



Bogotá D.C.

**PARA:** **ANDRÉS FIGUEREDO SERPA**  
Vicepresidente de Gestión Contractual

**DE:** **DIEGO ORLANDO BUSTOS FORERO**  
Jefe Oficina de Control Interno

**ASUNTO:** Informe de seguimiento a las funciones públicas de supervisión y de interventoría asociadas al proyecto carretero, Vías del Nus (PEI 176).

Apreciado doctor Figueredo:

Comendidamente me permito remitir para su consideración la evaluación efectuada a las funciones públicas de supervisión y de interventoría asociadas al proyecto carretero, Vías del Nus, (PEI 176) realizada los días 20 y 21 de noviembre de 2017, dando cumplimiento al Plan de Evaluación Independiente que viene desarrollando la Oficina de Control Interno.

A continuación se anexa un cuadro, concluyendo lo evidenciado en la evaluación realizada:

*Proyecto / Objeto de la auditoría	No Conformidades	Recomendaciones	Observaciones/ Buenas Prácticas
Evaluación efectuada a las funciones públicas de supervisión e interventoría asociadas al proyecto carretero, Vías del Nus (PEI 176).	5*	19*	8*

\*Estas no conformidades, recomendaciones y observaciones se denotan en el capítulo 9 del informe que se anexa a la presente comunicación.

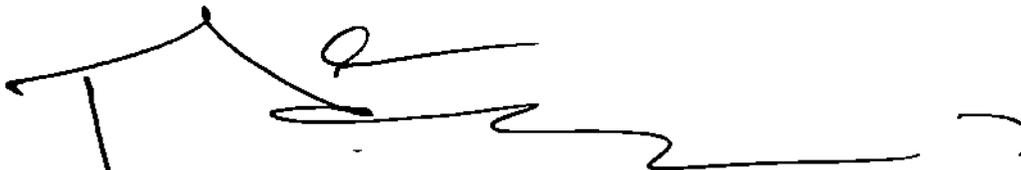
Con fundamento en lo anterior, nos dirigimos a esa dependencia, en los términos del literal g., artículo 4; los literales h, j, y k del artículo 12 y el artículo 14 de la Ley 87 de 1993, y de los Decretos 4165 de 2011 y 1745 de 2013, solicitando atentamente se sirva enviar el plan de mejora sobre el contenido de las no conformidades contenidas en el documento adjunto en consideración a la necesaria documentación de respuesta a través de la adopción de las

Para contestar cite:  
Radicado ANI No.: \*RAD\_S\*  
\*\*RAD\_S\*\*  
Fecha: \*F\_RAD\_S\*

medidas correctivas o preventivas procedentes o de la oportuna aclaración de las circunstancias de hecho a que haya lugar.

En atención al carácter probatorio del informe proferido y del cumplimiento periódico de seguimiento al contenido de lo comunicado mediante el presente, el término recomendado para la emisión de respuesta es de treinta (30) días calendario contados a partir de la radicación (Art. 14 CPACA).

Con un muy cordial saludo,



**DIEGO ORLANDO BUSTOS FORERO**  
Jefe Oficina de Control Interno

C.C.: Gloria Inés Cardona Botero— Gerente Carretero 4  
Doris Catalina Ospina Velandia – Líder de apoyo de la supervisión  
Camilo Andrés Jaramillo Berrocal— Vicepresidente de Estructuración

Anexo: *50 folios*  
Proyectó: Carlos Felipe Sánchez Pinzón – Contratista oficina de control interno  
Revisó: Iván Mauricio Mejía Alarcón – Contratista oficina de control interno  
Nro Borrador: 20771020028100.



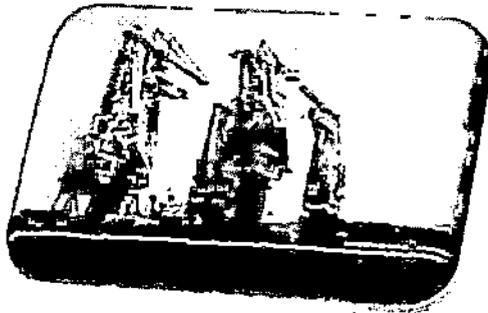
Agencia Nacional de  
Infraestructura



**TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS**  
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

# INFORME DE AUDITORÍA

Ministerio de Transporte



Informe de seguimiento a las funciones públicas de  
supervisión y de interventoría asociadas al proyecto APP de  
Iniciativa Privada del programa 4G, Vías del Nus,  
(PEI 176)

# 2017



## CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	5
2.	OBJETIVOS.....	6
3.	ALCANCE .....	6
3.1	Componentes Analizados.....	7
3.2	Información de Contratos .....	7
4.	METODOLOGÍA .....	10
5.	MARCO NORMATIVO Y CONTRACTUAL .....	11
6.	VERIFICACION DE ANTECEDENTES.....	12
7.	DESARROLLO DEL INFORME DE AUDITORÍA .....	12
7.1	Aspectos generales del desarrollo de la Auditoría .....	12
7.2	Descripción del proyecto a auditar .....	13
7.3	Temas abordados de manera específica.....	17
7.3.1	Se evidenciaron retrasos en el cumplimiento del plan de obras.....	17
7.3.1.1	Ejecución del plan de obras a la fecha .....	18
7.3.1.2	Haber obtenido la no objeción a los estudios de detalle de las intervenciones de las unidades funcionales antes del inicio de su ejecución.....	19
7.3.1.3	Contar con la disponibilidad de al menos 40% de la longitud efectiva de los predios de la(s) unidad(es) funcional(es) de inicio.....	20
7.3.1.4	Haber obtenido licencias y permisos requeridos para la ejecución cada unidad funcional 21	
7.3.1.5	Haber logrado los acuerdos definitivos en el proceso de consulta previa .....	23
7.3.1.6	Obtener y mantener en vigor las garantías del contrato de concesión .....	23
7.3.1.7	Fondear las cuentas del patrimonio autónomo de acuerdo con lo previsto en el contrato de concesión .....	24
7.3.1.8	Seguimiento del cierre financiero del proyecto .....	26
7.3.1.9	Conclusiones sobre el estado de las condiciones precedentes a la fase de construcción.....	26
7.3.2	Se evidenciaron dificultades en la operación y mantenimiento en el tramo de obras por demanda 27	
7.3.2.1	Dificultades evidenciadas.....	28
7.3.2.2	Conclusiones sobre la operación y mantenimiento del tramo de obras por demanda 30	
8.	VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE INTERVENTOR Y SUPERVISOR .....	31

8.1.	Preparación de listas de chequeo para el trabajo de campo y diligenciamiento de la Matriz de Evaluación Independiente – MED .....	31
8.2.	Resultados de la medición con la MED para el proyecto de ampliación a tercer carril doble calzada Bogotá - Girardot .....	31
8.3.	Evaluación del desempeño de la Interventoría .....	33
8.3.1.	Desempeño del componente administrativo .....	34
8.3.2.	Desempeño del componente técnico .....	36
8.3.3.	Desempeño del componente ambiental .....	37
8.3.4.	Desempeño del componente predial .....	38
8.3.5.	Desempeño del componente social .....	39
8.3.6.	Desempeño del componente financiero .....	40
8.3.7.	Desempeño del componente jurídico .....	41
8.3.8.	Desempeño del componente de aforos y recaudo .....	42
9.	REUNIÓN DE CIERRE, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	44
9.1	No Conformidades .....	44
9.2	Recomendaciones .....	46
9.2.1	Para la Interventoría .....	46
9.2.2	Para la Supervisión .....	47
9.3	Buenas prácticas y observaciones .....	48
9.3.1	Buenas prácticas .....	48
9.3.2	Observaciones .....	48

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Información sobre contratos del proyecto.....	8
Tabla 2. Plazos estimados para el contrato de Concesión. ....	8
Tabla 3. Datos asociados a la conformación de la Concesión Vía 40 Express S.A.S.....	9
Tabla 4. Datos asociados a la Firma Interventora .....	9
Tabla 5. Datos asociados a la conformación de la Firma Interventora.....	10
Tabla 6. Antecedentes actuaciones de entidades de control.....	12
Tabla 7. Temas programados para la Auditoría .....	13
Tabla 8. Infraestructura complementaria existente.....	14
Tabla 9. Descripción de tramos del proyecto.....	15
Tabla 10. Plazos y duraciones de ejecución de unidades funcionales de acuerdo con el contrato de concesión. ....	18
Tabla 11. Disponibilidad a la fecha de la longitud efectiva predial por unidad funcional. ....	20
Tabla 12. Estado del licenciamiento ambiental del proyecto.....	21
Tabla 13. Resumen de actuaciones en torno a la actualización de la póliza todo riesgo.....	23
Tabla 14. Fondo de subcuentas .....	25
Tabla 15. Condiciones incumplidas del contrato y de la Ley aplicable.....	29
Tabla 16. Tabla de calificaciones de la MED.....	32
Tabla 17. Resultados de calificación MED de septiembre de 2017.....	32

## INDICE DE TABLAS

Ilustración 1. Porcentaje de criterios según calificación en el componente administrativo. ....	35
Ilustración 2. Porcentaje de criterios según calificación en el componente técnico.....	36
Ilustración 3. Porcentaje de criterios según calificación en el componente ambiental. ....	37
Ilustración 4. Porcentaje de criterios según calificación en el componente predial. ....	38
Ilustración 5. Porcentaje de criterios según calificación en el componente social. ....	40
Ilustración 6. Porcentaje de criterios según calificación en el componente financiero. ....	41
Ilustración 7. Porcentaje de criterios según calificación en el componente jurídico. ....	42
Ilustración 8. Porcentaje de criterios según calificación en el componente de aforos y recaudo.....	43

## 1. INTRODUCCIÓN

La Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) tiene como objeto social planear, coordinar, estructurar, contratar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos de concesiones y otras formas de asociación público privada (APP), para el diseño, construcción mantenimiento, operación, administración y/o explotación de la infraestructura pública de transporte en todos sus modos y de los servicios conexos o relacionados y el desarrollo de proyectos de asociación público privada para otro tipo de infraestructura pública cuando así lo determine expresamente el Gobierno Nacional.

La oficina de control interno (OCI) se constituye en uno de los instrumentos de alto nivel gerencial que busca asegurar el cumplimiento de los objetivos institucionales a través del engranaje del control como parte del ciclo de una administración exitosa.

El control interno propende por asegurar que la gestión institucional de todos los órganos del Estado, se orienten hacia la realización de los fines que constituyen su objetivo y que esta se realice con estricta sujeción a los principios constitucionales que guían el ejercicio de la función pública.

Ahora bien, en desarrollo del citado mandato constitucional, el artículo 9º de la Ley 87 de 1993, definió la naturaleza de la oficina de control interno, para todas las entidades y organismos de las ramas del poder público, en sus diferentes niveles (art. 5º), así:

*"(...) es uno de los componentes del Sistema de Control Interno, de nivel gerencial o directivo, encargada de evaluar la eficiencia, eficacia y economía de los demás controles y de asesorar a la dirección en la continuidad del proceso administrativo, la reevaluación de los planes establecidos y en la introducción de los correctivos necesarios para el cumplimiento de las metas u objetivos previstos (...)"*

Así las cosas, es preponderante el rol que tanto la Constitución Política y la Ley asignan a la oficina de control interno, dada la importancia sin precedentes que en la nueva visión del control que plasmó el Constituyente de 1991, juega el control interno para la modernización de la administración pública y el mejoramiento de la capacidad de gestión de sus instituciones, todo lo cual, connota un énfasis particular en el control estratégico de gestión, y un serio compromiso con el monitoreo de los resultados de la acción institucional, para el cabal cumplimiento de sus fines y objetivos, de acuerdo a los principios constitucionales rectores del ejercicio de la función pública.

Dicho énfasis se encuentra contemplado en abundante normatividad, jurisprudencia y doctrina, dentro de cuyos contenidos se destaca la Ley 87 de 1993 que en su articulado describe la funcionalidad y características del Jefe de la oficina de control interno, robustecida por la Ley 1474 de 2011 que determina la designación del Jefe de dicha Oficina por parte del Presidente de la República con el fin de viabilizar autonomía e independencia en la valoración del control, así como el Decreto 1537 de 2001 que reglamenta parcialmente la aludida Ley 87 de 1993 donde se precisa el rol que deben desempeñar las oficinas de control interno dentro de las organizaciones públicas, enmarcado en cinco tópicos: valoración de riesgos, acompañamiento y asesoría, evaluación y seguimiento, fomento de la cultura de control y relación con entes externos.

En esta oportunidad, la oficina de control interno realizó una auditoría a la interventoría Consorcio SERVINC-VQM y a la supervisión del proyecto carretero denominado de iniciativa privada Vías del Nus, en ejecución por parte de la Concesión Vías del Nus – VINUS S.A.S.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo General:

Evaluar y verificar el cumplimiento de la función pública de la interventoría y de la supervisión asociadas al proyecto de concesión carretera: Vías del Nus, a la luz del cumplimiento frente a 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 para asegurar el éxito de las APP.

### 2.2 Objetivos Específicos:

- Llevar a cabo un seguimiento general al proyecto evidenciando la función de la interventoría y la supervisión a través de la cual se vislumbra el horizonte del proyecto.
- Analizar el comportamiento que tiene la Concesión Vías del Nus -- VINUS S.A.S. en la etapa de construcción del proyecto, evidenciando los controles asociados al cumplimiento de los alcances que precisa esta etapa y el avance de las actividades requeridas para avanzar en el plan de obras.
- Aplicar la Matriz de Evaluación de Desempeño – MED, generada por la oficina de control interno de la ANI respecto a la interventoría del proyecto de concesión de modo carretero de iniciativa privada denominado Vías del Nus y las actuaciones de vigilancia y control de la interventoría, consorcio SERVINC-VQM.

## 3. ALCANCE

El alcance del informe que se presenta a continuación enmarca las actuaciones de la supervisión y la interventoría desde la fecha de firma del acta de inicio de la fase de construcción del contrato de concesión, que corresponde al 7 de marzo de 2017, hasta la fecha de elaboración del presente documento.

Este informe evalúa y verifica la función pública de la interventoría y de la supervisión del proyecto a partir del análisis de las actividades de inicio de la fase de construcción, en particular de la unidad funcional 5 que es la primera en ser desarrollada y de las actividades necesarias para dar inicio a la construcción de las demás unidades funcionales, de acuerdo con el plan de obras presentado por el concesionario, en particular de la unidad funcional 3, siguiente en ser desarrollada.

Por otra parte, se analiza la operación de la infraestructura existente, la cual le fue encargada al concesionario desde el inicio del contrato de concesión. Esta infraestructura incluye tanto el tramo

existente Cisneros – Alto de Dolores (correspondiente a la unidad funcional 5) como el tramo existente Pradera – Cisneros, el cual no corresponde a ninguna unidad funcional y le fue encargado al concesionario para su mantenimiento por demanda, siendo financiado por el peaje de Cisneros. El tramo Pradera – Cisneros está previsto para ser revertido al INVIAS o a la entidad que haga sus veces en una vez se firme el acta de terminación de la unidad funcional 3.

### 3.1 Componentes Analizados

Teniendo en cuenta los antecedentes estudiados en detalle del proyecto carretero de concesión, se analiza la etapa pre-operativa, en su fase de construcción. Se tuvieron en cuenta los componentes particulares que se encuentran en un proyecto de concesión vial: administrativo, técnico, jurídico, financiero, de aforos y recaudo, ambiental, predial y social.

Se monitorean los diferentes riesgos que enfrenta el proyecto para iniciar la construcción de las siguientes unidades funcionales, que incluyen las unidades funcionales 3, 1, 4 y 2, en este orden de acuerdo con el plan de obras aprobado a la fecha. Es así como se verifica la labor de vigilancia y control ejercida por la interventoría consorcio SERVINC-VQM, en virtud del contrato 001 de 2016 y las decisiones adoptadas por la supervisión del proyecto como orientador del contrato, fungiendo como directriz de la ANI.

Se realiza la aplicación de la matriz de evaluación de desempeño MED por primera ocasión en este proyecto a la interventoría consorcio SERVINC-VQM, lo cual permite ver el comportamiento de la interventoría en un ejercicio de verificación de los diferentes componentes que tiene la MED para esta etapa del proyecto.

Vale la pena resaltar que estos criterios de evaluación se encuentran sustentados en los documentos de trabajo elaborados por la oficina de control interno de la ANI y obedecen a parámetros allí descritos, por lo cual las calificaciones dispuestas y aplicadas obedecen a la aplicación de la metodología señalada en los documentos:

- Manual de Evaluación del Desempeño de Interventorías EVCI-M-001, versión 2; año 2017.
- Manual de buenas prácticas de interventorías EVCI-M-002, versión 2; año 2017.
- Criterios de la matriz de evaluación de desempeño – MED – para los modos: carretero, aeroportuario, portuario y férreo EVCI-M-003, versión 3; año 2017.
- Guía para la construcción de informes de interventorías EVCI-I-001, versión 1; año 2015.
- Manual de Interventoría y Supervisión GCSP-M-002; versión 1, año 2015.
- Guía para Elaboración de Informes de Auditoría Técnica, EVCI-I-006, versión 1; año 2016.
- Procedimiento auditorías técnicas, EVCI-P003, versión 5. ANI, 2016.

Estos documentos pueden ser consultados en la página de internet de la ANI, [www.ani.gov.co](http://www.ani.gov.co) en el link "Sobre la ANI – Sistema Integrado de Gestión – Manuales/Instructivos".

### 3.2 Información de Contratos

*Tabla 1. Información sobre contratos del proyecto.*

CLASE	DETALLE DEL CONTRATO	NÚMERO	CONTRATISTA
Concesionario	Contrato de concesión bajo el esquema de asociación público privada de iniciativa privada en los términos de la ley 1508 de 2012, para que el concesionario lleve a cabo por su cuenta y riesgo «la elaboración de los estudios de trazado y diseño geométrico y los estudios de detalle, financiación, gestión ambiental, predial y social, construcción mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y revisión del proyecto “Concesión Vías del Nus”, de acuerdo con el Apéndice Técnico 1 y demás apéndices del contrato», según se establece en el capítulo III de la parte especial del contrato de concesión.	No. 001 de 2016	Concesión Vías del Nus – VINUS S.A.S.
Interventoría	La 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 asociación público-privada de iniciativa privada que se derive del proceso licitatorio VJ-VE-APP-IPV-008-2015 correspondiente al corredor denominado “Vías del Nus”».	No. 071 de 2016	Consortio SERVINC-VQM
Supervisor	Profesional de prestación de servicios. Líder de equipo de apoyo a la supervisión del proyecto Vías del Nus.	Contrato VGC No. 264 de 2017.	Ing. Doris Catalina Ospina Velandia

Fuente: Contratos de concesión, de interventoría y resolución supervisión del contrato.

*Tabla 2. Plazos estimados para el contrato de Concesión.*

ETAPAS CONTRATO	FECHAS ASOCIADAS	TIEMPOS
Fecha de suscripción del contrato	25 de enero de 2016	-
Acta de inicio del contrato	09 de marzo de 2016	-
Inicio de la etapa de pre construcción	09 de marzo de 2016	360 días
Inicio de etapa de construcción	07 de marzo de 2017	1590 días
Otrosí 1	15 de diciembre de 2016	-
Otrosí 2	12 de junio de 2017	-
Inicio de etapa de operación	16 de julio de 2020	20 años
Fecha de Terminación Estimada	09 de marzo de 2041	-

Fuente: Documentos contractuales, Contrato de Concesión 04 de 2016.

El otrosí 1 del contrato, fue celebrado el 15 de diciembre de 2016, y modifica el equipo mínimo a ser puesto a disposición de la policía de carreteras durante la etapa pre –operativa y establece que

el concesionario deberá consignar en la cuenta de la policía de carreteras los viáticos y auxilios causados desde el 09 de junio a la fecha en la que se comience a hacer el pago a los efectivos policiales.

El otrosí 2 del contrato, fue celebrado el 12 de Junio de 2017, y establece la nueva estructura tarifaria para el peaje Cisneros para la etapa de construcción, incluyendo una tarifa diferencial para las categorías I y II. Adicionalmente, modifica las fechas máximas de entrada en operación de las unidades funcionales.

La composición accionaria del concesionario se muestra en la siguiente tabla:

*Tabla 3. Datos asociados a la conformación de la Concesión Vía 40 Express S.A.S.*

COMPOSICIÓN ACCIONARIA	ACCIONISTAS	% DE PARTICIPACION
	MINCIVIL S.A.	51.847
	SP INGENIEROS S.A.S.	22.216
	CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR S.A.	21.105
	ENRIQUE DÁVILA LOZANO S.A.S. – EDL S.A.S.	3.721
	LATINOAMERICANA DE CONSTRUCCIONES S.A. – LATINCO S.A.	1.111
	TOTAL	100

Fuente: Página web de la ANI, octubre de 2017.

Según la resolución No. 2018 de 2015, por la cual se adjudica la selección abreviada de menor cuantía con precalificación No. VJ-VE-APP-IPV-008-2015, los accionistas iniciales del concesionario eran MINCIVIL S.A. (29.631%), ODINSA (22.216%), SP INGENIEROS S.A.S. (22.216%), CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR S.A. (21.105%), ENRIQUE DÁVILA LOZANO S.A.S. – EDL S.A.S. (3.721%), LATINOAMERICANA DE CONSTRUCCIONES S.A. – LATINCO S.A. (1.111%); no obstante, en el transcurso de 2016 esta composición se modificó, previo concepto de la interventoría<sup>1</sup> y aprobación de la ANI<sup>2</sup>, quedando tal como se muestra en la Tabla 3.

*Tabla 4. Datos asociados a la Firma Interventora*

DATOS FIRMA INTERVENTORA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	
Nombre de la Interventoría	Consorcio SERVINC-VQM
Representante Legal	Álvaro Francisco Bettin Diago
Valor inicial del Contrato	\$ 28.458.338.00
Plazo	84 meses
Suscripción del contrato	08 de marzo de 2016
Fecha Acta de Inicio del Contrato	09 de marzo de 2016
Fecha de terminación del Contrato	08 de marzo de 2023

Fuente: Información tomada del Contrato 395 de 2016.

<sup>1</sup> Comunicación CO-SIVQ-ADM-0052-2016

<sup>2</sup> Radicado No. 2016-300-031145-1

Tabla 5. Datos asociados a la conformación de la Firma Interventora

DATOS FIRMA INTERVENTORA	
SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN LTDA – SERVINC LTDA.	70,00%
VQM S.A.S	30,00%
TOTAL	100%

Fuente: Información tomada del Contrato 395 de 2016.

Es importante señalar que la actual interventoría lleva una ejecución del 25% del tiempo del contrato y es la primera vez que se le hace auditoría técnica por parte de la OCI.

#### 4. METODOLOGÍA

Como parte del programa de Evaluación y Control Institucional, contenido en el sistema integrado de gestión, la ANI cuenta con el procedimiento de auditoría técnica (Procedimiento EVCI-P-003). Su implementación, por parte del auditor designado por la oficina de control interno, para el proyecto denominado Vías del Nus, se resume en las siguientes actividades:

**Solicitud de Información:** El 02 de noviembre de 2017, por medio de correo electrónico, se solicitó información referente al contrato de concesión y contrato de interventoría al supervisor del proyecto; adicional a esta, se procedió a requerir evidencias documentales durante la reunión de auditoría con la supervisión a medida que se abordaba cada tema.

**Revisión documental:** Se verificó el contenido de la información enviada por el líder del equipo de apoyo a la supervisión, aportada en medio magnético el 08 de noviembre de 2017. En reunión de comité de seguimiento del 07 de noviembre de 2017 fueron transmitidos los propósitos de la auditoría al equipo de supervisión del proyecto y a la interventoría.

**Diligenciamiento de papeles de trabajo:** Se diligenció el acta de apertura de auditoría, registros de asistencia y la matriz de evaluación de desempeño.

**Entrevistas:** Se asistió a comité de seguimiento del proyecto el día 07 de noviembre, en el cual se trataron diferentes temas relevantes para el proyecto, se contó con la asistencia del líder de apoyo a la supervisión junto con el equipo de apoyo interdisciplinario y el director de interventoría. Posteriormente, se llevó a cabo entrevista con el líder de apoyo a la supervisión del proyecto, el día 09 de noviembre de 2017, referida a temas específicos de profundización para la auditoría.

También se llevó a cabo la revisión documental y aplicación de la MED en las instalaciones de la firma interventora el día 20 de noviembre de 2017 en la ciudad de Medellín, y la visita de campo a un tramo del trazado del proyecto, el día 21 de noviembre de 2017, con participación del personal de interventoría. Allí se expuso su objeto y cronograma, así como su idoneidad para efectos de las labores de seguimiento y control de la Entidad.

**Conferencia:** Se llevó a cabo una charla sobre el "Proyecto de incorporación de las interventorías a los fines esenciales del Estado" en un auditorio cercano a las oficinas de la interventoría en Medellín, al inicio de la jornada del 20 de noviembre de 2017. Esta charla fue dada por el doctor Diego Bustos, jefe de la oficina de control interno al personal de interventoría.

**Validación documental:** Se procedió a validar la información suministrada con anterioridad, y relacionada en el inventario documental.

**Visitas de campo:** Se llevó a cabo visita al corredor vial, el día 21 de noviembre de 2017, verificando el estado de un tramo de la infraestructura del proyecto. Se verificó el estado general del tramo de la vía, además de las labores de mantenimiento rutinario que se vienen realizando a lo largo del corredor.

**Plan de mejoramiento interno:** Debido a que esta es la primera visita de auditoria por parte de la OCI al proyecto, no hay planes de mejoramiento previstos; asimismo, tampoco tiene hallazgos provenientes de la Contraloría General de la República.

**Análisis y conclusiones:** Como resultado de los anteriores puntos se generan no conformidades y recomendaciones, que se ampliarán en el capítulo 9 del presente informe.

## 5. 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.<sup>3</sup>
- Ley 1474 de 2011, artículo 83 y subsiguientes.
- Ley 80 de 1993, artículo 32, numéales 2 y 4.
- Decreto 1510 de 2013.
- Ley 1508 de 2012. Régimen Jurídico de las Asociaciones Público Privadas.
  - Decreto 1467 de 2012, reglamenta la ley 1508
  - Decreto 1553 de 2014, reglamenta la ley 1508 y corrige el decreto 1467.
- 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 a auditar. (Contrato 001 de 2016 y demás documentos contractuales)
- Contrato de interventoría a auditar. (Contrato 071 de 2016, otrosíes y demás documentos contractuales)
- Acta de Inicio contrato interventoría actual.
- Apéndices del contrato de interventoría.

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

- Últimos informes mensuales de la supervisión del proyecto.
- Últimos informes mensuales de la interventoría del proyecto.

## 6. VERIFICACION DE ANTECEDENTES

No se evidencian hallazgos para el proyecto Vías del Nus, generados por la Contraloría General de la República (CGR), ya que este proyecto no ha sido auditado por la CGR.

Se consultó ORFEO<sup>4</sup>; Pagina Web – planes, con el fin de conocer la existencia de solicitudes, peticiones, quejas o reclamos de la comunidad y la existencia de actuaciones por parte de los órganos de control interno y externo.

*Tabla 6. Antecedentes actuaciones de entidades de control*

ENTE DE CONTROL	ASUNTO	FECHA ENTRADA	FECHA RESPUESTA
CONGRESO DE LA REPÚBLICA	Solicitud de información con radicado 2017-409-037359-2 acerca de avances, beneficios e impacto económico, social y ambiental de los proyectos de infraestructura	07/04/2017	18/04/2017 Radicado 2017-601-011444-1
CONGRESO DE LA REPÚBLICA	Solicitud de información con radicado 2017-409-107114-2 acerca de avance físico y ejecución presupuestal de proyectos de cuarta generación a septiembre de 2017.	06/10/2017	11/10/2017 Radicado 2017-500-033022-1

Fuente: ORFEO - Sistema de gestión documental de la ANI.

Debido a que es la primera vez que se audita la interventoría de este proyecto y que no se cuenta con no conformidades a la gestión de la interventoría y de la supervisión, emitidas por la oficina de control interno, no se cuenta con información en la base de datos del procedimiento PD-26 y formato EVCI-F-004: "Plan de Mejoramiento por Proceso (acción preventiva, acción correctiva)".

## 7. DESARROLLO DEL INFORME DE AUDITORÍA

### 7.1 Aspectos generales del desarrollo de la Auditoría

<sup>4</sup> Sistema de gestión documental Interno - ANI

Previo a la realización de la auditoría, se generó y divulgó tanto al interventor como al supervisor, la planeación detallada de las labores a desarrollar en el seguimiento que realiza la oficina de control interno de la ANI.

A continuación, se presenta la programación definitiva para la auditoría del proyecto:

*Tabla 7. Temas programados para la Auditoría*

Programa de la Auditoría:	Día	Hora	Ubicación
Reunión de apertura y exposición de temas específicos a abordar	10/11/2017	8:00a.m.	Bogotá D.C.
Aplicación de la MED: gestión jurídica, financiera y administrativa	10/11/2017	8:30 a.m.	
Conferencia "Programa de incorporación de las interventorías a los fines esenciales del Estado" dada por el jefe oficina de control interno	20/11/2017	10:00 a.m.	Medellín / Girardota
Reunión de apertura y exposición de temas específicos a abordar	20/11/2017	04:00 p.m.	
Aplicación de la MED: gestión administrativa, predial y técnica	20/11/2017	04:20 p.m.	
Aplicación de la MED: aforo y recaudo, ambiental y social	21/11/2017	08:00 a.m.	
Recorrido al proyecto (tramo entre Pradera y el puente de la Conejera)	21/11/2017	02:00 p.m.	
Cierre de Auditoría	21/11/2017	05:00 p.m.	

Fuente: Elaboración propia.

MED: Matriz de Evaluación de Desempeño

La revisión documental de la auditoría tuvo lugar en las oficinas de la interventoría, consorcio SERVINC-VQM, tanto en la ciudad de Bogotá como en la ciudad de Medellín. Tal como fue programada la jornada, se abordaron la totalidad de las actividades que ejerce la interventoría dentro del contrato suscrito con la ANI y la información analizada es concerniente al periodo de tiempo referido en el alcance de esta auditoría técnica.

De esta manera, se requirió al personal de la interventoría, responsable de realizar seguimiento a cada área (i.e. administrativa, técnica, financiera, jurídica, afros y estadística, ambiental, social y predial), la documentación necesaria para soportar el cumplimiento de varios de los criterios de la MED, seleccionados a criterio del auditor técnico y para confirmar las actuaciones de la interventoría en los temas de mayor análisis.

Los temas de mayor análisis que se buscaba precisar fueron los siguientes:

- Se evidenciaron retrasos en el cumplimiento del plan de obras
- Se evidenciaron dificultades en la operación y mantenimiento del tramo de obras por demanda

A lo largo de la reunión desarrollada en las oficinas del interventor, se pudo corroborar la información suministrada con documentos de soporte e inspección visual del auditor en campo.

## 7.2 Descripción del proyecto a auditar

El proyecto de concesión vial denominado Vías del Nus, corresponde a una iniciativa privada del programa 4G, que nace para generar una interconexión vial entre la ciudad de Medellín con las principales conexiones viales del país, y que a su vez conecten con los principales centros de intercambio como la costa caribe, la costa pacífica, así como el Río Magdalena<sup>5</sup>. El valor del contrato de concesión es de \$ 2.490.135.961.386 y el plazo estimado es de 30 años.

El proyecto está conformado por seis (6) unidades funcionales, incluida una unidad de operación y mantenimiento del corredor recibido por cuenta de la reversión de la concesión Hatovial (contrato de concesión 97-CO-20-1738) en el año 2021. Actualmente, la extensión de la concesión es de aproximadamente 157 km, comprendidos en el departamento de Antioquia, y operados por el concesionario Vías del Nus - VINUS. Además de la vía como tal, el proyecto incluye (pero no se limita) la infraestructura que se presenta a continuación:

*Tabla 8. Infraestructura complementaria existente.*

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	CANTIDAD
Estaciones de peaje	5
Estaciones de pesaje	0
Centro de control de operaciones	0

Fuente: Elaboración propia con base en el apéndice Técnico 1, contrato de Concesión 001 de 2016.

De acuerdo con el apéndice técnico 2 del contrato de concesión, el alcance del proyecto consiste en la construcción, operación y mantenimiento de la vía de doble calzada entre Pradera (empalme con la concesión Hatovial) – Porcesito en una longitud de 9.6 km, la construcción, operación y mantenimiento de la doble calzada entre Porcesito y el portal del túnel de la Quebra en el lado de la población de Santiago con una longitud de 5.1 km, la construcción, operación y mantenimiento del túnel de la Quebra en doble tubo de una longitud de 4.1 km y galería de rescate (350 metros aproximadamente), construcción, operación y mantenimiento de la variante Cisneros con una longitud de 5.5 km entre el portal del “Limón” y la población de Cisneros, además de la rehabilitación de la vía existente entre Cisneros y el alto de dolores en una longitud de 2.7 km.

Además, dentro de esta concesión se encuentra la unidad funcional comprendida entre Bello – Pradera (empalme con la concesión Hatovial, incluyendo Hatillo – Don Matías) que actualmente se encuentra concesionado a Hatovial y que entrará a hacer parte del proyecto a partir del año 2021. Finalmente, el proyecto también incluye el mantenimiento por demanda y la operación de la vía existente entre Pradera y Cisneros, es decir, de la ruta nacional 6205 desde el punto existente en Barbosa Pr 96+700 incluida la glorieta, hasta Cisneros, excluyendo el paso urbano por dicho municipio.

A continuación se precisa la totalidad de tramos desagregados por unidades funcionales, así como las intervenciones a realizar:

<sup>5</sup> Apéndice técnico 1 del contrato de concesión– alcance del proyecto.

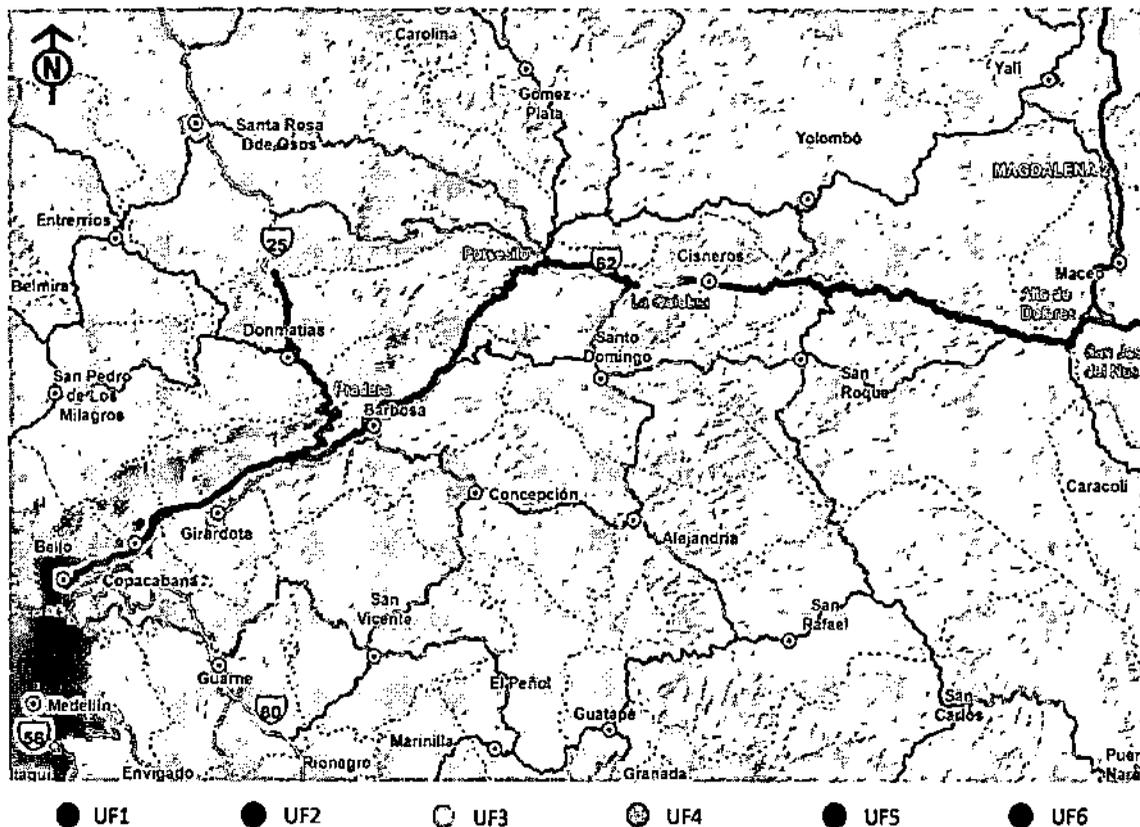
Tabla 9. Descripción de tramos del proyecto

UF	SECTOR	LONGITUD (KM)	INTERVENCIONES QUE SE VAN A REALIZAR	OBSERVACIÓN
1	Pradera - Porcesito	9.6	Construcción doble calzada nueva	-
2	Porcesito - Santiago	5.1	Construcción doble calzada nueva	Excavación, sostenimiento, revestimiento, equipos electromecánicos
3	Túnel de la Quebra	4.1	Construcción doble calzada nueva	-
4	Variante Cisneros	5.5	Construcción doble calzada nueva	-
5	Cisneros - San José del Nus y construcción 3er carril San José alto de dolores	35.6	Rehabilitación	Refuerzo de la calzada existente entre Cisneros y San José del Nus
		2.7	Mejoramiento	Construcción de tercer carril ascenso al Alto de Dolores
6	Alcance recibo contrato concesión 97-co-20-1738	97.5	Operación y mantenimiento	Operación y mantenimiento de la vía recibida, una vez se dé reversión del contrato de concesión 97-CO-20-1738 y la respectiva entrega tanto de la infraestructura como de los bienes afectados a la misma

Fuente: Apéndice Técnico 1, Contrato de Concesión 001 de 2016.

El proyecto se ubica en el departamento de Antioquia, conectando las poblaciones de Medellín, Bello, Hatillo, Don Matías, Pradera, Porcesito, Cisneros, San José del Nus y Alto de dolores. A continuación, se muestra la ubicación geográfica del proyecto:

Ilustración 1. Ubicación del Proyecto



Fuente: Presentación ficha de proyectos ANI, Vicepresidencia de Planeación, septiembre de 2017.

Actualmente, el proyecto ya superó la etapa de pre-construcción que tuvo una duración de 12 meses aproximadamente, y se encuentra en la fase de construcción, la cual se tiene previsto finalizar en el año 2020, cuando se dará inicio a la fase de operación y mantenimiento según el plan de obras presentado por el concesionario. La fase de operación y mantenimiento por su parte, tiene una duración estimada de 24 años y 6 meses.

<p><i>Foto 1. Aproximación al peaje de Cisneros</i></p>  <p><i>Fuente: Registro de la Interventoría</i></p>	<p><i>Foto 2. Valla informativa del proyecto.</i></p>  <p><i>Fuente: auditoría técnica OCI</i></p>
<p>Vía de aproximación al peaje de Cisneros desde el occidente, donde se aprecia la señalización instalada.</p>	<p>Primera de dos vallas instaladas en el proyecto en sentido Bello - Cisneros.</p>

### 7.3 Temas abordados de manera específica

Como parte del proceso de auditoría técnica, se abordaron con mayor detalle y de manera específica algunos temas por ser considerados como altamente relevantes para garantizar el desarrollo esperado del proyecto.

La descripción, el análisis y la posición de la oficina de control interno en torno a estos temas se presentan a continuación.

#### 7.3.1 Se evidenciaron retrasos en el cumplimiento del plan de obras

En el contrato de concesión 001 de 2016, en el capítulo IV, sección 4.4 de la parte general, se establecen las “principales obligaciones del concesionario durante la fase de construcción”, dentro de las cuales, se incluyen las condiciones necesarias para dar paso a la construcción de las unidades funcionales del proyecto, de acuerdo con el plan de obras aprobado.

En esta sección, se presentan y analizan los avances que se han logrado a la fecha y las diferentes condiciones que se deben cumplir para avanzar en la ejecución del plan de obras, las cuales en caso de retrasarse, pueden impactar en la ruta crítica del proyecto.

De acuerdo con el plan de obras, se dio inicio a la unidad funcional 5 y se prevé continuar con la unidad funcional 3, correspondiente al túnel de la Quebrada; sin embargo esta unidad funcional tenía como fecha de inicio de ejecución el 04 de octubre de 2017 (ver Tabla 10), pero a la fecha de no se ha podido iniciar por dificultades en la obtención del licenciamiento ambiental, según se analiza en la sección 7.3.1.4.

*Tabla 10. Plazos y duraciones de ejecución de unidades funcionales de acuerdo con el contrato de concesión.*

UNIDAD FUNCIONAL	MÁXIMA ENTRADA EN OPERACIÓN	PLAZO MÁXIMO DE EJECUCIÓN	DURACIÓN DE OBRAS	PLAN DE OBRAS	INICIO EJECUCIÓN PLAN DE OBRAS
UF 1	10 de mayo de 2020	1160 días	721 días		21 de mayo de 2018
UF2	10 de mayo de 2020	1160 días	563 días		26 de octubre de 2018
UF 3	04 de julio de 2020	1215 días	1005 días		04 de octubre de 2017
UF 4	20 de noviembre de 2019	988 días	523 días		15 de junio de 2018
UF 5	16 de enero de 2020	1045 días	1045 días		07 de marzo de 2017
UF 6	N/A	N/A	N/A		

*Fuente: elaboración propia con datos del contrato de concesión y del plan de obras.*

En la Tabla 10 se presenta la información de los plazos del proyecto, en la primera columna se discrimina la información por cada una de las unidades funcionales, en la segunda y tercera columna se presentan la fecha máxima de entrada en operación de las unidades funcionales y el plazo máximo de ejecución de las mismas, de acuerdo con el contrato de concesión, y en la cuarta y quinta columna se presentan la duración de las obras y la fecha de inicio de ejecución de las mismas, de acuerdo con el plan de obras presentado por el concesionario y no objetado por la interventoría.

Es importante recordar que la unidad funcional 6 corresponde a la operación y mantenimiento de la infraestructura recibida como producto de la reversión del contrato de concesión 97-CO-20-1738, la cual está en custodia de la concesión Hatovial hasta el año 2021.

En este orden de ideas, el estado actual del proyecto y de las condiciones necesarias para dar inicio a la fase de construcción de la unidad funcional 3 se muestra enseguida:

#### *7.3.1.1 Ejecución del plan de obras a la fecha*

A la fecha de elaboración de este informe, se ha iniciado la ejecución de la unidad funcional 5, que incluye actividades de rehabilitación y mantenimiento a lo largo de 35.6 km. En este sentido, se ha realizado rehabilitación de la carpeta asfáltica de cerca de 13 km, la señalización horizontal del tramo rehabilitado y la instalación de tachas reflectivas. Sin embargo a partir de julio de 2017, el concesionario suspendió estas actividades.

Adicionalmente, la unidad funcional 5 también incluye actividades de mejoramiento asociadas a la construcción de un tercer carril de 2.7 km en el ascenso al Alto de Dolores, pero estas a la fecha no han sido iniciadas.

De acuerdo con lo anterior, la ejecución de la unidad funcional 5 se encuentra dentro de los plazos establecidos en el plan de obras. Por otra parte, la unidad funcional 3 estaba prevista para haber iniciado el 04 de octubre de 2017, pero no lo ha hecho debido a dificultades con la obtención del licenciamiento ambiental según se analiza en la sección 7.3.1.4.

Por último, en la vía existente entre Pradera y Cisneros, prevista para ser mantenida por demanda, a la fecha se han realizado trabajos de parcheo y señalización; sin embargo, este tramo presenta problemas graves en la atención de la reconstrucción de un puente y la destinación de recursos para mantenimiento en general (ver sección 7.3.2).

A juicio de la oficina de control interno, aunque aún queda un plazo de cerca de 370 días para completar el plazo máximo de ejecución, es aconsejable apremiar al concesionario para que continúe con las actividades de rehabilitación en la unidad funcional 5 e inicie con las actividades de construcción del tercer carril, pues entre más temprano se haga esto, más tiempo se prestará un mejor servicio en esta unidad.

Una vez establecido el avance logrado a la fecha en el plan de obras, en las siguientes secciones se presenta un análisis de las condiciones necesarias para continuar avanzando en la ejecución de dicho plan.

*7.3.1.2 Haber obtenido la no objeción a los estudios de detalle de las intervenciones de las unidades funcionales antes del inicio de su ejecución.*

Según el contrato de concesión, en la sección 6.1 de la parte general, para las unidades funcionales cuya ejecución deba comenzar con posterioridad al inicio de la fase de construcción -de haberlas-, los estudios de detalle deberán ser presentados al interventor con una anticipación no menor a noventa (90) días a la fecha prevista para el inicio de las intervenciones, de conformidad con el plan de obras.

Por otra parte, el contrato de concesión en la sección 6.1 de la parte general también establece que, para iniciar la ejecución de cualquier intervención, deberá haberse surtido el trámite previsto en la sección 3.2 para los correspondientes estudios de detalle, siempre que no haya objeción del interventor o que las objeciones hayan sido resueltas.

Según el plan de obras, la siguiente unidad funcional que se debe iniciar es la 3. Con respecto a los estudios de detalle de esta unidad funcional, que debió iniciar su ejecución el 4 de octubre de 2017, se evidenció que a la fecha no se ha obtenido la no objeción a estos estudios. Según los comunicados más recientes registrados en el sistema de gestión documental de la ANI, se evidencia que la interventoría y el concesionario continúan intercambiando observaciones y correcciones frente a estos diseños<sup>6</sup>. Adicionalmente, se evidenció que la reprogramación del plan de obras se encuentra en discusión entre el concesionario y la ANI, dos meses después de iniciar su incumplimiento.

<sup>6</sup> Radicado No. 2017-409-122331-2

A juicio de la oficina de control interno, no se está cumpliendo con los plazos establecidos en el contrato, toda vez que la fecha de inicio de intervenciones de la unidad funcional 3 estaba prevista para el 4 de octubre de 2017 y a la fecha de elaboración de este informe no se cuenta con la no objeción de los diseños de detalle de dicha unidad funcional. Durante la auditoría se evidenció una falta de diligencia para conminar al concesionario en el cumplimiento de esta obligación.

Se recomienda celebrar mesas de trabajo entre la interventoría y el concesionario de tal forma que se agilice la conciliación de los diseños de detalle de la unidad funcional 3. Así mismo, se recomienda activar mecanismos de apremio al concesionario, con el fin de evitar que la falta de diseños de detalle no objetados retrase la ejecución de la unidad funcional en mención, una vez obtenidos las licencias ambientales correspondientes.

*7.3.1.3 Contar con la disponibilidad de al menos 40% de la longitud efectiva de los predios de la(s) unidad(es) funcional(es) de inicio*

De acuerdo con el contrato de concesión, el concesionario deberá haber adquirido o demostrar que cuenta con la disponibilidad de al menos el cuarenta por ciento de la longitud efectiva de los predios necesarios para la ejecución de las intervenciones de la unidad funcional que se va a ejecutar.

Al respecto, en la unidad funcional 3 (siguiente en ser ejecutada según el plan de obras), se reportaron siete (7) predios en total para ser adquiridos, de los cuales, según la revisión de la interventoría consignada en su último informe mensual, se cuenta con el 100% de la disponibilidad<sup>7</sup>. Adicionalmente, en cuanto a gestión predial de las demás unidades funcionales, se reporta un avance satisfactorio puesto que ya se cumple con el requisito de la disponibilidad del 40% de la longitud efectiva de los predios requeridos para dar inicio a la construcción respectiva (ver Tabla 11)

*Tabla 11. Disponibilidad a la fecha de la longitud efectiva predial por unidad funcional.*

UNIDAD FUNCIONAL	DISPONIBILIDAD A LA FECHA DE LA LONGITUD EFECTIVA DE LOS PREDIOS
1	51.04%
2	55.82%
3	100%
4	43.32%
5	No aplica, unidad funcional en construcción
6	No aplica, unidad funcional en custodia de otro concesionario actualmente.

*Fuente: elaboración propia con datos del informe de interventoría No. 08.*

<sup>7</sup> Radicado 2016-170-001267-1.

A juicio de la oficina de control interno, se evidencia un cumplimiento adecuado de las obligaciones contractuales en este particular, por lo que se recomienda continuar con el acompañamiento al concesionario en el plan de adquisición predial.

*7.3.1.4 Haber obtenido licencias y permisos requeridos para la ejecución cada unidad funcional*

Según el contrato de concesión, el concesionario *debe "tramitar y obtener ante las autoridades estatales y/o autoridades ambientales todos los permisos, licencias, autorizaciones y concesiones para adelantar las intervenciones de cada unidad funcional y para el uso y aprovechamiento de recursos naturales y para el depósito de materiales. Así mismo prepara todos os estudios que le solicite la autoridad ambiental necesarios para el trámite y obtención de la(s) licencia(s) ambiental(es) o los estudios adicionales solicitados por la autoridad ambiental o cualquier otra autoridad estatal durante la ejecución del proyecto, así como asumir los costos y tiempos requeridos para la realización de tales estudios"*.

Con respecto a los permisos ambientales que se deben tramitar, el concesionario manifestó que estos vendrán inmersos en las licencias ambientales que se solicitarán. Estos permisos, deben incluir aprovechamiento forestal, ocupación de cauces, concesiones y de aguas y para zonas de disposición de material de excavaciones.

Sobre las licencias ambientales, el concesionario ha obtenido los permisos necesarios para adelantar las actividades de operación y mantenimiento de la unidad funcional 5, la cual se encuentra operando por medio de un PAGA<sup>8</sup>. En cuanto al licenciamiento ambiental del resto del proyecto, a continuación se presenta un breve resumen:

*Tabla 12. Estado del licenciamiento ambiental del proyecto.*

UNIDAD FUNCIONAL	ESTADO DEL TRÁMITE DE LICENCIAMIENTO AMBEINTAL
1	Se están realizando estudios de impacto ambiental, la interventoría reporta un avance del 50%.
2	Estudio de impacto ambiental en proceso de evaluación, al igual que el levantamiento de veda nacional, por parte del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.
3	Igual que la unidad funcional 2, pues se trata de la misma licencia ambiental (unidades funcionales 2, 3 y lazos de conexión).
4	Se están realizando estudios de impacto ambiental, la interventoría reporta un avance del 48%.
5	En ejecución actualmente con un PAGA.
6	Prevista para ser entregada a este concesionario antes del 2 de mayo de 2021.

*Fuente: informe mensual de interventoría numero 08 (octubre de 2017).*

<sup>8</sup> Radicado de entrega del PAGA con no objeción de la interventoría No. 2016-409-094359-2

Con respecto a las licencias ambientales de las unidades funcionales 1, 4 y 5, se puede decir que no se han sobrepasado los tiempos que se tenían previstos en el plan de obras; no obstante, dado el apremio de tiempo, se recomienda especial diligencia en el trámite de la licencia de la unidad funcional 1 en cuanto se solucione el tema del levantamiento de veda nacional.

En cuanto a la licencia ambiental de las unidades funcionales 2, 3 y lazos de conexión, actualmente no se ha conseguido; por lo cual se tiene un retraso de cerca de dos meses en el inicio de actividades de construcción de la unidad funcional 3. A continuación se resume la trazabilidad del trámite y los motivos de las demoras en el mismo.

La licencia ambiental de la unidad funcional 3 fue solicitada a la ANLA por el concesionario por primera vez el 21 de marzo de 2017, frente a lo que la autoridad ambiental resolvió no emitir la licencia ambiental considerando que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) mediante la oficina de bosques, biodiversidad y servicios ecosistémicos desistió del levantamiento de veda nacional<sup>9</sup> para el proyecto pues se había presentado el certificado COL 230 ante el Herbario Nacional, que era falso.

Frente a la falsedad en este documento, se concluyó que el responsable de dicho trámite había sido un funcionario del Herbario Nacional, y no la empresa consultora EDL, subcontratada por el concesionario para adelantar estos trámites. Lo anterior fue puesto en conocimiento por parte del concesionario a la dirección de bosques, biodiversidad y servicios ecosistémicos del MADS previo inicio del nuevo trámite de levantamiento de veda nacional<sup>10</sup>.

Posteriormente, con el ánimo de dar trámite a la licencia ambiental, el concesionario radicó nuevamente una solicitud para el levantamiento de veda el 11 de octubre de 2017, frente a lo que la dirección de bosques procedió a iniciar la evaluación administrativa ambiental de la solicitud<sup>11</sup>. En la actualidad, se está a la espera del pronunciamiento del MADS en relación con el levantamiento de veda nacional para poder dar trámite a la licencia ambiental de la unidad funcional 3 y posteriormente iniciar su construcción.

A juicio de la oficina de control interno, en la gestión de permisos y licencias ambientales para la UF3, la cual está sufriendo retrasos que a su vez retrasan la ejecución del proyecto, se ha evidenciado gestión por parte de la interventoría y de la supervisión del proyecto para atender a sus solicitudes y acompañar el proceso de licenciamiento, en tanto que los retrasos en la obtención de dichos permisos no son atribuibles a dicha gestión.

Sin embargo, se recomienda a la supervisión, con el apoyo de la interventoría, continuar con el acompañamiento que el concesionario requiera para obtener las licencias que demanden las otras unidades funcionales del proyecto, y adicionalmente contar con un plan de acción en caso de que el tiempo de entrega de la licencia ambiental de unidad funcional 3 no permita ejecutar la

<sup>9</sup> Resolución No. 1995 del 29 de septiembre de 2017.

<sup>10</sup> Comunicación del concesionario al MADS con radicado E1-2017-025432 de la misma entidad.

<sup>11</sup> Auto No. 471 del 25 de octubre de 2017. Expediente ATV 0690.

construcción de dicha unidad antes del plazo previsto en el plan de obras, con miras a garantizar que no se vean afectados los tiempos de entrega de la nueva vía (i.e. unidades funcionales 1 a la 4).

#### 7.3.1.5 Haber logrado los acuerdos definitivos en el proceso de consulta previa

Según el contrato de concesión, se deben haber logrado los acuerdos definitivos y protocolizados por parte del Ministerio del Interior en el proceso de consulta previa, para las unidades funcionales que deben acometerse al inicio de la fase de construcción.

A este respecto, el Ministerio del Interior (MI) expidió certificaciones de que en las unidades funcionales no se registra presencia de comunidades negras, afrocolombianas, raizales ni palenqueras en el área del proyecto, por lo que no se requiere adelantar proceso de certificación ni consulta previa<sup>12</sup>.

Como se mencionó anteriormente, la ausencia de dichas comunidades exime al concesionario de haber logrado los acuerdos definitivos en el proceso de consulta previa, y a juicio de la oficina de control interno se cumple este requisito contractual.

#### 7.3.1.6 Obtener y mantener en vigor las garantías del contrato de concesión

De acuerdo con el contrato de concesión, el concesionario debe obtener y mantener en vigor las garantías de que trata el capítulo XII de la parte general, lo que contempla la garantía única de cumplimiento, la garantía de responsabilidad extracontractual y el seguro de daños contra todo riesgo.

En este particular, es de resaltar que la actualización de las tres (3) pólizas de garantía que exige el contrato, han sido objeto de discusión con el concesionario con respecto a la cobertura de la ruta nacional 6205 desde el PR96+700 y el municipio de Cisneros (tramo de obras por demanda), ya que este tramo no pertenece a una unidad funcional del proyecto, lo que ha abierto la discusión sobre si está o no incluida en las pólizas, en particular en la garantía contra todo riesgo. En la Tabla 13 se presenta un resumen de la trazabilidad de los hechos más relevantes de la discusión.

Tabla 13. Resumen de actuaciones en torno a la actualización de la póliza todo riesgo.

FECHA	REMITENTE	DESTINATARIO	CONTENIDO
10/07/2017	SERVINC-VQM	ANI	Concepto sobre actualización de pólizas
13/07/2017	ANI	VINUS S.A.S	Observaciones a la actualización de la póliza todo riesgo para modificación en un plazo máximo de ocho (8) días <sup>13</sup> .
06/09/2017	ANI	VINUS S.A.S.	Reiteración de la comunicación anterior, citando obligaciones contractuales y

<sup>12</sup> Radicado OFI15-000002143-DCP-2500 del MI, certificación número 0363 de 11 de abril del 2017 del MI y certificación 0516 de 25 de mayo de 2017 del MI.

<sup>13</sup> Radicado 2017-300-022067-1

			otorgando un plazo máximo de respuesta de cinco (5) días <sup>14</sup> .
17/10/2017	VINUS S.A.S.	ANI	Respuesta sobre actualización de las tres (3) pólizas y atención de observaciones <sup>15</sup> .
23/10/2017	ANI	SERVIC-VQM	Remisión de pólizas enviadas por el concesionario y solicitud de concepto al respecto <sup>16</sup> .
25/10/2017	SERVINC-VQM	ANI	Concepto favorable sobre la actualización del concesionario de la póliza de todo riesgo, en atención a las observaciones hechas anteriormente por la interventoría.
31/10/2017	Aseguradora CONFIANZA	ANI	Respuesta indicando que el puente de La Conejera se incluye en la póliza, y para afectar la misma es necesario cancelar un deducible de USD 200.000, con el que se garantiza afectar el seguro para reponer la estructura a las mismas condiciones anteriores al colapso.

*Fuente: elaboración propia con información suministrada por la supervisión del proyecto y con información del sistema de gestión documental de la ANI, Orfeo.*

En resumen, en la actualidad el concesionario mantiene en vigor las garantías del contrato de concesión, cumpliendo con este requisito contractual.

Para la oficina de control interno, se evidencia a la fecha cumplimiento de los requisitos contractuales de garantías; no obstante, también se evidencia falta de diligencia para conminar al concesionario en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales en relación a dar oportuna respuesta a las solicitudes de la ANI, lo cual en este caso, significó que la póliza todo riesgo no tuviera efecto total en el proyecto entre el 7 de marzo de 2017 (inicio de la fase de construcción) y el 12 de junio de 2017 (inicio de cobertura de la póliza todo riesgo).

Se solicita tanto a la interventoría como a la supervisión hacer un seguimiento más diligente ante los incumplimientos de la concesión en esta materia con el fin de evitar que situaciones como la presentada anteriormente se repitan en el futuro.

#### *7.3.1.7 Fondear las cuentas del patrimonio autónomo de acuerdo con lo previsto en el contrato de concesión*

Según el contrato de concesión, es necesario fondear las subcuentas del patrimonio autónomo que así lo requieran. Según lo evidenciado en la auditoría y en la revisión del área financiera del último

<sup>14</sup> Radicado 2017-300-028942-1

<sup>15</sup> Radicado 2017-409-110897-2

<sup>16</sup> Radicado 2017-300-034169-1

informe de auditoría, se han fondeado las subcuentas de forma adecuada dando cumplimiento a los fondeos exigidos contractualmente.

En la Tabla 14 se presenta un registro de los meses, las cantidades y las subcuentas en los cuales se han llevado a cabo los fondeos, por parte del concesionario.

Tabla 14. Fondeo de subcuentas

NOMBRE DE LA SUBCUENTA	OBLIGACIONES A LA FECHA	SALDO SEPTIEMBRE 2017 (\$)	¿SE CUMPLE CON LOS MONTOS DEL CONTRATO?
Predios	\$2.000.000.000 a la constitución del patrimonio autónomo, \$7.000.000.000 a los seis meses y \$21.000.000.000 a los 12 meses de la fecha de inicio.	35.480.156.740,00	Si
Compensaciones ambientales	\$1.101.202.051 a la constitución del patrimonio autónomo, a los seis y a los doce meses de la fecha de inicio.	3.833.144.344,19	Si
Redes	\$5.000.000.000 a la constitución del patrimonio autónomo, \$5.000.000.000 a los seis meses y 10.000.000.000 a los doce meses de la fecha de inicio.	23.375.584.350,00	Si
Interventoría y supervisión	\$3.065.000.000 a la constitución del patrimonio autónomo y 2.435.500.000 a los seis y a los doce meses de la fecha de inicio.	9.183.381.877,00	Si
Soporte contractual	\$175.000.000 a la constitución del patrimonio autónomo, a los seis y a los doce meses de la fecha de inicio.	609.152.752,00	Si
MASC	\$156.000.000 a la constitución del patrimonio autónomo, a los seis y a los doce meses de la fecha de inicio.	543.016.168,00	Si
Obras menores	Consignar el recaudo del peaje de Cisneros estimado	Se trasladan los fondos a la	Si

	en \$41.993.213 mensuales del mes de referencia.	subcuenta obras menores	
--	---	----------------------------	--

Fuente: fondeos de subcuentas en agosto y septiembre, y saldo de las subcuentas según informe mensual de interventoría Consocio SERVINC-VQM y obligaciones según contrato de concesión, parte especial, sección 4.6.

Como se mencionó anteriormente, se evidencia adecuado cumplimiento contractual en este particular, por lo que la oficina de control interno no presenta observaciones al respecto. Se recomienda mantener el seguimiento que se ha venido implementando a los fondeos de las subcuentas del patrimonio autónomo, en especial en los fondeos que se deben realizar 18 meses después del inicio del proyecto, lo cual a la fecha de elaboración de este informe ya debió haber sucedido; sin embargo, a la fecha no se cuenta con último informe de interventoría aprobado por la supervisión del proyecto.

#### 7.3.1.8 Seguimiento del cierre financiero del proyecto

El concesionario acreditó el cierre financiero del proyecto mediante certificaciones bancarias emitidas por los prestamistas Bancolombia S.A. y Financiera de Desarrollo Nacional - FDN, en la etapa de pre-construcción según lo permite el contrato de concesión<sup>17</sup>.

A juicios de la oficina de control interno, se debe mantener el seguimiento a la acreditación del contrato de crédito, y en caso de que el concesionario no cumpla con esta obligación dentro del plazo previsto, se recomienda implementar mecanismos para conminarlo. No contar con la financiación representa un riesgo grave ya que no asegura la disponibilidad de recursos del privado para ejecutar las obras que hacen parte del alcance del contrato de concesión.

#### 7.3.1.9 Conclusiones sobre el estado de las condiciones precedentes a la fase de construcción

En general, la oficina de control interno concluye, con respecto al estado de avance del plan de obras:

- A la fecha de elaboración de este informe, no se cuenta con el licenciamiento ambiental de la unidad funcional 3, lo cual ha implicado un retraso de cerca de dos meses hasta ahora. Como medida de atención a la afectación a los tiempos de ejecución de dicha unidad funcional, se encuentra en estudio la modificación del plan de obras. Es necesario que se cuente lo más pronto posible con un plan de obras que demuestre la capacidad de desarrollar el proyecto en lo posible sin afectar los tiempos de entrega de la nueva vía (unidades funcionales 1 a la 4).
- A la fecha de elaboración de este informe, se evidenció que no se cuenta con la no objeción a los diseños de detalle de la unidad funcional 3, cuya ejecución debió iniciar el 4 de octubre de 2017. Se alerta en este sentido sobre un riesgo de retraso del plan de obras asociado con la falta de diseños de detalle no objetados. Se deben fomentar mecanismos

<sup>17</sup> Radicado No. 2017-300-006277-1

que permitan dar solución a esta situación, tales como mesas de trabajo entre la interventoría y el concesionario.

- De acuerdo con el análisis de las condiciones necesarias para el avance del plan de obras, a la fecha se han cumplido a satisfacción cinco (5) de las siete (7) condiciones estudiadas, habiendo sobrepasado en cerca de dos meses la fecha inicialmente pactada en el plan de obras para el inicio de la ejecución de la unidad funcional 3, razón por la cual se genera incumplimiento de los plazos previstos en el plan de obras.

### 7.3.2 Se evidenciaron dificultades en la operación y mantenimiento en el tramo de obras por demanda

Teniendo en consideración que el desarrollo de las unidades funcionales 1 a la 4 implican la construcción de una vía paralela a un tramo de la existente ruta 6205 (que cuenta con menores especificaciones que las de la concesión), en el presente contrato de concesión se incluyeron la operación y mantenimiento de la vía existente hasta que la nueva vía entre en operación.

Con respecto al mantenimiento de la vía existente, que es paralela a la futura vía que incluye las unidades funcionales de la 1 a la 4, el contrato de concesión en su apéndice técnico 1, capítulo II, sección 2.1, literal (d) establece:

*"El Concesionario efectuará el Mantenimiento de la Ruta Nacional 6205 desde el punto existente en Barbosa Pr96+700 – incluida la Glorieta (en la conexión con la vía del contrato de concesión 97-CO-20-1738) y Cisneros (excluyendo el paso urbano por dicho municipio desde el PR 53+000 hasta el PR 1+000 de la ruta 6206).*

*Este Mantenimiento se efectuará por demanda, y las obras a ejecutar se determinarán de común acuerdo entre la ANI, el Interventor y el Concesionario de pendiendo del recaudo del peaje Cisneros tal y como lo prevé el contrato. Las obras que se desarrollen en cumplimiento de esta obligación del Concesionario estarán exentas de la aplicación de Indicadores.*

*El mantenimiento de anterior terminará el Día en que se suscriba el Acta de Terminación de la Unidad Funcional 3 y se revertirá la Ruta 62 en el tramo sobre el que recae esta obligación de Mantenimiento al INVIAS o la entidad que haga sus veces, y en el estado en que se encuentre esta vía en el momento en que se haga esta Reversión, por lo cual no se ejecutará ninguna actividad adicional de operación y mantenimiento en este tramo."*

Ahora bien, en torno al cumplimiento de este particular se han presentado dificultades para ejecutar con éxito la operación y mantenimiento del tramo de obras por demanda, por lo que en este capítulo se analiza en detalle el estado actual de la infraestructura y las dificultades que se han presentado en su mantenimiento, también se identifican las acciones que se han emprendido con el fin de dar solución a las dificultades, y por último se concluye con la posición de la oficina de control interno sobre la operación del tramo de obras por demanda.

### 7.3.2.1 Dificultades evidenciadas

En cuanto a la operación y mantenimiento de este tramo, estas no se encuentran incluidas dentro del plan de obras, ya que son conciliadas entre la ANI y el concesionario a medida que se va identificando la necesidad de llevarlas a cabo. En este sentido, la forma en la que se están identificando las obras necesarias es con base en un inventario de daños levantado por el concesionario y aprobado por la supervisión, en el cual se evalúan aspectos del deterioro superficial del pavimento.

De acuerdo a lo anterior, a la fecha se vienen desarrollando actividades de parcheo, rocería y limpieza de bermas, y se prevé iniciar actividades de rehabilitación de la estructura del pavimento en los tramos más afectados, de acuerdo con el inventario de daños.

Sin embargo, a pesar de esta metodología se evidencian serias dificultades para dar cumplimiento al contrato manteniendo la integridad del corredor y condiciones aceptables de seguridad vial. En primer lugar, hace cerca de seis meses uno de los carriles del puente de La Conejera se derrumbó (ver Foto 3 y Foto 4) y a la fecha no ha sido reparado, dejando la circulación por este tramo limitada a un solo carril. Según se conoció durante el recorrido de la auditoría, la causa del derrumbe fue la socavación del drenaje que pasa bajo el puente sobre los estribos del mismo.

<i>Foto 3. Señalización puente de La Conejera</i>	<i>Foto 4. Derrumbe de puente de La Conejera.</i>
 <p data-bbox="388 1500 677 1527"><i>Fuente: auditoría técnica OCI</i></p>	 <p data-bbox="999 1500 1280 1527"><i>Fuente: auditoría técnica OCI</i></p>
<p data-bbox="223 1532 839 1585">Vista de la señalización con maletines del derrumbe del puente de La Conejera.</p>	<p data-bbox="867 1532 1412 1585">Vista del detalle del derrumbe del puente de la conejera sobre un cuerpo de agua.</p>

La gestión de la interventoría y supervisión en torno a este suceso ha incluido solicitar al concesionario que remita los diseños y costos de construcción de una solución para reparar el puente, así como acordar los precios unitarios para el desarrollo de obras; sin embargo, no es claro de donde saldrán los fondos para costear el arreglo pues la aseguradora estableció que según la póliza de todo riesgo que ampara la vía, solo se cubrirán los costos de devolver el puente al estado en que se encontraba antes del siniestro, y que el deducible para afectar la póliza es de USD 200.000, por lo que a la fecha se está a la espera de la cuantificación de la reparación del puente

para evaluar si es o no más costosa que el deducible. La trazabilidad de las actuaciones de las partes para mantener en vigor las pólizas en favor de los intereses del Estado, se pueden consultar en la sección 7.3.1.6 de este documento, en donde se aborda con profundidad este tema.

En segundo lugar, se conoció que un ciudadano presentó una demanda en contra de la operación de la carretera por cuenta de daños en su vehículo causados según el por deficiencias de seguridad en la vía.

Con base en las dos dificultades descritas anteriormente, se identificaron algunas situaciones que resultan problemáticas para la adecuada operación y mantenimiento de la infraestructura del tramo de obras por demanda. Estas situaciones se listan a continuación:

1. Los diagnósticos de resistencia, durabilidad, estabilidad con los que se cuenta actualmente (inventario de daños) no permiten identificar el mantenimiento preventivo que requiere la vía, generando situaciones como el derrumbe del puente de La Conejera.
2. El dinero recaudado por el peaje de Cisneros no es suficiente para atender la demanda de mantenimiento de la vía.
3. El dinero recaudado por el peaje de Cisneros no es suficiente para atender reparaciones de emergencia en caso de que estas que sean necesarias.
4. No hay alternativas para costear inversiones urgentes en caso de que el dinero del peaje de Cisneros no sea suficiente.
5. No se definen claramente mecanismos para conminar al concesionario en la ejecución de las obras por demanda, por lo que no se puede ejercer control sobre aspectos como los tiempos de presentación de diseños o ejecución y entrega de obras, o los costos de ejecución de dichas obras.
6. La falta de medición de indicadores de todo tipo hace que no haya forma de exigir mínimos de seguridad y posibilidad de transitar en la vía en cuestión.

Ahora bien, como consecuencia de las situaciones anteriormente enunciadas, se han vulnerado condiciones de obligatorio cumplimiento estipuladas en el contrato de concesión y en la Ley aplicable (diferentes de la medición de indicadores), asociadas con garantizar la posibilidad de transitar el corredor, mantener su integridad, y con la seguridad vial requerida. En la se enuncian las condiciones a saber:

*Tabla 15. Condiciones incumplidas del contrato y de la Ley aplicable.*

SOBRE LA INTEGRIDAD DEL CORREDOR Y LA POSIBILIDAD DE TRANSITARLO	SOBRE LA SEGURIDAD VIAL DEL CORREDOR
Numeral 2.1 del apéndice técnico 2: Servicios de carácter obligatorio a cargo del concesionario.	Numeral 3.1.5 del apéndice técnico 2: Seguridad vial
Numeral 3.1.6 del apéndice técnico 2: Integridad del corredor del proyecto	Numeral 3.2.1 del apéndice técnico 2: Obligaciones generales, manual de operación.
Numeral 6.1 del apéndice técnico 2: Alcance general de las obras de mantenimiento.	Numeral 5.3 del apéndice técnico 3: Seguridad vial

*Fuente: elaboración propia.*

### 7.3.2.2 Conclusiones sobre la operación y mantenimiento del tramo de obras por demanda

Una vez establecidas las situaciones problemáticas y sus consecuencias en relación con la ejecución del contrato de concesión en el tramo de obras por demanda, es importante señalar que la solución de dichas situaciones está actualmente en manos de la ANI, por medio de la supervisión, pues ésta tiene la obligación de “revisar que las actividades realizadas por el Concesionario y verificadas por el Interventor correspondan a las obligaciones contractuales” y de “Coordinar y supervisar con el Interventor el control, la verificación, planeación, ejecución y cumplimiento de las obligaciones contractuales del Concesionario”, de acuerdo con los numerales 24 y 26 del capítulo 9.3 del manual de supervisión e interventoría.

Adicionalmente, en caso de que se determine que actualmente no hay mecanismos que faciliten exigir el cumplimiento del contrato en relación con el tramo de obras por demanda, en el numeral 8 del capítulo 9.3 del manual de supervisión e interventoría también se establece que la supervisión debe:

*“Revisar, conceptuar y elaborar los estudios previos de oportunidad y conveniencia y tramitar ante las Vicepresidencias de Gestión Contractual y Jurídica las solicitudes de modificaciones en plazo, adiciones en valor, suspensiones y reanudación a los contratos, por situaciones no previstas solicitadas por concesionario, la interventoría o identificadas por el equipo de apoyo a la supervisión. Previo concepto de la Interventoría cuando sea del caso. Se debe elaborar la respectiva Bitácora.”*

Finalmente, de acuerdo con lo evidenciado en la sección anterior, y luego de revisar la gestión realizada para dar cumplimiento al contrato, a juicio de la oficina de control interno, se concluye que:

- En caso de que el contrato se siga administrando de la misma forma en la que se ha venido haciendo, se continuarán incumpliendo condiciones contractuales y de la Ley aplicable (ver Tabla 15), y se corren riesgos asociados a no poder atender la demanda de mantenimiento de la vía en cuestión, así como tampoco las intervenciones de emergencia que sean necesarias, ocasionando situaciones como el derrumbe del puente de La Conejera, su falta reconstrucción en casi 6 meses y la demanda de un ciudadano por malas condiciones en la vía.
- En la actualidad se evidencia gestión por parte de la interventoría para dar cumplimiento al contrato de concesión; sin embargo, esta gestión no ha sido suficiente para cumplir con los objetivos de dicho contrato, pues se han vulnerado los numerales 2.1, 3.1.5, 3.1.6, 6.1, 6.4, del apéndice técnico 2 y el numeral 5.3 del apéndice técnico 3 del contrato de concesión (ver Tabla 15).
- Es necesario definir lineamientos de parte de la ANI en torno al cumplimiento de los apartes vulnerados del contrato, y socializarlos con el concesionario para explicarle que en el marco del seguimiento de estos se va a dar cumplimiento al contrato y que más allá de

- este, se va a dar cumplimiento a la ley aplicable, además de que se van a evitar futuras denuncias ciudadanas y siniestros en la vía.
- Si bien el tramo de obras por demanda está exento de la medición de los indicadores del contrato, se recomienda establecer una metodología de priorización de intervenciones que permita dar cumplimiento a los requisitos contractuales descritos en la Tabla 15 y monitorear la resistencia, durabilidad y estabilidad de la vía y sus estructuras asociadas de tal forma que se pueda realizar mantenimiento preventivo.
  - No resulta conveniente definir en un contrato de concesión alcances en los que haya tramos exentos de la medición de indicadores, pues se pierden las garantías que ofrece este tipo de contrato.

## 8. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE INTERVENTOR Y SUPERVISOR

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, financiero, jurídico, de aforo y recaudo, ambiental, social y predial).

Cabe aclarar que esta es la primera vez que se hace auditoría al proyecto Vías del Nus, por lo que no se hace un análisis comparativo de calificaciones ni un seguimiento de observaciones anteriores.

### 8.1. Preparación de listas de chequeo para el trabajo de campo y diligenciamiento de la Matriz de Evaluación Independiente – 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 a la concesión 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 matriz de evaluación de desempeño, elaborados por la Oficina de Control Interno.<sup>18</sup>

### 8.2. Resultados de la medición con la MED para el proyecto de ampliación a tercer carril doble calzada Bogotá - Girardot

A continuación, se presenta el resultado de la MED de la presente auditoría obtenido para la interventoría Consorcio SERVINC-VQM, la cual evaluó ocho componentes y determinó una calificación de 70,41 sobre 100, resultado global, medido y calculado el mes de noviembre de 2017.

<sup>18</sup> Papeles de trabajo de la auditoría. Matriz de Evaluación de Desempeño aplicada el 17 y 18 de octubre de 2017.

La calificación global es calculada con base en el promedio simple de las calificaciones individuales de cada uno de los ocho componentes; mientras tanto, la calificación de cada componente se calcula como el promedio simple de entre las calificaciones de los criterios del componente. La calificación de cada criterio, se hace con base en la tabla de calificación de la MED (ver Tabla 16).

Tabla 16. Tabla de calificaciones de la MED.

Calificación	Cod.	Límite Mínimo	Límite Máximo	Promedio que genera	Explicación para la asignación de calificación
Excelente	E	81	100	90,5	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.
Buena	B	61	80	70,5	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	31	60	45,5	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.
Mala	M	1	30	15,5	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	0	0	El Interventor no tiene ningún trabajo y resultados evidenciales en la Auditoría, del criterio evaluado.

Siendo esta ocasión la primera aplicación de la MED, a continuación se presenta el resultado de la evaluación desagregada por componentes. Posteriormente, se presentará un análisis pormenorizado de cada uno de los componentes, resaltando los aspectos positivos y las oportunidades de mejora para la interventoría.

Tabla 17. Resultados de calificación MED de septiembre de 2017.



Nombre proyecto concesión	0
Nombre Interventoría proyecto	0
No. contrato Interventoría	0
Fecha de evaluación	0

Id	Componente	Calificación desempeño de Interventoría CARRETERO				
		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
01	Gestión Administrativa				71,33	
02	Gestión Técnica				71,50	
03	Gestión Financiera				70,33	
04	Gestión Jurídica				68,83	
05	Gestión de Aforo y Recaudo				66,64	
06	Gestión Ambiental				71,61	
07	Gestión Social				71,21	
08	Gestión Predial				71,83	

Promedio General =

**70,41**

Fuente: elaboración propia.

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 de Interventorías lo largo de sus años de gestión.

El responsable de proceso debe dar aplicación al procedimiento PD- 26 – que consiste en diligenciar el 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 de dicha matriz y su plan de acción se cuenta con 30 días calendario posteriores a la radicación del informe para que el supervisor y la interventoría formulen los mejoramientos respectivos a las no conformidades señaladas, y debe ser remitido al correo electrónico [csanchez@ani.gov.co](mailto:csanchez@ani.gov.co), para su revisión y aprobación.

### 8.3. Evaluación del desempeño de la Interventoría

En la auditoría realizada los días 20 y 21 de noviembre de 2017, el equipo de interventoría dio a conocer la situación actual del proyecto y evidenció los controles que viene aplicando en cada uno de los componentes referidos al contrato.

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 contratista; lo anterior debe acompañarse de la adopción de unas buenas prácticas de información y comunicación con la Agencia Nacional de Infraestructura y con la firma concesionaria. 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 – concesión – interventoría, mediante la aplicación del Plan de Gestión Social Básico y de cada uno de los programas que lo conforman. Se audita el cumplimiento de leyes en materia de atención al usuario, verificación del trámite que da el concesionario a PQR's de las comunidades con respecto al manejo social de la concesión, el estado de consultas previas, 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 de 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 al 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 en relación con los ingresos generados por recaudo de peaje y/o recibidos por presupuesto Nación, arrojando un balance en términos de ingreso, a lo largo del periodo concesionado.
5. **Jurídico:** Es uno de los componentes más importantes dentro del espectro de vigilancia y control del contrato de concesión. Este consiste en la realización de procesos y actividades enfocadas en verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos regulatorios y contractuales relacionados con el respectivo contrato de concesión, así como en apoyar a la ANI en todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo del contrato.
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 la revisión de informes de aforo, la implantación de sistemas filmicos para verificación de tránsito y la ejecución de conteos de tráfico de verificación, entre otros.
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 —por parte del concesionario— 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 para la ejecución del contrato de concesión.

La verificación de cada uno de los componentes descritos anteriormente se logra a partir de cada uno de los criterios valorados por el auditor de la OCI, según el análisis de los diferentes procesos y obligaciones de la interventoría. Para ello, se evaluó el desempeño del trabajo en cada área con ayuda de la verificación documental asociada que se realizó en las oficinas de la interventoría.

A continuación, se analiza en detalle cada componente evaluado para la auditoría realizada en el mes de octubre de 2017, así:

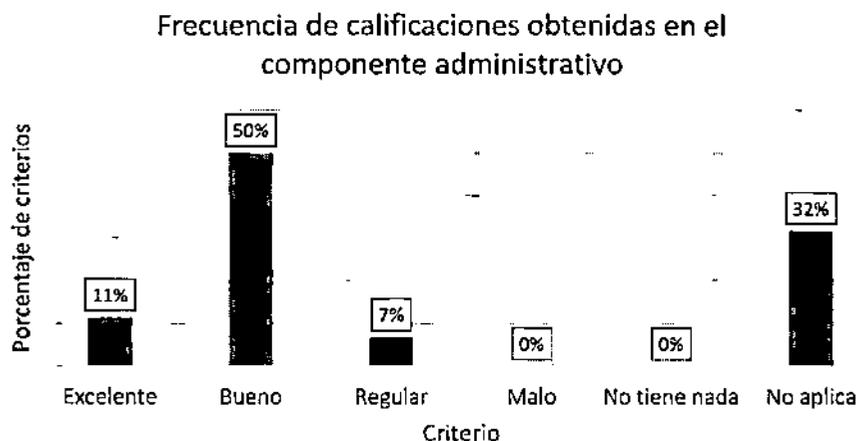
#### 8.3.1. Desempeño del componente administrativo

*Calificación Obtenida: 71,33*

La calificación obtenida en este componente es alta y da cuenta de una gestión adecuada por parte de la interventoría. Si se examina en detalle de dicha calificación (ver Ilustración 1), se

observa que el desempeño en la mitad de los criterios se ha calificado como bueno, seguido de un 11% en los desempeños excelente y 7% regular. A continuación, se comenta en detalle sobre algunos de los criterios más relevantes a juicio de la oficina de control interno y se emiten recomendaciones de mejora para el componente administrativo.

*Ilustración 1. Porcentaje de criterios según calificación en el componente administrativo.*



Fuente: elaboración propia.

Con respecto a la organización de la interventoría, se observó una estructura de gestión clara y apropiada, donde según se evidenció, la repartición de funciones entre los consorciados no afecta el desempeño de las tareas. Se destaca la incorporación de personal adicional en la dirección del proyecto —adicional a los requerimientos contractuales—, que ayuda a asignar y monitorear las tareas del personal de interventoría. Las ubicaciones de las oficinas en Medellín, Girardota y Cisneros, así como la permanencia y dedicación de los residentes en las mismas se consideran políticas idóneas para permitir el seguimiento continuo del proyecto.

Otros aspectos que destacar en este componente incluyen las buenas prácticas de capacitación del personal interno, contando con un plataforma en línea que permite asegurar el conocimiento en temas de calidad, así como con capacitaciones técnicas que ayudan a asegurar el dominio de temas técnicos de alta complejidad. Adicionalmente, se evidencian procedimientos de autocontrol en los temas mencionados anteriormente, toda vez que se evidenció la evaluación de los conocimientos del personal y el control de dicha evaluación a partir de análisis estadísticos para todo el consorcio. Por otra parte, se evidenció el desarrollo de simulacros por parte de la interventoría, en conjunto con el concesionario para verificar los planes de emergencias y primeros auxilios.

De la misma forma, a continuación se señalan algunos aspectos que se pueden mejorar con el fin de llevar un control más completo del proyecto en el corto plazo y mejorar la forma en la que se comunican sus avances.

- Se recomienda implementar la opción de visualizar en video en tiempo real situaciones excepcionales que ocurran sobre el proyecto, como por ejemplo derrumbes de gran

proporción. Lo anterior teniendo en cuenta que cada vehículo de la interventoría cuenta dentro de su equipo de carretera con una filmadora que permite hacer la interconexión mencionada.

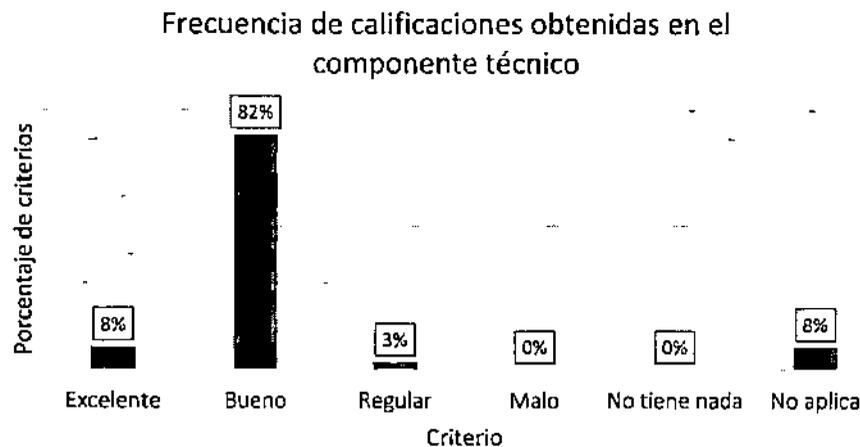
- Es importante que la interventoría tome un papel activo en el control de los contenidos que se divulgan en las piezas informativas periódicas que emite el concesionario para informar a la ciudadanía del avance del proyecto, además de ocuparse de la vigilancia del requisito contractual que es publicar las comunicaciones en las cantidades establecidas por el contrato de concesión.
- Es necesario que la interventoría verifique y conceptúe sobre la celebración de contratos de operación de la infraestructura y sus términos respectivos. Lo anterior con relación al contrato de operación del peaje de Cisneros.

### 8.3.2. Desempeño del componente técnico

**Calificación obtenida: 71,33**

La calificación obtenida en este componente es alta y da cuenta de una gestión adecuada por parte de la interventoría. Si se examina en detalle dicha calificación (ver Ilustración 2), se observa que el desempeño en la mayoría de los criterios se ha calificado como bueno, seguido de los desempeños excelente y regular, que incluyen el 8% y el 3% de los criterios respectivamente. A continuación, se comenta en detalle sobre algunos de los criterios más relevantes a juicio de la oficina de control interno y se emiten recomendaciones de mejora para el componente técnico.

*Ilustración 2. Porcentaje de criterios según calificación en el componente técnico.*



Fuente: elaboración propia.

En la calificación del componente técnico, se destacó el uso de un cuadro de seguimiento al plan de obras y de un cuadro de control de intervenciones para hacer seguimiento continuo a las obligaciones, antes de que se venza el plazo de finalización de las mismas, con el fin de anticipar de forma temprana posibles retrasos o incumplimientos.

De la misma forma, a continuación se señalan algunos aspectos que se pueden mejorar con el fin de mejorar el seguimiento técnico que se hace al proyecto en algunos temas puntuales.

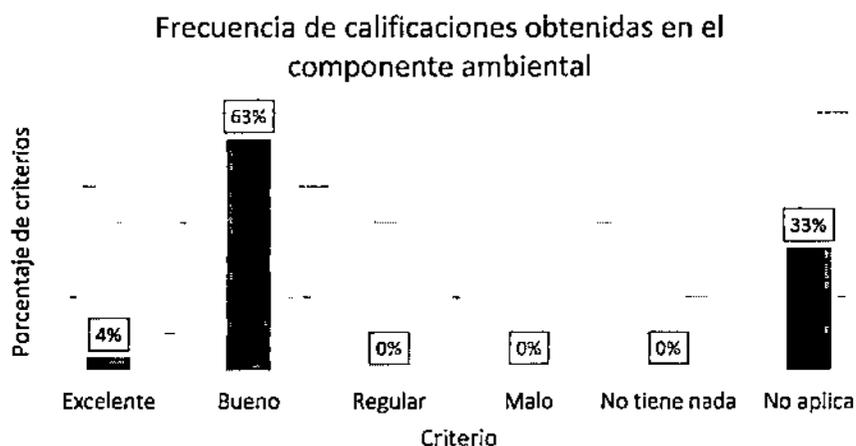
- Se recomienda aumentar la publicidad del avance y las intervenciones que se llevan a cabo en la vía, alimentando la página web y canales similares con videos en el marco del programa "Rodando la vía". Lo anterior en beneficio del potencial evidenciado en la visita con respecto al tamaño y calidad del registro audiovisual que se tiene del proyecto.

### 8.3.3. Desempeño del componente ambiental

**Calificación obtenida: 71,61**

La calificación obtenida en este componente es alta y da cuenta de una gestión adecuada por parte de la interventoría. Si se examina en detalle dicha calificación (ver Ilustración 3), se observa que el desempeño en la mayoría de los criterios se ha calificado como bueno, seguido del desempeño excelente, con el 4% de los criterios. A continuación, se comenta en detalle sobre algunos de los criterios más relevantes a juicio de la de la oficina de control interno y se emiten recomendaciones de mejora para el componente ambiental.

*Ilustración 3. Porcentaje de criterios según calificación en el componente ambiental.*



Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la asesoría a la ANI en los asuntos jurídicos y técnicos que son de carácter ambiental, se evidencia oportunidad en el seguimiento a las actuaciones del concesionario en materia de licenciamiento ambiental. Por otra parte, se destaca la gestión para corregir la disposición de materiales sobrantes de obra y posteriormente reciclarlo mediante la donación del mismo al municipio de Cisneros Antioquia.

De la misma forma, a continuación se señalan algunos aspectos que se pueden mejorar con el fin de llevar un control más completo de la obtención oportuna de permisos ambientales.

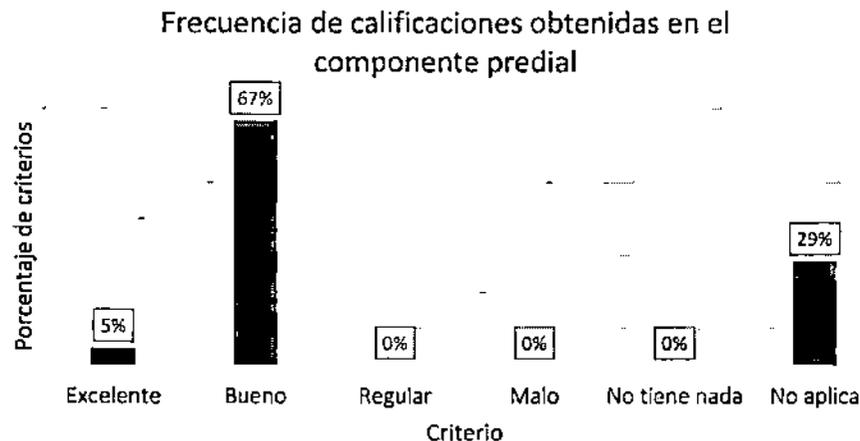
- Se recomienda hacer un monitoreo riguroso del tiempo de las solicitudes de los permisos ambientales a la ANLA, toda vez que este hace parte de la ruta crítica del proyecto y puede amenazar el cumplimiento de los tiempos del proyecto, en especial del plan de obras (ver sección 7.3).
- Se recomienda hacer una estimación de tiempos de los posibles escenarios del licenciamiento ambiental (e.g. no aprobación de la licencia ambiental antes de la fecha de inicio de la siguiente unidad funcional) para conocer el riesgo de demoras en el cronograma del proyecto por este concepto y contar con un plan de mitigación.

#### 8.3.4. Desempeño del componente predial

*Calificación obtenida: 71,83*

La calificación obtenida en este componente es alta y da cuenta de una gestión adecuada por parte de la interventoría. Si se examina en detalle dicha calificación (ver Ilustración 4), se observa que el desempeño en la mayoría de los criterios se ha calificado como bueno, seguido del desempeño excelente, que incluye el 5% de los criterios. A continuación, se comenta en detalle sobre algunos de los criterios más relevantes a juicio de la oficina de control interno y se emiten recomendaciones de mejora para el componente predial.

*Ilustración 4. Porcentaje de criterios según calificación en el componente predial.*



Fuente: elaboración propia.

En cuanto al acompañamiento de la gestión predial del proyecto por parte de la interventoría, se destaca la metodología de trabajo adecuada prevista para la revisión predial en campo y documental en oficina, y el involucramiento en las visitas para asesorar al concesionario y hacer seguimiento en esta materia.

<p>Foto 5. Elaboración de actas de vecindad, vereda El Limón.</p>	<p>Foto 6. Firma de actas de vecindad, vereda El Limón..</p>
	
<p>Fuente: registro de la interventoría. Acompañamiento de la interventoría a la elaboración y levantamiento de actas de vecindad en la vereda El Limón</p>	<p>Fuente: registro de la interventoría. Dialogo con la comunidad en torno al levantamiento de actas de vecindad en la vereda El Limón</p>

De la misma forma, a continuación se señalan algunos aspectos que se pueden mejorar con el fin de hacer un seguimiento más estricto a la gestión predial.

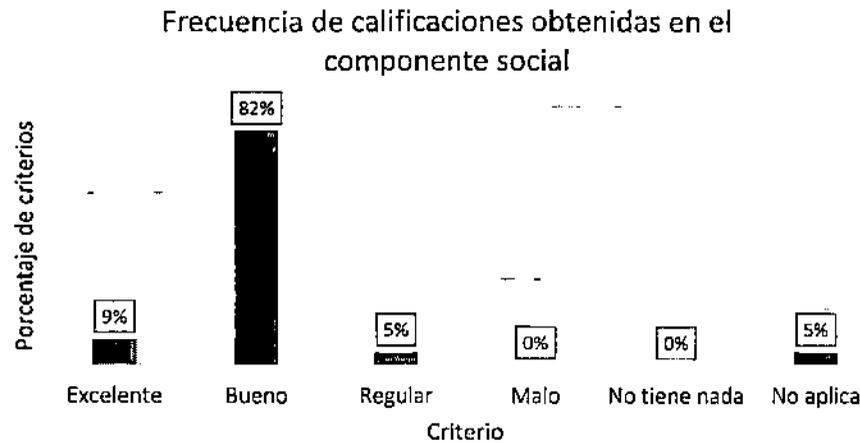
- Mantener por parte de la interventoría un seguimiento del estado de los predios (e.g. adquisición, invasión, acta de vecindad) por medio de una base de datos geográfica, toda vez que esta herramienta hace más fácil y rápido manipular grandes cantidades de datos y por ende monitorear los avances o falencias en materia predial.
- Se recomienda construir un inventario, hacer un seguimiento intensivo y reportar la situación actual de los casos de invasión a los predios del estado, en especial si el concesionario considera cambios en el trazado de las unidades funcionales de construcción.

### 8.3.5. Desempeño del componente social

*Calificación obtenida: 71,21*

La calificación obtenida en este componente es alta y da cuenta de un cumplimiento adecuada por parte de la interventoría. Si se examina en detalle dicha calificación (ver Ilustración 5), se observa que el desempeño en la mayoría de los criterios se ha calificado como bueno, seguido de los desempeños excelente y regular, que incluyen el 9% y el 5% de los criterios respectivamente. A continuación, se comenta en detalle sobre algunos de los criterios más relevantes a juicio de la oficina de control interno y se emiten recomendaciones de mejora para el componente social.

Ilustración 5. Porcentaje de criterios según calificación en el componente social.



Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la gestión social, se destaca el seguimiento mensual no programado a los puntos de atención al usuario para verificar su adecuado funcionamiento. Así mismo, se evidenció un seguimiento adecuado del personal social de la concesión, haciendo observaciones con objeto de un mejoramiento en este particular.

De la misma forma, a continuación se señalan algunos aspectos que se pueden mejorar con el fin de atender mejor los temas sociales con la comunidad afectada e informar con completitud y oportunidad el seguimiento social a la ANI.

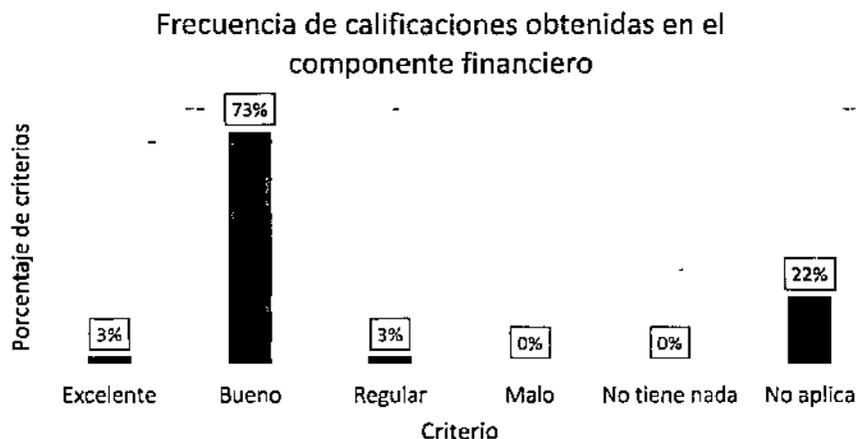
- Se recomienda formular un plan para socializar las nuevas tarifas del peaje de Cisneros con la ciudadanía, antes, durante y después de su entrada en operación.
- Se recomienda conceptuar en los informes mensuales en torno a los porcentajes de mano de obra contratada por la concesión (e.g. de género, local, de comunidades) al igual que en torno a la publicación de información a la ciudadanía (e.g. redes sociales, reporte trimestral), en vez de verificar y reportar el mero cumplimiento de las obligaciones contractuales del concesionario en estos temas.

### 8.3.6. Desempeño del componente financiero

*Calificación obtenida: 71,19*

La calificación obtenida en este componente es alta y da cuenta de una gestión adecuada por parte de la interventoría. Si se examina en detalle dicha calificación (ver Ilustración 6), se observa que el desempeño en la mayoría de los criterios se ha calificado como bueno, seguido de los desempeños excelente y regular, que incluyen el 3% de los criterios cada uno. A continuación, se comenta en detalle sobre algunos de los criterios más relevantes a juicio de la oficina de control interno y se emiten recomendaciones de mejora para el componente financiero.

Ilustración 6. Porcentaje de criterios según calificación en el componente financiero.



Fuente: elaboración propia.

En cuanto al control financiero del recaudo, se destaca la construcción y evaluación de escenarios en torno al incremento de las tarifas diferenciales de acuerdo con el otrosí 2, con el fin de cuantificar las diferencias en recaudo con respecto a la operación actual.

De la misma forma, a continuación se señalan algunos aspectos que se pueden mejorar con el fin de garantizar un control financiero oportuno.

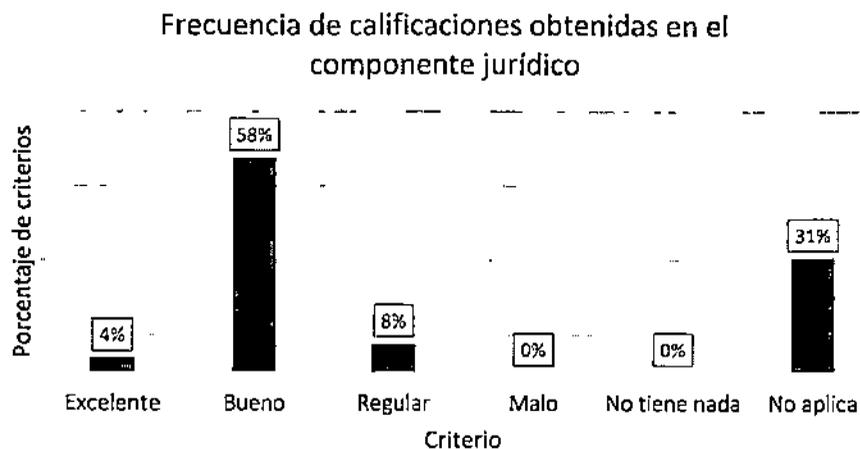
- Se recomienda incrementar la diligencia en el seguimiento del desembolso de los fondos acreditados en el cierre financiero, toda vez que la certificación emitida a la fecha por el prestamista no asegura los recursos que se requieren para materializar las inversiones definidas en el contrato de concesión.
- Se recomienda una mayor sinergia con el área de aforo y recaudo, ya que como consecuencia de diferencias en el método para medir el tráfico de la interventoría y del concesionario, a la fecha de elaboración de este informe no es posible establecer la causalidad de los excesos o faltantes del recaudo.

### 8.3.7. Desempeño del componente jurídico

*Calificación obtenida: 68,83*

La calificación obtenida en este componente es alta y da cuenta de cumplimiento contractual por parte de la interventoría. Si se examina en detalle dicha calificación (ver Ilustración 7), se observa que el desempeño en la mayoría de los criterios se ha calificado como bueno, seguido de los desempeños regular y excelente, que incluyen el 8% y el 4% de los criterios respectivamente. A continuación, se comenta en detalle sobre algunos de los criterios más relevantes a juicio de la oficina de control interno y se emiten recomendaciones de mejora para el componente jurídico.

Ilustración 7. Porcentaje de criterios según calificación en el componente jurídico.



Fuente: elaboración propia.

A continuación se señalan algunos aspectos de la gestión jurídica con el fin de ayudar a mejorar el seguimiento jurídico.

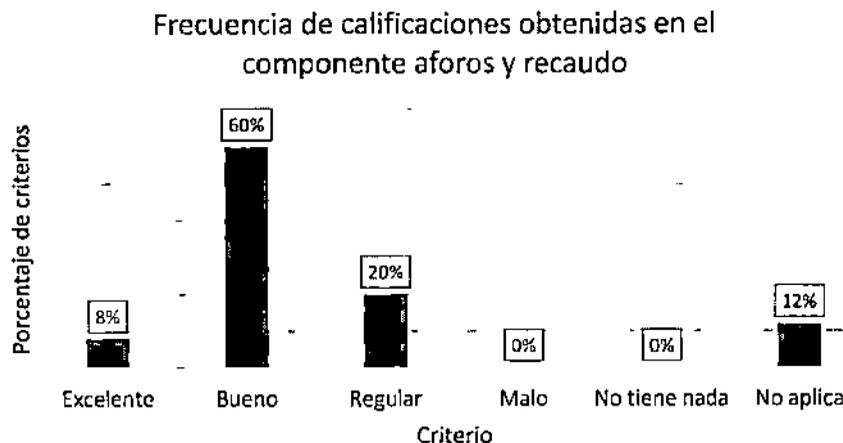
- El seguimiento a la gestión jurídica en los informes es muy general, se espera el análisis de los temas críticos y riesgos, así como su trazabilidad en el avance del proyecto, además de un reporte de actividades. Lo anterior es posible por ejemplo si se dedica un capítulo dentro del informe mensual de interventoría para este particular, en vez de abordar los temas jurídicos de forma transversal.

### 8.3.8 Desempeño del componente de aforos y recaudo

*Calificación obtenida: 66,64*

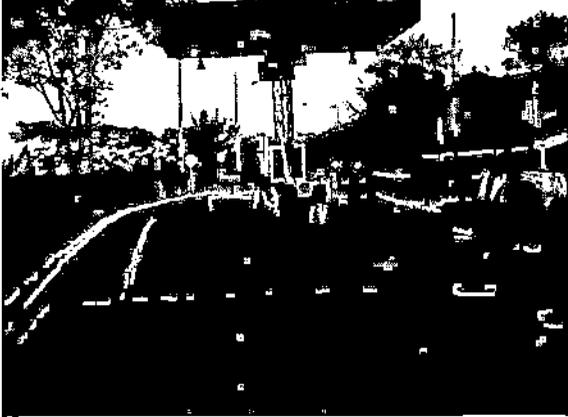
La calificación obtenida en este componente es aceptable y da cuenta de cumplimiento contractual por parte de la interventoría. Si se examina en detalle dicha calificación (ver Ilustración 8), se observa que el desempeño en la mayoría de los criterios se ha calificado como bueno, seguido de los desempeños regular y excelente, que incluyen el 20% y el 8% de los criterios respectivamente. A continuación, se comenta en detalle sobre algunos de los criterios más relevantes a juicio de la oficina de control interno y se emiten recomendaciones de mejora para el componente financiero.

Ilustración 8. Porcentaje de criterios según calificación en el componente de aforos y recaudo.



Fuente: elaboración propia.

Se destaca la revisión sistemática, registrada y con una periodicidad oportuna de la operación y de las instalaciones e infraestructura física de peajes por parte de la interventoría, incluyendo en la revisión los equipos de seguridad.

Foto 7. Peaje de Cisneros	Foto 8. Tarifas vigentes peaje Cisneros
 <p data-bbox="353 1476 700 1498">Fuente: Registro de la interventoría</p>	 <p data-bbox="971 1476 1318 1498">Fuente: Registro de la Interventoría</p>
<p data-bbox="227 1506 822 1555">Vista frontal de los dos carriles del peaje de Cisneros, su caseta de cobro y talanqueras.</p>	<p data-bbox="855 1506 1412 1576">Valla informativa con las tarifas vigentes del peaje al momento del recorrido al proyecto en el marco de la auditoría técnica.</p>

De la misma forma, a continuación se señalan algunos aspectos por mejorar de la operación de los sistemas de aforo y recaudo.

- Durante la auditoría técnica se evidenció que no se registra un seguimiento sobre las comunicaciones entre el control de operaciones de la unidad funcional 5 y los vehículos de apoyo a la operación como camionetas, grúas o policía de carreteras. Se recomienda

incluir este registro como parte obligatoria dentro de las revisiones periódicas que lleva a cabo la interventoría.

- A pesar de que el peaje de Cisneros se opera de forma manual en la actualidad, es importante utilizar la misma metodología de conteo del concesionario para poder evidenciar los excedentes o faltantes de dinero, al tiempo que se mantiene la metodología de conteo con videos para controlar otros aspectos como por ejemplo el déficit en el recaudo (calculado por parte del área financiera) por cuenta de la no aplicación de tarifas diferenciales con el esquema descrito en el otrosí 2 del contrario de concesión.

## 9. REUNIÓN DE CIERRE, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego de analizar los diferentes componentes verificados y en general auditados por la oficina de control interno en las oficinas de interventoría y en el recorrido realizado, se lleva a cabo la reunión de cierre de la auditoría el día 21 de noviembre de 2017, transmitiéndose las conclusiones a la interventoría y a la supervisión mediante correo electrónico de fecha 24 de noviembre de 2017. Estas conclusiones fueron revisadas y comentadas por la supervisión mediante correo electrónico del 27 de noviembre de 2017 y por la interventoría mediante correo electrónico del 30 de noviembre de 2017, en este sentido, los comentarios de supervisión e interventoría fueron tenidos en cuenta por el equipo de auditoría para la redacción del presente informe.

En consecuencia, se presentan las siguientes recomendaciones para tener en cuenta a manera de retroalimentación, tanto para la interventoría como para la supervisión, todas estas formuladas en beneficio del desarrollo del proyecto.

### 9.1 No Conformidades

En esta sección se presentan las siguientes no conformidades levantadas en virtud de la auditoría realizada, las cuales deben atenderse de manera inmediata para subsanar acontecimientos de cumplimiento contractual.

#### 9.1.1 Para la supervisión:

1. No se evidencia una gestión eficaz de control por parte de la supervisión para hacer cumplir al concesionario sus obligaciones del mantenimiento de la ruta nacional 6205 desde el PR96+700 y el municipio de Cisneros (tramo de obras por demanda) en relación con: mantenimiento de obras y señalización; seguridad vial; mantenimiento de la integridad de las vías; actividades de mantenimiento de emergencia, y directrices generales de mantenimiento, las cuales se consignan entre otros en los siguientes apartados:
  - Apéndice técnico 2, numeral 2.1. Servicios de carácter obligatorio, incisos b), c), d) y e).
  - Apéndice técnico 2, numerales 3.1.5. Seguridad vial y 3.1.6. Integridad del corredor del proyecto.
  - Apéndice técnico 2, numeral 3.2.1. Manual de operación, viñetas 1, 4 y 5.

- Apéndice técnico 2, numeral 6.2. Tipos de actuaciones de mantenimiento, actividades de mantenimiento de emergencia.
- Apéndice técnico 2, numeral 6.4. Directrices generales de mantenimiento, obras de protección contra socavación de infraestructura y evaluaciones de resistencia, durabilidad y estabilidad.
- Apéndice técnico 3, numeral 5.3. Seguridad vial

Lo anterior, vulnera las responsabilidades de la supervisión de “ejercer acciones de seguimiento y control”, y de “hacer que el contrato se desarrolle de acuerdo a lo establecido”, consignadas en el manual de interventoría y supervisión, numerales 9.2 y 9.3 respectivamente.

#### 9.1.2 Para la interventoría:

1. En la auditoría se evidenció que los conteos y verificaciones que realiza la interventoría con relación al peaje de Cisneros no le permiten llevar un control sobre el recaudo, en consecuencia, no se están cumpliendo a cabalidad algunas funciones del literal e, Aforo y recaudo, numeral 5.3.3. Funciones generales, del Anexo 4 - Metodología y plan de cargas del contrato de interventoría, las cuales se citan a continuación:

- Verificar los conteos de vehículos que realice el Concesionario con el fin de comprobar que la información suministrada sea correcta y requerir al Concesionario para que cumpla esta obligación.
- Verificación del correcto funcionamiento de los equipos de conteo, clasificación de vehículos y de registro de recaudo de peaje.
- Revisar los reportes, estadísticas diarias y la información de tránsito, recaudo y evasión enviada por el Concesionario, con el fin de constatar que el dinero transferido por recaudo corresponda al recaudo de peaje obtenido en cada Caseta de Peaje.

2. No se ha iniciado la ejecución de la unidad funcional 3, la cual según el plan de obras no objetado por la interventoría debía iniciar el 4 de octubre de 2017. Lo anterior, evidencia una falencia de la obligación contractual de la interventoría al no advertir sobre dicho incumplimiento. Esta obligación se consigna en el contrato de interventoría, en el capítulo II, cláusula 2.1., inciso (f), y se cita a continuación:

*“Verificar el cumplimiento de las obligaciones del Concesionario, contenidas en el Contrato de Concesión, en sus Apéndices y en los planes, programas y manuales presentados por el concesionario y que no sean objetados por la ANI, salvo en aquellos casos en que el Contrato de Concesión y los Apéndices indiquen que tales manuales no son de carácter obligatorio” (subrayado fuera del texto).*

3. Han transcurrido cerca de dos meses después de la fecha de inicio de la unidad funcional 3 y aún no se cuenta con los estudios de detalle de dicha unidad. En consecuencia, se está

violando una obligación establecida en el contrato de concesión, parte general, numeral 6.1, literal c:

*“Para las unidades funcionales cuya ejecución deba comenzar con posterioridad al inicio de la fase de construcción -de haberlas-, los estudios de detalle deberán ser presentados al interventor con una anticipación no menor a noventa (90) días a la fecha prevista para el inicio de las intervenciones, de conformidad con el plan de obras.”*

En este sentido, la interventoría ha debido percatarse de tal circunstancia, sin perjuicio de activar los mecanismos conminatorios que prevé el contrato.

#### 9.1.3 Para la vicepresidencia de estructuración

1. Se evidenció una falencia en relación con la formulación del mantenimiento de la ruta nacional 6205 desde el PR96+700 y el municipio de Cisneros, toda vez que se define un mantenimiento por demanda, exento de la medición de indicadores y con obras de común acuerdo entre la ANI y el concesionario, a la vez que no se establecen mecanismos claros para controlar los tiempos y costos en el diseño y la ejecución por parte de concesionario de dichas obras por demanda, ni para asegurar condiciones mínimas que permitan una vía transitable y segura.

#### 9.2 Recomendaciones

A continuación, se presentan las recomendaciones a la gestión realizada tanto por parte de la interventoría como por parte de la supervisión.

##### 9.2.1 Para la Interventoría

1. Incluir un capítulo jurídico en el informe mensual de interventoría, en el cual se haga un seguimiento específico a los temas que aluden a esta área como el seguimiento de la expedición, validez y términos de las garantías que debe presentar el concesionario, la atención de solicitudes de la comunidad o entes de control del Estado, o la comunicación de sanciones derivadas de incumplimientos por parte del concesionario, entre otros temas.
2. Solicitar, analizar y evaluar el contrato de operación del peaje de Cisneros, con el fin de verificar que su contenido permita y fomente una adecuada operación de esta infraestructura. Así mismo, se recomienda informar a la ANI sobre dicho análisis.
3. Se recomienda diseñar una metodología para monitorear el control de invasiones a los predios del Estado, para de esta manera alertar a la ANI sobre los posibles riesgos en esta materia.
4. Hacer una revisión general de toda la señalización del corredor en virtud de la actualización del Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte publicado en el año 2015 y requerir al concesionario que empiece a adoptarlo progresivamente, en especial en la ruta nacional 6205 desde el PR96+700 y el municipio de Cisneros.

5. Sugerir al concesionario la implementación de telepeajes que ayuden a reducir los tiempos de servicio de las estaciones actuales y disminuir los problemas de sobrecostos asociados al error humano.
6. Tener consolidado un plan de acción en el área social para informar a la ciudadanía y atender sus observaciones una vez se inicie la implementación de la tarifa diferencial del peaje de Cisneros de acuerdo con el otrosí 2 del contrato de concesión.
7. Elaborar una matriz de riesgos del contrato de interventoría que precise los riesgos que son vulnerables por cuenta de la ejecución del mismo. Esta matriz permite mantener un autocontrol en la gestión de la interventoría, con miras a evitar situaciones que se salgan de control y que sean de responsabilidad de la misma.
8. Llevar una matriz o base de datos de seguimiento a la trazabilidad y estado de los procesos sancionatorios que se han tenido en el proyecto y la manera en la que se han conminado.
9. Incluir en la página web la opción de visualizar en video en tiempo real situaciones excepcionales que ocurran sobre el proyecto.
10. Llevar a cabo un seguimiento remoto del peaje de Cisneros.
11. Conceptuar en los informes mensuales de interventoría sobre el personal social del concesionario, los indicadores de los programas del área social, la mano de obra del proyecto y el contenido de las publicaciones del concesionario hacia la ciudadanía, además de emitir un reporte de cumplimiento de los requisitos contractuales por parte del concesionario en esta materia.
12. Incluir en la página web de la interventoría una selección de los videos del programa "El residente soy yo", así como un video de seguimiento de los tramos más relevantes de la vía, tomado con los vehículos y equipos de la interventoría para favorecer la publicidad y transparencia de la ejecución del contrato de concesión. Lo anterior aprovechando el potencial de la gran cantidad de registros audiovisuales del proyecto con los que cuenta la interventoría.
13. Se recomienda implementar un método para medir el tiempo de respuesta del concesionario frente a reparaciones que requieran atención inmediata en la vía. Una opción para lograrlo puede ser mediante aplicaciones de cámaras geográficas y mensajería instantánea.
14. Incluir el chequeo de las comunicaciones internas para la operación (e.g entre el control de operaciones y la policía, grúas o ambulancias) en el chequeo del equipo y funcionamiento del centro de control de operaciones de la vía
15. Determinar, de acuerdo con el procedimiento establecido en el contrato de concesión, el valor tope de las obras por demanda de la ruta nacional 6205 desde el PR96+700 y el municipio de Cisneros.

#### 9.2.2 Para la Supervisión

1. Definir las estrategias que se deben desarrollar para llevar a cabo de forma eficaz las obras por demanda en la ruta nacional 6205 desde el PR96+700 y el municipio de Cisneros.
2. Definir los mecanismos para conminar al concesionario en caso de que no desarrolle con oportunidad, celeridad y en beneficio de los intereses del Estado las obras por demanda en la ruta nacional 6205 desde el PR96+700 y el municipio de Cisneros.

3. Exigir a la interventoría el cálculo de confiabilidad en el sistema de recaudo, y en caso de que sea necesario, solicitar a la misma un análisis pormenorizado de las causas de una confiabilidad inferior al 99% y posibles alternativas de solución.
4. Consolidar, en conjunto con la interventoría, una metodología que permita priorizar las obras que se deben llevar a cabo en la ruta nacional 6205 desde el PR96+700 y el municipio de Cisneros, así como sus respectivos parámetros de calidad. Esto, teniendo en cuenta que los recursos para llevar a cabo estas obras son proporcionados por el peaje de Cisneros y pueden resultar insuficientes para garantizar altos niveles de servicio, a la vez que es necesario garantizar el cumplimiento de unas directrices generales de mantenimiento, consignadas en el contrato de concesión.

### 9.3 Buenas prácticas y observaciones

#### 9.3.1 Buenas prácticas

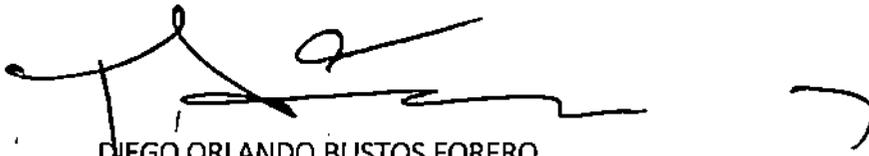
1. La interventoría cuenta con una plataforma en línea que le permite capacitar y evaluar a distancia en a todo el personal del consorcio en temas de calidad. Adicionalmente, se lleva a cabo un seguimiento estadístico de los resultados de dichas capacitaciones, con el fin de hacer proponer mejoras al desempeño global del consorcio en este particular.
2. La interventoría lleva a cabo recorridos nocturnos al proyecto con el fin de detectar problemas en la operación en estas condiciones.
3. La interventoría hace seguimiento continuo de las funciones del personal mediante una matriz que asigna tareas y responsables, en el marco del manual de funciones de la organización.
4. La interventoría cuenta con el programa "El residente soy yo", en el cual los residentes del proyecto deben registrar semanalmente un video corto dirigido al director de interventoría, en el que resuman los avances más significativos del proyecto en su área. Esto ayuda a que se tenga un registro minucioso del avance del proyecto y a que el director de interventoría esté permanentemente informado de los avances y por ende pueda ejercer un control más oportuno sobre el proyecto.
5. En general, se resaltan las buenas prácticas de la interventoría descritas en el capítulo 8.

#### 9.3.2 Observaciones

1. La Oficina de Control Interno presenta observaciones a cada uno de los temas abordados de manera específica durante la auditoría en el capítulo 7. Estos son:
  - Se evidenciaron retrasos en el cumplimiento del plan de obras
  - Se evidenciaron dificultades en la operación y mantenimiento en el tramo de obras por demanda
2. En general, la Oficina de Control Interno emite observaciones a cada uno de los componentes evaluados en la auditoría en el capítulo 8.

3. Se llevó a cabo la aplicación de la metodología desarrollada actualmente por la Oficina de Control Interno, con el objeto de evaluar de manera integral el desempeño de las labores propias de la interventoría y se obtuvo una calificación general de desempeño de 70.41 sobre 100, valor que se encuentra dentro del rango definido como alto (puntajes entre 67 y 72).

Atentamente,



**DIEGO ORLANDO BUSTOS FORERO**  
Jefe de Oficina de Control Interno

Proyectó: Ing. Carlos Felipe Sánchez Pinzón – Contratista Oficina de Control Interno. *Cufus*  
Revisó: Ing. Iván Mauricio Mejía Alarcón – Contratista Oficina de Control Interno. *IM*