciones con el fin de acompañar y prevenir al Supervisor y al Interventor sobre posibles falencias en el ejercicio de sus funciones. Los formatos señalados son parte de la MED, elaborados por la Oficina de Control Interno.¹⁸

2. Resultados de la medición con la MED para el contrato de interventoría No. 469 de 2015

La calificación global es calculada con base en el promedio ponderado de las calificaciones individuales de cada uno de los ocho componentes (i.e. administrativo, técnico, de aforos y recaudo, financiero, jurídico, ambiental, social y predial); mientras tanto, la calificación de cada componente se calcula como el promedio simple de entre las calificaciones de los criterios asociados a cada uno de ellos. La calificación de cada criterio se hace con base en la tabla de calificación de la MED:

Tabla de calificaciones de la MED.

Calificación	Cod.	Asignación	Explicación para la asignación de calificación
Excelente	E	100	El auditor verifica documental y operativamente que el Interventor tiene implementado sistemas novedosos, claros y gerenciales con alcances muy superiores a las condiciones contractuales o de BP previstas para el criterio evaluado.
Bueno	B	75	El auditor verifica documental y operativamente que el Interventor cumple con los alcances totales de las condiciones contractuales o de BP previstas para el criterio evaluado.
Regular	R	50	El auditor verifica documental y operativamente que el Interventor cumple parcialmente con los alcances totales de las condiciones contractuales o de BP previstas para el criterio evaluado.
Malo	M	25	El auditor verifica documental y operativamente que el Interventor realiza de forma incompleta y poco organizada , los alcances totales de las condiciones contractuales o de BP previstas para el criterio evaluado.
No tiene Nada	N	0	El interventor no tiene ningún trabajo y resultados evidenciables en la Auditoría, del criterio evaluado.

¹⁸ Papeles de trabajo de la auditoría. Matriz de Evaluación de Desempeño aplicada el 14 de febrero de 2019.



Dentro de esta evaluación se tuvieron en cuenta criterios contractuales (C) y de buenas prácticas (BP) que la Oficina de Control Interno ha venido estructurando dentro de la MED lo largo de sus años de gestión.

3. Evaluación del desempeño de la Interventoría

Dentro de la auditoría que se realizó a la firma interventora, se efectuó seguimiento a los siguientes aspectos propios de verificación:

- 1) **Administrativo:** componente profundamente ligado al correcto funcionamiento de la Interventoría, todo dentro de un marco asociado a la apropiada implementación de un sistema de gestión de calidad y de personal idóneo que garantice el efectivo seguimiento a todas las funciones ejecutadas por el Concesionario; lo anterior debe acompañarse de la adopción de unas buenas prácticas de información y comunicación con la Agencia Nacional de Infraestructura y con el Concesionario. En la revisión de este componente se evalúa la presentación de los informes mensuales, trimestrales y semestrales o el que corresponda, dependiendo de la entrega de cada hito dentro de los términos establecidos y bajo criterios de calidad de información que permita la toma de decisiones acertadas por parte de la Agencia Nacional de Infraestructura.
- 2) **Social:** este componente permite verificar el seguimiento efectivo que se realiza a la relación Usuario – Concesionario– Interventoría, mediante la aplicación de los instrumentos de Gestión Social. Se audita el cumplimiento de leyes en materia de atención al usuario, verificación del trámite ante peticiones, quejas y reclamos (PQR's) de las comunidades, entre otros factores.
- 3) **Técnica:** el componente técnico comprende los procesos y actividades relacionadas con la medición, pruebas, evaluación y verificación de procedimientos, intervenciones y desempeño del Concesionario en el área técnica durante la ejecución actividades de pre-construcción, construcción, operación y mantenimiento, según aplique a cada contrato de concesión, así como la terminación del contrato de Interventoría y/o reversión del contrato de concesión.
- 4) **Financiero:** la verificación del componente financiero busca la implementación de procesos y actividades relacionadas con la revisión y control financiero del contrato de concesión, incluyendo el seguimiento al manejo de recursos a través de la fiducia constituida para el respectivo contrato. Por otro lado, permite verificar el estado del proyecto con relación a los ingresos generados por recaudo de peaje y/o recibidos por presupuesto de la Nación, arrojando un balance en términos de ingreso, sobre la duración del período concesionado.
- 5) **Jurídico:** consiste en la realización de procesos y actividades enfocadas en verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos regulatorios y contractuales relacionados con el contrato de concesión, así como en apoyar a la ANI en todos los aspectos jurídicos que se susciten en la ejecución del proyecto.
- 6) **Aforo y recaudo:** en este componente la Interventoría deberá realizar los procesos y actividades relacionadas con la revisión y control del aforo y auditoría del contrato de concesión, incluyendo, entre otros, la revisión de informes de aforo, la implantación de sistemas filmicos para verificación de tránsito y la ejecución de conteos de tráfico de verificación.
- 7) **Ambiental:** el actuar de la interventoría dentro del componente ambiental consiste en realizar los procesos y actividades enfocadas a controlar el cumplimiento de las medidas de mitigación



de impactos, en realizar planes de manejo ambiental y en la obtención de licencias o permisos sobre las obras incluidas en el contrato de concesión.

8) **Predial:** Este componente se refiere a la realización de los procesos y actividades enfocadas en el control y vigilancia técnica, jurídica y social de la gestión que adelanta el Concesionario para la adquisición de las áreas requeridas en la ejecución del proyecto.

La calificación obtenida para cada uno de los criterios evaluados con la MED se desglosa enseguida:

01 Componente Administrativo				02 Componente Técnico			
Id	Ítem	Calificación	C/ BP	Id	Ítem	Calificación	C/ BP
1	Organización de la interventoría	E	C	1	Interventoría integral a estudios y diseños	E	C
2	Disponibilidad mínima de recursos físicos	E	C	2	Entrega de diseño geométrico (4G)	NA	C
3	Suscripción y vigencia de garantías de la interventoría	B	C	3	Entrega de estudios de detalle (4G)	NA	C
4	Sistema de gestión de calidad interventoría	E	C	4	Verificación de inventario y plan de manejo de redes (4G)	NA	C
5	Capacitación equipo de interventoría	E	C	5	Plan de obras del concesionario (4G)	B	C
6	Gestión documental y archivo de la interventoría	B	C	6	Metodología conciliada para el control de avance del proyecto	NA	BP
7	Plan de calidad del concesionario (4G)	B	C	7	Seguimiento a cronogramas del plan de obras del proyecto	B	C
8	Responder a las solicitudes que realice la ANI o el concesionario	B	C	8	Valor de construcción, operación y mantenimiento de obras adicionales y/o complementarias identificadas en el contrato de Concesión	NA	C
9	Exigir información al concesionario	B	C	9	Realización de ensayos de laboratorio	B	C
10	Elaborar y actualizar toda la información necesaria, e ingresar los datos a los sistemas de información que la Agencia solicite. (Project Online y Aniscopio)	B	C	10	Control de obra mediante seguimiento técnico de la interventoría a la calidad de los trabajos constructivos y de mantenimiento de la concesión	E	C
11	Lista de chequeo de requisitos previos por fase (preconstrucción, construcción, operación y mantenimiento) (4G)	NA	BP	11	Alertas de la interventoría acompañadas de conceptos y análisis de carácter preventivo	E	C
12	Entrega de informes de interventoría	B	C	12	Instalación y mantenimiento de vallas informativas (4G)	B	C





13	Plan de acción de interventoría en etapa de reversión	NA	C	13	Identificación de daños y novedades en sectores del proyecto por parte de la interventoría	B	C
14	Proceso de planeación en reversión	NA	BP	14	Verificación del programa de operación y mantenimiento	B	C
15	Conformación equipos de trabajo en reversión	NA	BP	15	Medición y verificación de indicadores para disponibilidad, calidad y nivel de servicio (índice de estado/cumplimiento)	E	C
16	Formatos exigidos para la reversión por el SGC	NA	C	16	Control de atención a derrumbes y deslizamientos	B	C
17	Entrega de documentación	NA	C	17	Verificación de la instalación, funcionamiento y estado de bases de operaciones - BSO (4G)	B	C
18	Copias de seguridad	NA	BP	18	Verificación del funcionamiento y estado de las áreas de servicio por parte de la interventoría	NA	C
19	Bases de datos y/o software informáticos	NA	C	19	Verificación del funcionamiento y estado de postes de emergencia por parte de la interventoría	NA	C
20	Proceso de liquidación	NA	C	20	Seguimiento a la limpieza del corredor vial por parte de la interventoría	B	C
				21	Seguimiento a señalización temporal y de planes de manejo de tráfico (PMT)	B	C
				22	Seguimiento elementos de contención	B	C
				23	Seguimiento al estado de indicadores de retroreflectividad (señalización vertical (E11) y señalización horizontal (E12))	B	C
				24	Auditorías de seguridad vial por parte de la interventoría	B	C
				25	Permisos de ocupación temporal de vía	B	C
				26	Procedimientos de control de transporte de carga	B	C
				27	Inventario vial del proyecto por parte de la interventoría	B	C
				28	Elaborar y mantener actualizada una ficha técnica del proyecto actualizada por la interventoría	E	C
				29	Contenido técnico en el informe mensual de interventoría	B	C
				30	Informes por terminación de etapas (4G)	NA	C



31	Recorrido de la interventoría	NA	C
----	-------------------------------	----	---

03 Componente Financiero				04 Componente Jurídico			
Id	Ítem	Calificación	C / BP	Id	Ítem	Calificación	C / BP
1	Verificación cierre financiero (4G)	B	C	1	Estado de cumplimiento del concesionario	B	C
2	Verificación giros equity (4G)	B	C	2	Verificación de celebración de contratos por parte del concesionario (4G)	NA	C
3	Cumplimiento del programa de amortización de créditos	B	C	3	Apoyo jurídico a la ANI en relación con modificaciones contractuales	B	C
4	Estados financieros auditados del concesionario (4G)	B	C	4	Verificación en cambios en la composición accionaria	NA	C
5	Estados financieros auditados del patrimonio autónomo (4G)	B	C	5	Cuantificación por activación de riesgos compartidos (compensaciones ambientales, redes, predios, geológico)	B	C
6	Análisis de indicadores financieros del concesionario	B	C	6	Gestión ante presuntos incumplimientos	B	C
7	Inventario de activos (4G)	B	C	7	Trámites de procesos judiciales o mecanismos de solución de conflictos	NA	C
8	Ingresos y egresos de cada unidad funcional (4G)	B	C	8	Reclamaciones presentadas por el concesionario	NA	C
9	Validación del reporte de inversiones del concesionario	B	C	9	Seguimiento a la cobertura de garantías y seguros	B	C
10	Análisis financiero del recaudo	B	C	10	Seguimiento y análisis del contrato de concesión (matriz de riesgos del proyecto)	B	C
11	Retribución del Concesionario	B	C	11	Verificar la condición de fuerza mayor y eventos eximentes de responsabilidad en el contrato en todos los componentes (técnico, social, ambiental, predial etc)	B	C
12	Seguimiento mensual al valor presente de recaudo de peaje (VPIP) ó TIR ó ingreso esperado, además del Diferencial de Recaudo (Dr)	B	C	12	Atención y respuesta a peticiones generadas por la comunidad, usuarios, entes de control, entre otros.	B	C
13	Revisión de fondeo de las subcuentas de las cuentas proyecto y ANI	B	C	13	Alertas de la interventoría acompañadas de conceptos y análisis de carácter preventivo	B	C
14	Control de desembolsos (gestión predial, social y ambiental)	B	C	14	Contenido Jurídico en el informe mensual de interventoría	B	C

15	Verificación de pago de comisión de éxito (4G)	NA	C	15	Estado de actuaciones judiciales y administrativas	NA	C
16	Seguimiento a obligaciones tributarias	B	C	16	Estado de multas y sanciones	NA	C
17	Simulaciones y modelaciones financieras	B	C				
18	Se examina que no hay violación a LA/FT (Lavado de Activos y Financiación de Terrorismo)	B	C				
19	Realizar seguimiento de las contingencias	B	C				
20	Informes del fideicomiso	B	C				
21	Participación y análisis en comités fiduciarios	B	C				
22	Tasación y determinación de multas u otros mecanismos de apremio por incumplimientos	NA	C				
23	Alertas de la interventoría acompañadas de conceptos y análisis de carácter preventivo	B	C				
24	Informes de formatos financieros ANI	B	C				
25	Contenido financiero en el informe mensual de interventoría	B	C				
26	Actualización de inventario de activos	NA	C				
27	Entrega de activos	NA	C				
28	Entrega de avalúos	NA	C				
29	Contratos de arriendo y leasing	NA	C				
30	Conciliación de formatos reversión	NA	C				

05 Componente Afors y Estadísticas				06 Componente Ambiental			
Id	Ítem	Calificación	C / BP	Id	Ítem	Calificación	C / BP

1	Parámetro de control al TPD reportado por el concesionario	B	C	1	Verificación de la estrategia de licenciamiento y obtención de permisos (4G)	NA	C
2	Realizar una proyección estadística del tráfico	B	C	2	Seguimiento a los trámites de licenciamiento y permisos	E	C

	anualmente. (Verificación del TPD)				ambientales que requiera el proyecto		
3	Certificación de tráficos vehiculares en cada caseta de peaje	B	C	3	Control de obligaciones ambientales que se deriven de las licencias y/o permisos	B	C
4	Seguimiento al conteo que realiza el concesionario de vehículos con tarifas especiales	B	C	4	Verificación de cumplimiento de compensaciones ambientales	B	C
5	Verificación del recuado de peajes que reporta el concesionario	B	C	5	Revisión del informe de cumplimiento ambiental ICA	B	C
6	Auditorias de sistemas de tráfico y recaudo	B	C	6	Seguimiento a indicadores ambientales del concesionario	E	C
7	Verificación del funcionamiento de los equipos de conteo del concesionario por parte de la interventoría	B	C	7	Seguimiento a los resultados de laboratorio del concesionario (aire, agua y ruido) y ejecución propia en los casos que lo solicite la ANI	B	C
8	Verificación del funcionamiento de los sistemas de información	B	C	8	Seguimiento al programa de higiene, seguridad industrial y salud ocupacional elaborado por el concesionario	B	C
9	Seguimiento a funcionamiento a sistemas de pesaje	NA	C	9	Seguimiento al plan de responsabilidad ambiental y social del concesionario (PRAS)	B	C
10	Estado de las instalaciones e infraestructura física en zonas de peaje y pesaje (básculas)	B	C	10	Alertas de la interventoría acompañadas de conceptos y análisis de carácter preventivo	E	C
11	Operativos de control a las casetas de peaje	B	C	11	Informe final de interventoría ambiental	NA	C
12	Estimación y verificación de la confiabilidad de los equipos de control de tránsito	B	C	12	Contenido Ambiental en el informe mensual de interventoría	B	C
13	Equipos de video interventoría	B	C	13	Validación de los formatos ambientales de la etapa de reversión	NA	C
14	Verificación del cumplimiento del reglamento de operación de las estaciones de pesaje	B	C	14	Identificar y cuantificar pasivos ambientales	NA	BP
15	Alertas de la interventoría acompañadas de conceptos y análisis de carácter preventivo	B	C				
16	Contenido de aforo y recaudo en el informe mensual de interventoría	B	C				

07 Componente Social	08 Componente Predial
----------------------	-----------------------



Id	Ítem	Calificación	C/ BP	Id	Ítem	Calificación	C/ BP
1	Seguimiento al plan de compensación socio económica (4G)	B	C	1	Verificar la disponibilidad predial del 40% de la longitud efectiva de cada unidad funcional que se va a intervenir (4G)	E	C
2	Control y seguimiento al plan de gestión social del concesionario	B	C	2	Validación del plan de adquisición de predial (4G)	NA	C
3	Seguimiento a la operación de las oficinas de atención al usuario y personal del concesionario (4G)	B	C	3	Seguimiento a la adquisición predial del proyecto	E	C
4	Encuesta de satisfacción del usuario y encuesta de evaluación de impacto (4G)	B	C	4	Verificación documental técnica y en campo de los avalúos comerciales	E	C
5	Seguimiento y asistencia a las reuniones de información y formación que debe desarrollar el concesionario	B	C	5	Verificar y hacer seguimiento a la completitud de las carpetas prediales	NA	C
6	Análisis de indicadores sociales de la concesión	B	C	6	Validar y advertir sobre la necesidad de recursos adicionales para la adquisición predial	B	C
7	Seguimiento a tramites de PQR tratadas por el concesionario	E	C	7	Verificar la justificación para la adquisición de predios adicionales o para situaciones de emergencia	NA	C
8	Acompañamiento a las reuniones de consulta previa y verificación del cumplimiento de los acuerdos con las comunidades	NA	C	8	Verificar la existencia y procedimientos realizados frente a las áreas remanentes de la adquisición predial del proyecto	B	C
9	Inventario y actualización anual de un estudio socioeconómico	B	C	9	Verificación del cercado de los predios adquiridos y delimitación del corredor vial	B	C
10	Contenido Social en el informe mensual de interventoría	B	C	10	Seguimiento al control de invasiones	NA	C
11	Página WEB de la interventoría y otros canales de comunicación	B	C	11	Seguimiento a los procesos de expropiación	B	C
12	Página WEB de la concesión y otros canales de comunicación	B	C	12	Verificar la elaboración de las actas de vecindad previo inicio de la fase constructiva	B	C
13	Alertas de la interventoría acompañadas de conceptos y análisis de carácter preventivo	B	C	13	Contenido Predial en el informe mensual de interventoría	B	C
14	Identificar y cuantificar pasivos sociales	NA	BP	14	Alertas de la interventoría acompañadas de conceptos y análisis de carácter preventivo	B	C
				15	Predios saneados y libres de ocupación	NA	C





Agencia Nacional de Infraestructura
INFORME AUDITORÍA TÉCNICA- PROYECTO CARRETERO
Bucaramanga Barrancabermeja Yondó



GOBIERNO
DE COLOMBIA

