

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
Memorando No. 2017-102-010678-3
 Fecha: 01/08/2017 16:38:41->102
 FUN: LUIS EDUARDO GUTIERR-300
 Anexos: Informe (23 folios)



Bogotá D.C

PARA: LUÍS EDUARDO GUTIÉRREZ DIAZ
 Vicepresidente de Gestión Contractual (E)

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, Transversal del Sisga (PEI 145).

Apreciado doctor Gutiérrez:

Comedidamente me permito remitir para su consideración la evaluación efectuada a las funciones públicas de supervisión y de interventoría asociadas al proyecto carretero, Transversal del Sisga (PEI 145) realizada los días 19 y 21 de julio 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 Transversal del Sisga (PEI 145)	9*	28*	5*

*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

Para contestar cite:
Radicado ANI No.: *RAD_S*
RAD_S
Fecha: *F_RAD_S*

en consideración a la necesaria documentación de respuesta a través de la adopción de las 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 termino recomendado para la emisión de respuesta es de treinta (30) días 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.: Luis Eduardo Gutierrez Díaz – Gerente de Proyectos Carreteros 2
Piedad Margoth Moncayo Solarte – Líder de apoyo a la supervisión del Proyecto
Camilo Andrés Jaramillo Berrocal – Vicepresidente de Estructuración

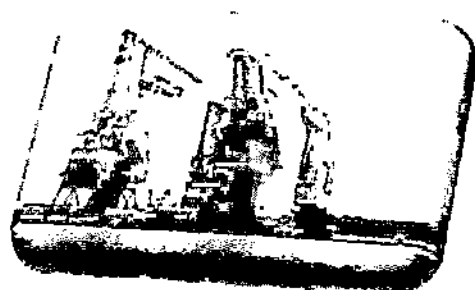
Anexo: Informe 23 Fojos

Proyecto: Iván Mauricio Mejía Alarcón – Contratista Oficina de Control Interno *IM*

Nro Borrador: 2017 1020018140

INFORME DE AUDITORÍA

Ministerio de Transporte



Informe de seguimiento a las funciones públicas de
supervisión y de interventoría asociadas al proyecto
carretero, Transversal Sisga-El Secreto,
(PEI 145)

2017

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	OBJETIVOS	5
3.	ALCANCE.....	5
3.1	Componentes Analizados	6
3.2	Información de Contratos.....	6
4.	METODOLOGÍA.....	8
5.	MARCO NORMATIVO Y CONTRACTUAL.....	9
6.	VERIFICACION DE ANTECEDENTES.....	10
7.	DESARROLLO DEL INFORME DE AUDITORÍA.....	14
7.1	Aspectos generales del desarrollo de la Auditoría.....	14
7.2	Descripción del proyecto a auditar.....	15
7.3	Temas abordados de manera específica:	18
7.3.1	Cambios contractuales necesarios para el inicio de la fase constructiva del proyecto.....	18
7.3.2	Dificultades por afectación predial y generación de aclaraciones para la ejecución del alcance del proyecto.....	20
7.3.3	Avance técnico del proyecto.....	21
7.3.3.1	Plan de obras, inicio, reprogramaciones y desfases presentados.....	21
7.3.3.2	Diagnóstico de puentes en el proyecto	23
7.3.3.3	Sitios inestables	23
7.3.3.4	Puentes peatonales	24
7.3.4	Falencias de estructuración.....	24
7.3.4.1	Insuficiencia en la estimación predial	24
7.3.4.2	Déficit de flujo vehicular en el corredor	25
8.	VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE INTERVENTOR Y SUPERVISOR.....	25
8.1.	Preparación de listas de chequeo para el trabajo de campo y diligenciamiento de la Matriz de Evaluación Independiente – MED.....	26
8.2.	Resultados de la medición con la MED para el proyecto Transversal del Sisga	26
8.3.	Evaluación del desempeño de la Interventoría	28
8.3.1.	Desempeño del componente administrativo.	30
8.3.2.	Desempeño del componente técnico.....	31
8.3.3.	Desempeño del componente ambiental	33

8.3.4.	Desempeño del componente predial	34
8.3.5.	Desempeño del componente social	35
8.3.6.	Desempeño del componente aforo y recaudo	36
8.3.7.	Desempeño del componente financiero	37
8.3.8.	Desempeño del componente jurídico	38
9.	REUNIÓN DE CIERRE, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	39
9.1	No Conformidades.....	39
9.1.1	Para la Interventoría	39
9.1.2	Para la supervisión.....	39
9.1.3	Vicepresidencia de Estructuración	40
9.2	Recomendaciones	41
9.2.1	Para la Interventoría	41
9.2.2	Para la Supervisión.....	44
9.3	Buenas prácticas y observaciones	44

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Datos de los contratistas evaluados.....	6
Tabla 2.	Plazos estimados para el contrato de Concesión	7
Tabla 3.	Datos asociados a la conformación de la Concesión del Sisga SAS.....	7
Tabla 4.	Datos asociados a la Firma Interventora	8
Tabla 5.	Datos asociados a la conformación de la firma interventora	8
Tabla 6.	Antecedentes actuaciones de entidades de control.....	10
Tabla 7.	Relación de Observaciones PMP y su avance.....	11
Tabla 8.	Temas programados para la Auditoría.....	16
Tabla 9.	Alcance técnico del proyecto concesionado	17
Tabla 10.	Avance en el plan de obras.....	21
Tabla 11.	Comparativo TPD Proyectado vs TPD Real-2017.....	26
Tabla 12.	Rangos de Calificación MED.....	26
Tabla 13.	Resultados de calificación MED de mayo de 2016.....	27
Tabla 14.	Resultados de calificación MED de julio de 2017.....	27

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.	Ubicación del Proyecto.....	16
----------------	-----------------------------	----

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 revaluación 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 JOYCO SAS y a la supervisión del proyecto carretero Transversal del Sisga, en ejecución por parte de la Concesión del Sisga SAS.

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: Transversal del Sisga, 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 del Sisga SAS en la recientemente iniciada etapa de construcción del proyecto, evidenciando los controles asociados al cumplimiento de los alcances que precisa esta etapa y el cumplimiento del plan de obras definido para la ejecución de las diferentes Unidades Funcionales.
- 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 modo carretero, Transversal del Sisga y las actuaciones de vigilancia y control de la interventoría, JOYCO SAS.
- Verificar las acciones de mejora tomadas respecto al Plan de Mejoramiento por Procesos derivado de la auditoría anterior realizada por la Oficina de Control Interno de la ANI en el año 2016.

3. ALCANCE

El alcance del informe que a continuación se presenta enmarca las actuaciones de la supervisión y la interventoría para el año 2016, año en que se llevó a cabo la etapa de preconstrucción, y el primer semestre del año 2017 en el cual se evidencia el inicio de la etapa de construcción, además de los temas estratégicos definidos en el marco de esta auditoría.

De esta manera, se relaciona lo ocurrido en cuanto al cumplimiento de las actividades precedentes y requeridas para dar inicio a la etapa de construcción en octubre de 2016; asimismo, se verificarán los cambios contractuales previstos con el otro si 3 del contrato de concesión que aclaró imprecisiones de alcance y profundidad para dar inicio a la etapa constructiva y se evidenciarán las

acciones tomadas por parte del concesionario e interventoría para el cumplimiento del plan de obras que tiene el proyecto.

3.1 Componentes Analizados

Teniendo en cuenta los antecedentes estudiados en detalle del proyecto de concesión carretero, se resaltan las etapas de CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO asociados al objeto del contrato de concesión que viene realizando la concesión, Concesión del Sisga SAS; se hace un análisis de la incidencia predial que ha tenido el proyecto siendo una rehabilitación del corredor, el cambio en el alcance del contrato generado por el otrosí 3 el cual precisó el alcance del proyecto, además de verificar el avance de la ejecución del plan de obras del proyecto; es así como se verifica la labor de vigilancia y control ejercida por la interventoría, JOYCO SAS, en virtud del contrato de interventoría 416 de 2015.

Se realiza la aplicación de la matriz de evaluación de desempeño MED por segunda ocasión siendo esta una nueva instancia para comparar el proyecto auditado por la OCI en 2016 y 2017, lo cual permite ver una comparación 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 en el link "Sobre la ANI – Sistema Integrado de Gestión - Manuales".

3.2 Información de Contratos

Tabla 1 Datos de los contratistas evaluados

Clase	Detalle del Contrato	Número	Contratista
Concesionario	Contrato de Concesión No. 009 del 25 de Mayo de 2015. Consolidación del corredor vial existente transversal del Sisga (Sisga-Macheta-Guateque-San Luis de Gaceno-Agua Clara) con obras de rehabilitación y reconstrucción de	No. 009 de 2015	Concesión del Sisga SAS

	pavimento y atención de puntos críticos que garanticen la transitabilidad del corredor permitiendo una alternativa de conexión del centro del país con los llanos orientales beneficiando las poblaciones del área de influencia del proyecto de los Departamentos de Cundinamarca, Boyacá y Casanare.		
Interventoría	Realizar la Interventoría integral del contrato de concesión que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del contrato de concesión bajo un esquema de Asociación Público Privada, de iniciativa Pública, que se derive del proceso licitatorio VJ-VE-APP-IPV-003-2014, correspondiente al corredor denominado "TRANSVERSAL DEL SISGA"	No. 416 de 2015	JOYCO SAS
Supervisor	Profesional por prestación de servicios, Contratista. Líder de equipo de apoyo a la supervisión del proyecto Transversal del Sisga.	No. 596 de 2016	Ing. Piedad Margoth Moncayo Salarte

Tabla 2 – Plazos estimados para el contrato de Concesión

ETAPAS CONTRATO	FECHAS ASOCIADAS
Fecha de suscripción del contrato	10 de julio de 2015
Acta de inicio del contrato	28 de agosto de 2015
Inicio de etapa la etapa de preconstrucción	29 de agosto de 2015
Inicio de etapa de construcción	31 de octubre de 2016
Inicio de etapa de operación*	31 de octubre de 2019
Fecha de Terminación Estimada**	28 de agosto de 2040

*Fecha de inicio de entrada en operación de tramos construidos.

**Estimación de acuerdo al VPIP.

Fuente: Informe de Interventoría, JOYCO SAS, junio de 2017.

La composición de la concesión carretera, para el proyecto Transversal del Sisga se presenta a continuación:

Tabla 3 – Datos asociados a la conformación de la Concesión del Sisga SAS

COMPOSICIÓN ACCIONARIA	ACCIONISTAS	% DE PARTICIPACION
	KMA CONSTRUCCIONES S.A.	40%
	ORTIZ CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS S.A.	40%
	OBRESCA S.A.S	20%
	TOTAL	100%

Fuente: Informe de Interventoría, JOYCO SAS, junio de 2017.

Tabla 4 – Datos asociados a la Firma Interventora

DATOS FIRMA INTERVENTORA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	
Nombre de la Interventoría	JOYCO SAS
Representante Legal	José Joaquín Ortiz García
Valor Total del Contrato	\$ 18.121.926.000
Tiempo	84 meses
Fecha de Inicio del Contrato	28 de agosto de 2015
Fecha de terminación del Contrato	27 de agosto de 2022

Fuente: Información tomada del Contrato 416 de 2015.

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

DATOS FIRMA INTERVENTORA	
JOYCO SAS	100%
TOTAL	100%

Es importante señalar que la actual interventoría lleva una ejecución del 22,62% del tiempo del contrato y es la segunda vez que se le hace auditoría técnica por parte de la OCI.

4. METODOLOGÍA

La metodología empleada por la Oficina de Control Interno, es la usualmente implementada para la elaboración de este tipo de Informes de acuerdo a los procedimientos, formatos y alcances dispuestos para tal fin. En este sentido, la Agencia Nacional de Infraestructura cuenta dentro del sistema integrado de gestión con el procedimiento de Auditoría Técnica (Procedimiento EVCI-P-003) dentro del programa de Evaluación y Control Institucional.

Para el presente informe se consideraron los siguientes criterios:

Solicitud de Información: 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 la Vicepresidencia de Gestión Contractual, aportada en medio magnético luego del requerimiento vía correo electrónico del 30 de junio de 2017, allegado mediante USB el 10 de julio de 2017. En reunión de plan de regularización del 11 de julio del año en curso fueron transmitidos los propósitos de la auditoría al equipo de supervisión del proyecto.

Diligenciamiento de papeles de trabajo: Mediante estos documentos se pretendió realizar un seguimiento acorde con las normas de auditoría (lista de chequeo, formatos, entre otros) estas se evidencian principalmente en la MED.

Entrevistas: Se asistió a comité de regularización del proyecto el día 11 de julio de 2017, en el cual se trataron diferentes temáticas que acontecen con el proyecto; se contó con la asistencia del líder de apoyo a la supervisión junto con el equipo de apoyo interdisciplinario para el proyecto, además del director de la interventoría, posteriormente se realizó entrevista con el líder de apoyo a la supervisión del proyecto el día 13 de julio referida a la actualidad del proyecto y sus principales dificultades.

Se llevó a cabo reunión en las instalaciones de la firma interventora los días 19 y 21 de julio en la ciudad de Bogotá y municipio de Guateque, Boyacá, con participación del personal a cargo del proyecto definido para cada área, informando la planeación de la auditoría y verificando su idoneidad para el ejercicio de las labores técnicas.

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 a una parte del corredor vial, verificando de manera especial la UF1 la cual adelanta labores de rehabilitación, la UF2 y UF4 que aún no inician ejecuciones del plan de obras, además se verificaron labores de mantenimiento rutinario así como las actividades de operación de peaje del proyecto.

Plan de mejoramiento interno: Siendo esta la segunda auditoría que se realiza al proyecto, se precisa en el capítulo 6 las acciones realizadas por la supervisión e interventoría a fin de suplir los correspondientes mejoramientos a las observaciones generadas por la primera auditoría.

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 210.¹
- Ley 1474 de 2011, artículo 83 y SS.
- Ley 80 de 1993, artículo 32, numerales 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.
- Contrato de concesión a auditar. (Contrato 009 de 2015, otrosí y demás documentos contractuales)
- Contrato de interventoría a auditar. (Contrato 416 de 2015)

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

- Acta de Inicio contrato Interventoría actual.
- Apéndices del contrato de Interventoría.
- Últimos informes mensuales de la Supervisión del proyecto.

6. VERIFICACION DE ANTECEDENTES

El proyecto no cuenta hasta el momento con hallazgos generados por los entes de control, debido a que no ha sido visitado por ningún ente.

Se consultó ORFEO²; 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

INSTANCIA	DETALLE DE LA COMUNICACIÓN	ESTADO
FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN	Oficio 20174090361912 del 06 de abril de 2017; solicitud de certificación. Se dio respuesta el 10 de abril de 2017, con oficio 20172000109781.	Respuesta generada en tiempo.
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA	Revisado Orfeo NO se tiene pendiente dar respuesta a solicitudes.	No aplica
PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN	Revisado Orfeo NO se tiene pendiente dar respuesta a solicitudes.	No aplica
SUPERINTENDENCIA DE PUERTOS Y TRANSPORTE	Revisado Orfeo NO se tiene pendiente dar respuesta a solicitudes.	No aplica
MINISTERIO DE TRANSPORTE	Revisado Orfeo NO se tiene pendiente dar respuesta a solicitudes.	No aplica
CONTROL INTERNO DISCIPLINARIO	Revisado Orfeo NO se tiene pendiente dar respuesta a solicitudes.	No aplica
CONGRESO DE LA REPÚBLICA	Revisado Orfeo NO se tiene pendiente dar respuesta a solicitudes.	No aplica

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

Se presentan a región seguido en la Tabla No.7, los avances presentados producto de la aplicación al procedimiento PD- 26 – ECVI-F-004 "PLAN DE MEJORAMIENTO POR PROCESO (ACCIÓN PREVENTIVA, ACCIÓN CORRECTIVA)", donde se encuentran inmersas algunas observaciones evaluadas por el Auditor de la OCI, como resultado del análisis de los diferentes procesos y obligaciones de la Interventoría producto de la evaluación realizada en abril de 2016, teniendo en cuenta para ello, el desempeño del trabajo de cada área, así como la verificación documental.

² Sistema de gestión documental Interno - ANI

Tabla 7. Relación de Observaciones PMP y su avance

Numero	No conformidades de auditorías anteriores	Observaciones	Avance %
3112	<p>8.1.1 Para la Interventoría Las anotaciones a la gestión realizada por parte de la interventoría se presentan a continuación:</p> <p>1. No se evidenció la recopilación y análisis de los soportes de ensayos y de las especificaciones técnicas de mezclas, emulsiones, insumos pétreos y demás materiales implementados en los trabajos de mantenimiento que se han venido llevando a cabo, a fin de corroborar la idoneidad de los materiales utilizados por parte de la concesión para las obras de bacheo, parcheo, etc. Aun así, es importante resaltar que la interventoría inspecciona oportunamente las actividades de mantenimiento y comunicó de forma acertada al concesionario las observaciones al Manual de Operación y Mantenimiento.</p>	<p>Mediante memorando No. 2016-306-009024-3 del 21/07/2016 y No. 2016-306-009256-3 del 26/07/2016, se envía el plan de mejoramiento</p> <p>Mediante correo electrónico del 16/09/2016, se anexan las calibraciones de los equipos de la interventoría; sin embargo, es necesario evidenciar la metodología que se implementará para el seguimiento de la calidad de los materiales y cumplimiento de especificaciones a cargo del concesionario.</p> <p>Mediante memorando 20163060161673 del 15 de diciembre de 2016 se evidencia que la interventoría realizó una capacitación para la toma de ensayos de laboratorio. Adicionalmente se realizaron solicitud de servicios de laboratorio. Se subsana NO CONFORMIDAD.</p>	100%
3113	<p>2. No se cumplió la fecha establecida contractualmente para la emisión del concepto de No Objeción de los estudios de trazado y diseño geométrico por parte de la interventoría. Si bien la interventoría ofició con observaciones oportunas después de cada entregable que el concesionario radicó, no se efectuó el comunicado referente al concepto de No Objeción en el tiempo establecido.</p>	<p>Mediante memorando No. 2016-306-009024-3 del 21/07/2016 y No. 2016-306-009256-3 del 26/07/2016, se envía el plan de mejoramiento</p> <p>Mediante correo electrónico del 16/09/2016, se anexa listado de seguimiento a las obligaciones contractuales por parte de la interventoría.</p> <p>Mediante memorando 20163060161673 del 15 de diciembre de 2016 se evidencia con comunicado del 12 de diciembre de 2016 por parte de la interventoría a la ANI (Radicado ANI 2016-409-113661-2) que la interventoría emitió No Objeción a los Estudios de Trazado y Diseño Geométrico. Adicionalmente se adjunta OTROSÍ No.3 al Contrato de Concesión Bajo el Esquema de APP No. 009 de 2015 "Proyecto Corredor Transversal del Sisga" Celebrado entre la ANI y La Sociedad Concesión del Sisga S.A.S. Se subsana NO CONFORMIDAD.</p>	100%

3114	<p>Para la vicepresidencia de estructuración</p> <p>De forma particular, se generan las siguientes anotaciones a la estructuración del proyecto por parte de la ANI:</p> <p>1. No se estimó el valor suficiente para cumplir con la adquisición predial y respectivas compensaciones socioeconómicas del proyecto, lo que conllevará a la ANI a responder con las obligaciones concernientes al desembolso del porcentaje que la entidad deba asumir por la eventual activación de dicho riesgo, en los plazos y montos que se definan.</p>	<p>Esta no conformidad hace parte de los temas tratados mediante mesa de trabajo con VE y la OCI.</p> <p>Mediante correos electrónicos del 05/09/2016 y 14/09/2016 se envió documentación solicitada.</p> <p>Mediante reunión de mesa de trabajo adelantada con la Vicepresidencia de Estructuración del día 2 de septiembre, y con la documentación aportada mediante correo electrónico del 5 de septiembre, del 14 de septiembre y del 21 de septiembre, se plantea el cierre de la no conformidad, sugiriendo socializar los cambios técnicos que presenten en los proyectos una vez se definan los diseños definitivos de los proyectos.</p>	100%
3115	<p>2. No es claro el alcance del proyecto. Se requiere consensuar y manifestar oficial y definitivamente el alcance físico que se espera resulte del presente contrato de concesión, con el fin de que no se generen más solicitudes de esclarecimiento de criterios y/o especificaciones técnicas. Ante la incertidumbre que se ha generado, producto de las contradicciones que tanto la interventoría como el concesionario vislumbraron de los lineamientos que quedaron en el contrato de concesión, es sano también convenir y estipular los requerimientos que la interventoría deberá exigir al momento de la recepción de las unidades funcionales que el concesionario intervendrá a lo largo de la fase de construcción.</p>	<p>Esta no conformidad hace parte de los temas tratados mediante mesa de trabajo con VE y la OCI.</p> <p>Mediante correos electrónicos del 05/09/2016 y 14/09/2016 se envió documentación solicitada.</p> <p>Mediante reunión de mesa de trabajo adelantada con la Vicepresidencia de Estructuración del día 2 de septiembre, y con la documentación aportada mediante correo electrónico del 5 de septiembre, del 14 de septiembre y del 21 de septiembre, se está a la espera de nueva reunión para verificar temas específicos.</p> <p>De acuerdo a lo conversado en la reunión de mesa de trabajo el 24/10/2016 y documentación enviada el 25/10/2016, se está a la espera de documentación soporte a cargo de Estructuración.</p> <p>Avance Diciembre, se remite correo electrónico el 23 de noviembre de 2016 con el otro si No. 3 del 19 de septiembre de 2016, con el cual se aclara el alcance del proyecto.</p>	100%
3116	<p>3. No se corresponde la duración de la etapa pre-operativa (48 meses) estipulada en la parte especial del contrato de concesión (numeral 3.8),</p>	<p>Esta no conformidad hace parte de los temas tratados mediante mesa de trabajo con VE y la OCI.</p>	100%

	<p>con el plazo establecido en el contrato de interventoría (capítulo 1, cláusula 1.2) para esta misma etapa (60 meses).</p>	<p>Mediante correos electrónicos del 05/09/2016 y 14/09/2016 se envió documentación solicitada.</p> <p>De acuerdo a lo conversado en la reunión de mesa de trabajo el 24/10/2016 y documentación enviada el 25/10/2016, se está a la espera de documentación soporte a cargo de Estructuración.</p> <p>Seguimiento a diciembre. Pendiente de acción por parte de Gestión Contractual.</p> <p>Mediante correo electrónico del 6 de marzo de 2017 se informa que está en proceso la realización de Otrosí, para llevar a cabo la respectiva modificación a la duración de la etapa pre-operativa.</p> <p>Mediante correo electrónico del 17 de julio de 2017, se remite la solicitud a través de radicado ANI N° 2017-409-048231-2 Interventoría solicita modificación al Contrato de Interventoría No. 416 de 2015; es así que a través de radicado ANI N° 2017-306-021332-1 del 10 de julio de 2017, la Entidad considerando las siguientes Cláusulas establecidas en el Contrato de Interventoría 1.2.Término de ejecución del contrato, 1.4 Valor del Contrato y Forma de Pago, 1.5.Valor Estimado del Contrato y Valor Efectivo y 1.6 Declaraciones y Garantías de la ANI, , conceptúa que no hay mérito para llevar a cabo dicha modificación, toda vez que se deduce que los plazos de cada una de las etapas son estimados y están supeditados a la duración real que presente cada etapa en el contrato de concesión.</p>	
<p>3117</p>	<p>4. No se contempla la exigencia de velocidades de diseño mínimas, radios mínimos ni pendientes máximas en el apéndice técnico 1 del contrato de concesión, capítulo 2.5 (alcance de las unidades funcionales).</p>	<p>Esta no conformidad hace parte de los temas tratados mediante mesa de trabajo con VE y la OCI.</p> <p>Mediante correos electrónicos del 05/09/2016 y 14/09/2016 se envió documentación solicitada.</p> <p>Mediante reunión de mesa de trabajo adelantada con la Vicepresidencia de Estructuración del día 2 de septiembre, y con</p>	<p>100%</p>

		<p>la documentación aportada mediante correo electrónico del 5 de septiembre, del 14 de septiembre y del 21 de septiembre, se está a la espera de nueva reunión para verificar temas específicos.</p> <p>De acuerdo a lo conversado en la reunión de mesa de trabajo el 24/10/2016 y documentación enviada el 25/10/2016, se está a la espera de documentación soporte a cargo de Estructuración.</p> <p>Avance Diciembre, se remite correo electrónico el 23 de noviembre de 2016 con el otro si No. 3 del 19 de septiembre de 2016, con el cual se aclaran especificaciones técnicas de las unidades funcionales.</p>	
3118	<p>Para la supervisión</p> <p>1. No es claro por qué motivo se siguen generando aclaraciones del alcance del proyecto, superados los nueve (9) meses de la fase de pre-construcción, y cumplida la entrega del trazado, diseño geométrico y estudios de detalle por parte del concesionario.</p>	<p>Mediante memorando No. 2016-306-009024-3 del 21/07/2016, se informa que se están adelantando los trámites pertinentes, con el fin de suscribir un acta de entendimiento entre las partes, que contenga el alcance de las intervenciones y los plazos contractuales.</p> <p>Mediante correo electrónico del 16/09/2016, se informan las actuaciones que se han realizado con el fin de firmar un otrosí, en donde se especifique el alcance final del proyecto.</p> <p>Avance Diciembre, se remite correo electrónico el 23 de noviembre de 2016 con el otro si No. 3 del 19 de septiembre de 2016, con el cual se aclara el alcance del proyecto. De igual manera se firma el acta de inicio de la fase de construcción del 28 de octubre de 2016.</p>	100%

7. DESARROLLO DEL INFORME DE AUDITORÍA

7.1 Aspectos generales del desarrollo de la Auditoría

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.

Se relaciona a continuación la programación definitiva para la auditoría del proyecto:

Tabla 8. Temas programados para la Auditoría

Programa de la Auditoría:	Día	Hora
Reunión de apertura, Bogotá	19/07/2017	8:00 a.m.
Presentación resumen de la actualidad del proyecto por parte de la interventoría	19/07/2017	8:30 a.m.
Aplicación de la MED; Gestión administrativa, financiera,	19/07/2017	9:00 a.m.
Aplicación de la MED; , jurídica, predial, ambiental, social	19/07/2017	2:00 p.m.
Reunión y conclusiones de cierre parte documental	19/07/2017	7:00 p.m.
Recorrido al proyecto (se definirán los sitios puntuales a visitar, inicio de etapa de construcción)	21/07/2017	7:00 a.m.
Aplicación de la MED; técnica - aforo y recaudo	21/07/2017	11:00am 4:00pm
Cierre de Auditoría	21/07/2017	5:00 p.m.

MED: Matriz de Evaluación de Desempeño

La auditoría tuvo lugar en las oficinas de la interventoría JOYCO SAS en la ciudad de Bogotá y municipio de Guateque; 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 desde el año 2016 a la fecha.

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

- Cambios contractuales necesarios para el inicio de la fase constructiva del proyecto.
- Dificultades por afectación predial y generación de aclaraciones para la ejecución del alcance del proyecto
- Avance técnico del proyecto
- Falencias de estructuración

De esta manera, se requirió al personal de la interventoría, responsable de realizar seguimiento a cada área (técnica, financiera, jurídica, etc.), validando la documentación soportada por cada uno de ellos en el correcto devenir de su función interventora.

A lo largo de la reunión ejercida en las oficinas del interventor se pudo corroborar la información suministrada con documentos soporte generados en campo; adicionalmente con registros fotográficos y fílmicos que denotan las actividades realizadas.

7.2 Descripción del proyecto a auditar

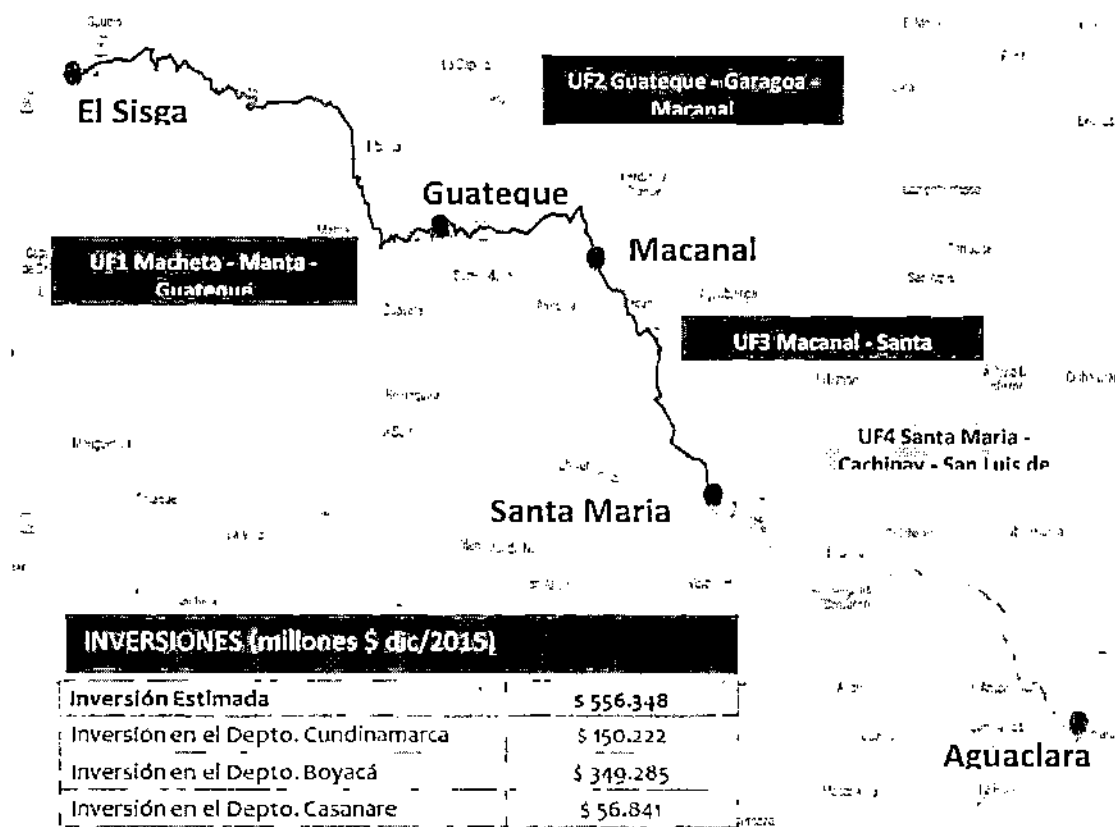
El proyecto de concesión vial, Transversal del Sisga-El Secreto, corresponde a una iniciativa pública de segunda ola en el marco del programa de concesiones 4G, está conformado por 4 unidades funcionales y cuenta actualmente con 1 estación de peaje en operación, a futuro se involucrará 1

más junto con una estación de pesaje, áreas de servicio y centro de control operativo; el corredor abarca una longitud concesionada de aproximadamente 137,2 kilómetros comprendidos entre el sitio denominado como Sisga y hasta el municipio de Agua Clara, atravesando los municipios de Machetá, Guateque y San Luis de Gaceno.

El propósito fundamental del corredor en el que se inscribe el proyecto es la consolidación del corredor vial existente Transversal del Sisga, con obras de rehabilitación y reconstrucción de pavimento y atención de puntos críticos que garanticen la transitabilidad del corredor permitiendo una alternativa de conexión del centro del país con los llanos orientales beneficiando las poblaciones del área de influencia del proyecto de los departamentos de Cundinamarca, Boyacá y Casanare.³

A continuación se muestra la ubicación del proyecto de concesión que precisa la información anteriormente expuesta.

Ilustración 1. Ubicación del Proyecto



Fuente: Presentación de proyectos ANI, Junio de 2017.

³ Descripción del proyecto, Apéndice Técnico 1, contrato de concesión 009 de 2015.

Siendo este un proyecto de rehabilitación y reconstrucción de pavimento enmarca las siguientes actividades por unidad funcional.

Tabla 9. Alcance técnico del proyecto concesionado.

UF	Sector	Longitud Aproximada O-D	Intervención mínima	Observación
1	Sisga-Macheta	17,09km	Rehabilitación	
	Macheta-Manta	18,64km	Rehabilitación	
	Manta-Guateque	14,28km	Rehabilitación	
	TOTAL	50,01km		
2	Guateque-Garagoa	12,88km	Rehabilitación y reconstrucción de pavimento	Reposición de obras de drenaje
	Garagoa-Macanal	9,12km	Rehabilitación y reconstrucción de pavimento	Reposición de obras de drenaje
	TOTAL	22,00km		
3	Macanal – Santa María	17,80km	Rehabilitación y reconstrucción de pavimento	Reposición de obras de drenaje
	TOTAL	17,80km		
4	Santa María – Cachipay	5,83km	Rehabilitación y reconstrucción de pavimento	Reposición de obras de drenaje
	Cachipay - San Luis de Gaceno	15,27km	Rehabilitación y reconstrucción de pavimento	Reposición de obras de drenaje
	San Luis de Gaceno - Aguaclara	26,26km	Rehabilitación	
	TOTAL	47,36km		

Fuente: Apéndice técnico 1 del contrato de concesión 009 de 2015.

El proyecto consta de 4 unidades funcionales, que abarcan la totalidad del proyecto; sin embargo, actualmente hay precisiones a destacar del proyecto en función de lo siguiente:

- El proyecto adelanta operación y mantenimiento de las 4 unidades funcionales desde la entrega de infraestructura en agosto de 2015. Este proyecto recibió su infraestructura del INVIAS y la operación del peaje se dio en abril del 2016 procedente de un contrato que finalizó para dicho momento también del INVIAS.
- Se encuentra en operación sólo un peaje, a la altura del municipio de Machetá, Cundinamarca, en la UF1, este tiene un control manual ya que no precisa una infraestructura robusta la cual será generada en marco del proyecto de concesión; en la UF4 se construirá un segundo peaje en cercanías del municipio de San Luis de Gaceno, Boyacá, el cual tiene como propósito captar los recursos hacia el extremo sur del proyecto una vez se hayan desarrollado las obras previstas; esto precisa 2 peajes en el proyecto a lo largo de los 137km concesionados.
- Las obras que se vienen adelantando son de rehabilitación en las UF1 y UF4; sin embargo los trabajos más relevantes son de obras hidráulicas como ampliación y mejoramiento de alcantarillas, además de la instalación de drenajes laterales y obras de estabilización de muros en gavión.

El proyecto viene adelantando labores de operación y mantenimiento rutinario a la infraestructura entregada desde agosto de 2015; actualmente se llevan a cabo trabajos de rehabilitación en la UF1 la cual inicio en octubre de 2016 y de igual manera también se dio inicio en la UF4 en el mes de abril de 2017, todo ello correspondiente al plan de obras e inicio de la etapa de construcción prevista.

Foto 1. Estado de la UF1 – Rehabilitación	Foto 2. Vallas del proyecto – Inicio UF1
<p>Inicio de actividades de rehabilitación, cierres y acople de material para drenajes.</p>	<p>Instalación de valla a la altura del Sisga, inicio de tramo concesionado y em pate con la concesión BTS</p>

El proyecto actualmente se enfrenta a situaciones definitivas derivadas de temas técnicos para que mejore su curso, esto tiene que ver con la definición de la adquisición predial a lo largo del corredor para la atención de puntos inestables lo cual marcará el desarrollo y avance del proyecto ya que se empieza a alertar el retraso en su ejecución ya que no han iniciado las actividades propias de rehabilitación del corredor, además de la definición de recursos para adquisición predial y traslado de redes ha generado déficit en los montos estimados en el contrato lo cual requieren definir las fuentes de obtención de los recursos faltantes para mitigar dichas situaciones, adicional a esto se evidencia un déficit en el trafico proyectado desde la estructuración del proyecto lo cual genera una advertencia por compensación del riesgo comercial, sin duda en el corto tiempo son los temas de mayor susceptibilidad.

7.3 Temas abordados de manera específica:

El proyecto ha requerido definir soluciones a circunstancias que deparan el inicio de la etapa de construcción como lo evidenciaremos a continuación:

7.3.1 Cambios contractuales necesarios para el inicio de la fase constructiva del proyecto

En septiembre de 2016 se llevó a cabo el otrosí 3 que estableció cambios importantes en el proyecto y surge de la necesidad de aclarar varias particularidades del proyecto. El alcance previsto se basa en una rehabilitación y pavimentación general a lo largo del corredor, actividades referentes a mejoramiento fueron desvirtuadas ya que estas precisan un alcance mayor a lo presupuestado para el proyecto lo cual lo harían inviable. Se aclaran conceptos y dimensionamiento de berma-cuneta, además de fijarse la sección típica de la que se quiere implementar para el proyecto sin que esta derive en adquisiciones importantes en materia predial; con esto se genera

una precisión en el ancho de calzada el cual estará entre 6 y máximo 7 metros, de igual manera se define las condiciones por las cuales se realizarán ampliaciones de calzada debido a sobre anchos en curvas que se requieran para el proyecto sin incurrir en cortes, rellenos, afectación predial, redes, estructuras y eje de la vía.

Teniendo estas aclaraciones al proyecto, permitió avanzar en la verificación de las actividades precedentes en la fase de preconstrucción a fin de poder no objetar los diferentes estudios presentados por el concesionario y que le permitiera dar inicio a la fase constructiva, aun en tiempos superiores a los estimados por la fase de preconstrucción debido a estas aclaraciones generadas.

Para la oficina de control interno son necesarias todas las precisiones, aclaraciones y definiciones que requieran clarificar los proyectos a fin de lograr el mejor entendimiento del alcance a realizar cuando surjan dudas particulares para su desarrollo; sin embargo, para el presente caso se encontraron aclaraciones de fondo que dan a lugar a interrogarse si el proyecto fue concebido adecuadamente para entendimiento de las partes ya que se hizo necesario adaptar lo que se quería versus lo que finalmente quedó redactado; en consecuencia si existieron diferencias aclaradas por parte de la vicepresidencia de estructuración ya que diferían de fondo en conceptos claves para el proyecto y que tan solo 10 meses después de suscrito el contrato terminaron siendo establecidas para aclarar, generó esto un tiempo perdido en la fase de preconstrucción y un aumento de la misma fase como consecuencia de aclarar los diferentes temas, para así poder adelantar de manera explícita el inicio de la fase de construcción poco más de 2 meses adicionales a lo previsto dados los ajustes a realizar en los diferentes diseños y estudios concernientes a la fase de preconstrucción.

No pueden tener los contratos de concesión diferentes interpretaciones derivadas de falta de precisión de conceptos, términos y alcances mismos que den lugar a más de una interpretación, la claridad enmarcada desde la redacción de la minuta del contrato respaldada por sus respectivos anexos técnicos deben permitir tanto al concesionario como a la interventoría y ANI llevar a cabo de manera diáfana la interpretación del contrato.

Los planteamientos anteriormente anotados denotan que los mismos eran previsibles en la estructuración y formulación de las condiciones del pliego de condiciones para la suscripción del contrato de iniciativa privada, lo cual a juicio de la oficina de control interno evidencia aspectos totalmente claros de falencias que han generado cambios reiterados en apenas 19 meses del contrato 009 de 2015.

A sabiendas de la incertidumbre que normalmente se genera en el alcance de los contratos de concesión, estos innegablemente originan ajustes que se derivan de las condiciones particulares de su ejecución, mas no de falencias previsibles en las etapas de pre factibilidad y factibilidad; como las que hemos detectado en este capítulo; por lo tanto, se evidencia una inadecuada previsión de varias de estas circunstancias que se asocian al cumplimiento del principio de la planeación consagrado en la ley colombiana.



7.3.2 Dificultades por afectación predial y generación de aclaraciones para la ejecución del alcance del proyecto

El proyecto Transversal del Sisga se concibe como un proyecto que permita llevar a cabo una rehabilitación total al corredor Sisga-El Secreto, que permite tener un corredor alternativo de la vía al llano por los departamentos de Casanare, Boyacá y Cundinamarca, en el cual también se logre impulsar el turismo de la región llevando una vía secundaria a primaria de acuerdo a las características que implica mejorar sus condiciones y características técnicas llevándola a estándares de vía concesionada y niveles de servicio acordados.

Planteado el proyecto como una rehabilitación no percibía mayores adquisiciones prediales, ya que la rehabilitación de una vía está definida como "...llevar la infraestructura de una vía a sus condiciones iniciales y adecuarla a un nuevo periodo de servicio..." lo cual no genera intervenciones drásticas a nivel de estructural; sin embargo, y según lo dispuesto en el contrato de concesión se encuentran muchas inestabilidades a lo largo del corredor que precisan llevar acciones de mitigación en varios puntos, para atender circunstancias de estabilidad y posibles deslizamientos que lleven a pérdidas de banca o cierres parciales, e incluso totales.

Conforme a esto y a la revisión generada para aprobar el diseño geométrico se evidencia la necesidad de adquirir franjas prediales no contempladas inicialmente en el contrato, ya que hay puntos de mejoramiento de curvas, adquisiciones para estabilizar puntos críticos, además de los predios destinados a peajes, pesaje, áreas de servicio y centros de control operativo.

En esta medida se encuentra que al momento de llevar a cabo la auditoría no se tiene claridad de la cantidad de predios requeridos ya que el concesionario viene actualizando permanentemente la sabana predial y ya ha llegado a tener previstos por adquirir más de 600 predios, algo que a juicio de la Oficina de Control Interno es desproporcionado; y desde la supervisión e interventoría no se tiene aún claridad acerca del lineamiento de compra, ya que se han planteado la adquisición de muchos predios para mejoramiento de obras hidráulicas, en particular remplazo de alcantarillas o construcción de encoles y descoles que han disparado la adquisición predial junto a la de terrenos adyacentes al corredor para manejo de sitios inestables.

Foto 3. Afectación predial sitios inestables UF1	Foto 4. Ancho de la calzada en algunos tramos
	
<p>Deslizamientos y afectaciones generados por condiciones climatológicas, sitios inestables.</p>	<p>Ancho mínimo de calzada en algunos tramos, sujeto a sección de 6 metros</p>

Si bien el proyecto ajusto de manera especial el alcance referido al tipo de intervención a realizar mediante el otro si 3, y que precisa una mayor adquisición predial, debe generarse un lineamiento claro desde la Entidad acerca de qué áreas son las que se deben comprar y qué alternativas pueden surtir para la compra o intervenciones con permisos particulares en diferentes predios.

Tal como lo precisa la interventoría en su informe mensual del mes de junio de la siguiente manera: "Ante el aumento considerable de los requerimientos prediales para el proyecto, originados por la intervención de predios para obras hidráulicas: encoles y descoles; para éste tipo de intervenciones donde lo que se pretende es la construcción de obras de drenaje, el manual aplicable es el PAGA, no requiriendo para dicha intervención permisos especiales, licencias ni concesiones, haciéndose únicamente exigible el diligenciamiento de los formatos, actas y documentos requeridos a través del Plan de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura Subsector Vial de INVIAS y de los permisos otorgados por los propietarios de los predios para que aprueben dichas intervenciones."

La activación del riesgo predial está valorado en aproximadamente un 700%, pasando de \$699 millones a aproximadamente \$4.900 millones dadas las adquisiciones que plantea el concesionario; es definitivo verificar de manera puntual entre la ANI, la interventoría y el concesionario cuales son los predios definitivos a adquirir, además de optimizar los recursos estatales para tal gestión ya que puedan evidenciarse alternativas que permiten incurrir en menor valor para adquisición.

En la actualidad no es claro de donde se obtendrán los recursos para llevar a cabo la adquisición predial, lo cual requiere de una cuantía muy grande por parte del estado, ya que el riesgo compartido con el concesionario es apenas hasta el 200%.

7.3.3 Avance técnico del proyecto.

El proyecto Transversal del Sisga ya cumplió su fase de preconstrucción y dio inicio a la fase de construcción en la cual lleva 9 meses, evidenciando un avance muy limitado de apenas el 2.5%, a continuación ampliaremos esta información de manera discriminada en varios planteamientos.

7.3.3.1 Plan de obras, inicio, reprogramaciones y desfases presentados.

El plan de obras aprobado por ANI y no objetado por interventoría se generó el 6 de enero de 2017, el cual enmarca los tiempos y actividades propuestas por el concesionario para desarrollar las obras asociadas al proyecto de concesión Transversal del Sisga, sin embargo, el inicio y avance ha surtido diferentes tipos de inconvenientes que se resaltan en la siguiente tabla:

Tabla 10. Avance del plan de obras

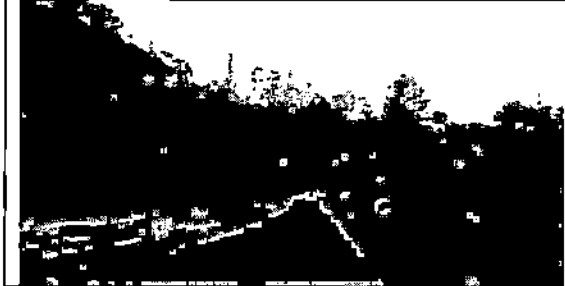

Nombre Tarea	Comienzo	Fin	% Planeado	% Ejecutado	Observación
06012017 PLAN DE OBRA T. Sisga	lun 31/10/16	jue 17/10/19	5,34%	2,50%	Atraso

Unidad Funcional 1	lun 31/10/16	mar 16/10/18	16,42%	7,79%	Atraso
Unidad Funcional 2	mié 28/06/17	jue 17/10/19	0,05%	0,00%	Atraso
Unidad Funcional 3	mié 28/06/17	vie 04/10/19	0,03%	0,00%	Sin iniciar
Unidad Funcional 4	dom 30/04/17	vie 04/10/19	0,98%	0,32%	Atraso

Fuente: Elaboración propia a partir de la información presentada por la interventoría, Joyco SAS, Informe de interventoría, julio de 2017.

En este sentido se evidencia que el atraso en todas las unidades funcionales es perceptible, ya que las 4 unidades deberían haberse iniciado y estar en ejecución actualmente, además de llevar avances mayores, el atraso más significativo se presenta en la UF1, aproximadamente un 10%.

Si bien el concesionario viene planteando un ajuste al plan de obras desde abril de 2017 para reajustar los tiempos y actividades del plan de obras en general, la interventoría lo ha objetado por no justificar adecuadamente su planteamiento y no cumplir a cabalidad lo dispuesto en el apéndice técnico 9. Entre los ajustes más relevantes se encuentra la extensión del plazo de la UF1 en aproximadamente 300 días, pasando de 705 a 1003 días de duración, lo cual a juicio de la interventoría no se justifica claramente un aumento tan considerable.

Foto 5. Actividades de estabilización en la UF1	Foto 6. Actividades de construcción de filtros UF1
	
Construcción de muros en gavión para estabilización de talud.	Construcción de filtros laterales y alcantarillas transversales a lo largo de la UF1

Para la oficina de control interno es determinante la exigencia dentro de los plazos estimados de cada una de las unidades funcionales asociadas a cada proyecto, y las reprogramaciones que se puedan llegar a generar deben ser muy bien justificadas para dar dicho aval, ya que no es posible generar tantos ajustes como el concesionario quiera o que sean el reflejo de atrasos considerables de la ejecución actual para ajustar holguras dentro del cronograma; estos ajustes deben obedecer a situaciones excepcionales que se deparen en el proyecto y nunca sobrepasando la fecha final de la fase constructiva.

Se debe revisar de manera muy detallada el aumento de casi un 50% de plazo adicional solicitado por la concesión en la UF1, además que se debe insistir en que el concesionario aumente sus frentes de trabajo y que inicie las labores de rehabilitación ya que tiene viabilidad para hacerlo desde el punto de vista ambiental, predial y técnico conforme a las actividades precedentes mínimas.



7.3.3.2 Diagnóstico de puentes en el proyecto

El proyecto Transversal del Sisga se estructuró pensando en una alternativa que permita conectar los llanos con el centro del país de manera alterna a la vía Bogotá-Villavicencio, sin embargo, esta vía por sus especificaciones técnicas, condiciones geométricas, inestabilidades geológicas y sección transversal está limitada al paso de carga pesada; además, a lo largo del corredor hay una cantidad de puentes en condiciones y estado crítico por su desgaste, antigüedad y vida útil llevada a una fatiga que precisa su mejoramiento en muchos casos. En el mes de diciembre ya se presentó el primer episodio desafortunado en el cual el Puente Hoya Grande a la altura del PR55+676 sufrió colapso, afortunadamente sin pérdidas lamentables, pero si requirió el cierre de la vía y la alternativa de construcción de un puente metálico para el paso provisional.

Como este puente se encuentran muchos otros, dadas las condiciones climáticas y estado de estructura; es inminente poder iniciar las intervenciones en estos puntos por lo cual se requiere que la concesión priorice este tipo de actividades que impactan directamente en la operación del corredor y que deben garantizar la seguridad de los usuarios. Es importante recalcar que a pesar de llevarse a cabo una rehabilitación, el diagnóstico de puentes es definitivo para que el proyecto contemple estructuras adecuadas para vida útil de más de 20 años que dura la concesión, por lo cual deben alertarse de manera periódica el estado de los mismos por si es necesario llevar a cabo intervenciones adicionales a estructuras que no quedaron identificadas en la estructuración de proyecto pero necesitan ser intervenidas.

7.3.3.3 Sitios inestables

El proyecto define la intervención de diferentes sitios inestables a lo largo del corredor vial y se enmarca dentro de las prioridades de la rehabilitación, es necesario atender de manera adecuada el manejo de aguas que impacta directamente el estado de la vía, por el momento la prioridad de la concesión ha sido adelantar obras referidas a ejecución de filtros y estabilización de puntos inestables tanto en taludes que precisan probabilidad o activación de derrumbes, así como en sitios donde se ha empezado a presentar pérdida de banca; se han atendido con muros en gavión para contener y estabilizar de manera prioritaria.

Foto 7. Instalación de muros de gavión en la parte baja del talud	Foto 8. Preparación para muro de contención a construir en la UF1
	
Mecanismos de contención a raíz de pérdida de banca de la calzada.	Maquina piloteadora para construcción de cimentación de muro de contención.

El concesionario ha planteado en un diagnóstico de 111 puntos inestables a lo largo de la vía, y basa su intervención en la adquisición predial en las zonas donde debe ejecutar diferentes tipos de actividades; sin embargo, la interventoría y la ANI no comparten la misma visión debido a que los puntos no están adecuadamente identificados o se están duplicando por la cercanía de unos y otros ya que el manejo es el mismo en su intervención.

Es necesario que la ANI genere un lineamiento basado en la adquisición predial y permisos de los propietarios para dichas intervenciones ya que estas se dan a lo largo del corredor como consecuencia de la inestabilidad geológica de la zona, siendo este un corredor que permanecerá moviéndose en el tiempo y la necesidad de intervenir sitios inestables será recurrente y no por tanto deberán comprarse todos los predios sino generar permisos de intervención puntual.

7.3.3.4 Puentes peatonales

En el proyecto se contemplan 16 puentes peatonales a construirse, sin embargo, y luego de las condiciones de tráfico estudiadas en el corredor, la geometría de la vía y el tráfico peatonal en las diferentes zonas de mayor afluencia, no se entiende como se plantearon estas estructuras cuando no son necesarias y a modo de ver por parte de la oficina de control interno carecen de un análisis técnico particular para su definición desde las etapas de factibilidad por parte del estructurador; actualmente el concesionario llevó a cabo un estudio de flujo peatonal en las zonas donde estaban previstos llevar a cabo dichas estructuras y el resultado fue que no son necesarias, se recomienda entonces manejarse por medio de cruces peatonales con señalización y demarcación particular, sin incurrir en los costos asociados a toda una infraestructura generada por un puente en zonas donde no se hace necesario.

Para la oficina de control interno no es claro cómo este aspecto fue visualizado desde la etapa de estructuración o basado en qué sustento técnico generó esta solución a la movilidad de los habitantes de la zona, siendo un proyecto que tiene déficit en otros aspectos como el predial o redes, se le asignó la construcción de tal cantidad de puentes peatonales sin que sean necesarios.

7.3.4 Falencias de estructuración

7.3.4.1 Insuficiencia en la estimación predial

El contrato de concesión no tenía prevista la adquisición predial de manera significativa como se precisa ahora; se pasó de 115 predios a alrededor de 619 predios y presupuestalmente el incremento es de más del 700%; debido a esto se pregunta esta oficina cómo se plantea la adquisición predial cuando es claro que se definían mejoramiento de curvas, ampliaciones de sección de la vía en puntos donde no se tienen ni siquiera el mínimo de 6m de ancho de calzada, y la ejecución de mejoras referidas a estructuras hidráulicas tanto paralelas (filtros)

como transversales (alcantarillas) que sin lugar a dudas requieren adquisiciones puntuales prediales; además de los sitios definidos para áreas de servicio, CCO, peajes y pesajes.

A juicio de esta oficina no se concibió adecuadamente la estructuración de este componente y fue subvalorado desde el punto de vista presupuestal, lo cual conlleva a un déficit muy alto del componente predial, que no tiene cómo garantizar los recursos asociados a la valoración parcial que se ha generado respecto a dicha situación. En este momento hay una diferencia de más del 700% entre lo estructurado y lo real; de donde se obtendrán los recursos para mitigar este riesgo?

7.3.4.2 Déficit de flujo vehicular en el corredor

El proyecto evidencia unas diferencias marcadas en virtud del tráfico proyectado versus el tráfico real que mantiene el corredor tal como se denota a continuación:

Tabla 11. Comparativo TPD Proyectado vs TPD Real - 2017

Tabla No. 1 - Comparativo TPD Proyectado Vs. TPD Real - 2017.				
PERIODO	ESCENARIO	TPD PROYECTADO [1]	TPD REAL [2]	DIFERENCIA ENTRE [1] Y [2]
2017	OPTIMISTA	2835	1794	1041
	MEDIO	2793		999
	PESIMISTA	2750		956

Fuente: Informe de interventoría, Joyco SAS, Julio de 2017.

Lo cual se aleja en aproximadamente un 35% del escenario pesimista, generando así una alerta temprana dentro del punto de vista del riesgo comercial por la demanda del proyecto que en todo caso llegará a ser compensado por el Estado en virtud de ser un riesgo público.

Para la oficina de control interno una proyección de tráfico tan alejada precisa un análisis muy optimista que impacta financieramente en el proyecto y repercute notablemente en el recaudo, que a su vez llevara a que el Estado tenga que compensar al concesionario por el bajo volumen que se presenta, cómo se estima de manera tan positiva este aspecto por parte del estructurador? Cuales contingencias se tienen asociadas para poder suplir esta particularidad en el tiempo? Teniendo un proyecto de más de 20 años de concesión cuanto podrá impactar?

8. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE INTERVENTOR Y SUPERVISOR

Se realizó por parte de la auditoría de la OCI un análisis de las obligaciones que hacen parte del contrato de la interventoría así como de la aplicación de buenas prácticas contractuales contenidas en la matriz de Evaluación de Desempeño utilizada por la oficina de control interno para el año 2017; de igual manera se requirieron documentos soporte a la supervisión para evaluar las acciones implementadas en el desarrollo del proyecto que permitan satisfacer un control y seguimiento adecuado desde el punto de vista de la ANI que denotan las actuaciones en donde

puede evidenciarse que las recomendaciones realizadas en su momento sean aplicadas para un mejoramiento continuo.

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 y de la supervisión, 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.⁴

8.2. Resultados de la medición con la MED para el proyecto Transversal del Sisga

A continuación se presenta el resultado obtenido para la Interventoría JOYCO SAS para la actual auditoría, la cual evaluó ocho (8) componentes y determinó una calificación de 73,13 sobre 100, resultado global, realizada el mes de julio de 2017.

Las calificaciones fueron efectuadas a partir de la distribución contenida en la MED y que se presenta a continuación:

Tabla 12. Rangos de calificación 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.
Bueno	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.
Malo	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.

⁴ Papeles de trabajo de la auditoría. Matriz de Evaluación de Desempeño aplicada el 19 y 21 de julio de 2017.

No tiene Nada N 0 0 0 El interventor no tiene ningún trabajo y resultados evidenciables en la Auditoría, del criterio evaluado.

La primera evaluación realizada a la interventoría del proyecto Transversal del Sisga, JOYCO SAS, fue realizada en mayo de 2016 y denotó los siguientes resultados:


Tabla 13. Resultados de calificación MED de mayo de 2016

		Nombre Proyecto Concesión	Transversal del Sisga			
		Nombre Interventoría del proyecto	JOYCO SAS			
		No. Contrato Interventoría	416 de 2016			
		Fecha de Evaluación	25/05/2016			
		0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
Calificación desempeño de Interventoría CARRETERO						
Id	Componente					
		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
01	Gestión Administrativa					75.17
02	Gestión Técnica					71.21
03	Gestión Financiera					70.50
04	Gestión Jurídica					67.17
05	Gestión de Aforo y Recaudo					76.21
06	Gestión Ambiental					71.17
07	Gestión Social					70.50
08	Gestión Predial					77.17
Promedio General =		72.39				

Fuente: Informe de auditoría PEI 145, Oficina de Control Interno ANI, Radicado 20161020076133.

Siendo esta la segunda medición, se llevó a cabo el 19 y 21 de julio de 2017, presentando un comportamiento que se analizará más adelante de manera discriminada por componente resaltando los motivos que dieron lugar a esto.

Tabla 14. Resultados de calificación MED de julio de 2017

		Nombre proyecto concesión	Transversal del Sisga			
		Nombre Interventoría proyecto	Joyco SAS			
		No. contrato Interventoría	418 de 2016			
		Fecha de evaluación	19 y 21 de Julio de 2017			
		0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
Calificación desempeño de Interventoría CARRETERO						
Id	Componente					
		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
01	Gestión Administrativa					76.10
02	Gestión Técnica					73.54
03	Gestión Financiera					70.50
04	Gestión Jurídica					69.00
05	Gestión de Aforo y Recaudo					75.90
06	Gestión Ambiental					74.37
07	Gestión Social					72.30
08	Gestión Predial					73.4
Promedio General =		73,13				

En la segunda auditoría realizada a la interventoría del proyecto Transversal del Sisga, JOYCO SAS, se evidencian algunas mejoras que se ven reflejadas en la calificación y que se abordaran de manera más profunda en el siguiente numeral, vale la pena recordar que la primera auditoría fue realizada a los 9 meses de ejecución en la etapa de preconstrucción, en este momento se efectúa al mes 23 del contrato, lo cual ya precisa 9 meses de etapa de construcción y una dinámica diferente que ha permitido robustecer los controles y encaminar un seguimiento más estructurado, aunque sin que se denoten avances significativos en el proyecto derivado de diversas situaciones.

Dentro de ésta evaluación se tuvieron en cuenta los criterios contractuales (C) y de buenas prácticas (BP) que la Oficina de Control Interno ha venido estructurando dentro de la Matriz de Evaluación de Desempeño de Interventorías (MED).

El responsable de proceso debe dar aplicación al procedimiento PD- 26 -- se debe diligenciar el EVCÍ-F-004 "PLAN DE MEJORAMIENTO POR PROCESO (ACCION PREVENTIVA, ACCION CORRECTIVA)", para el 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 iramejia@ani.gov.co, para su revisión y aprobación.

8.3. Evaluación del desempeño de la Interventoría

En la auditoría realizada el 19 y 21 de julio 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, 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, sobre la duración del período concesionado.
5. **Jurídico:** Uno de los componentes más importantes dentro del espectro de vigilancia y control del contrato de concesión es el jurídico el cual 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 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, entre otros, la revisión de informes de aforo, la implantación de sistemas filmicos para verificación de tránsito y la ejecución de conteos de tráfico de verificación.
7. **Ambiental:** El actuar de la interventoría dentro del componente ambiental consiste en realizar los procesos y actividades enfocadas a controlar el cumplimiento de las medidas de mitigación de impactos, planes de manejo ambiental y obtención de licencias o permisos por parte del concesionario sobre las obras objeto del 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 una de las áreas con cada uno de los componentes (ítems de evaluación) 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 de cada área, así como la verificación documental asociada que se realizó en las oficinas de la interventoría.

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

8.3.1. Desempeño del componente administrativo.

Calificación Obtenida: 76,10

Los resultados de la calificación obtenida como gestión del componente administrativo en la interventoría, resalta una estructura organizacional conforme a lo definido contractualmente con equipo de trabajo suficiente, profesionales con experiencia definida que aportan en su gestión, llevan a cabo las funciones de vigilancia y control de manera idónea; las oficinas que se tienen en Guatemala y Bogotá, cuentan con el adecuado equipamiento para las labores a realizar.

Se cuenta con un sistema de gestión de calidad robusto con arduo trabajo de conformidad a la experiencia que tiene la empresa, éste mantiene una estructura de control hacia proyectos de interventoría de concesiones basado en la experiencia en contratos de concesión anteriores que ha tenido la firma. Los procedimientos y procesos están acordes a la etapa que vive el proyecto, se cuenta con indicadores particulares muy detallados y que permiten generar análisis pertinentes al mejoramiento continuo de la empresa que le aportan al proyecto de manera transversal a cada una de las áreas.

Se cuenta con un muy buen sistema de gestión documental, el cual establece un ordenamiento temático el cual permanece en la "nube" y es de fácil acceso a todos los empleados que intervienen en la interventoría, manejado de manera especial con accesos restringidos y control de cambios que mantienen la adecuada custodia de la información del proyecto.

Se mantiene una trazabilidad de comunicaciones para cada temática abordando cada cambio señalado con el respectivo conducto a solucionar la dificultad que se presenta, esto genera un encadenamiento para la solución de problemas del proyecto de cada uno de los componentes soportado en actas, informes u otros documentos entre las partes.

Se destaca el contenido de las páginas de internet tanto de la interventoría como de la concesión con información acorde a la actualidad del proyecto, galerías fotográficas y videos pertinentes, con documentos que permiten acceder al conocimiento del proyecto y la etapa que vive actualmente, adicional a esto se encuentran redes sociales adicionales que permiten conocer la dinámica del proyecto y los sucesos que van dándose tal como lo permite evidenciar la red de twitter del concesionario @concesion_sisga; esto sin duda con el avance de la tecnología se vuelven elementos de gran divulgación del proyecto y actualidad del mismo.

Debido a que las oficinas quedan en un punto inmerso del proyecto, permiten llevar a cabo un seguimiento puntual sobre todo el corredor vial, sin embargo, cuando se inicien las labores de construcción de las diferentes unidades funcionales será necesario instalar campamentos adicionales en diferentes puntos como en la UF4.

El control de correspondencia y tratamiento de comunicaciones es conforme a requerimientos de todo tipo, evidencia capacidad de respuesta a fin de tratar los casos que surgen de manera repentina, ha sido adecuada la manera en que se viene realizando el control y exigencias al concesionario además del apoyo y comunicación con la ANI a fin de resolver las diferentes situaciones que acontecen en el proyecto.

De la misma manera se resaltan aspectos por mejorar y que deben ser incursionados en el corto plazo para implementar un control más completo en la interventoría del contrato de concesión:

- Implementar capacitaciones para el personal a nivel técnico, jurídicos y financieros en temas que permitan retroalimentar a la mayoría del personal de la interventoría además de definir una periodicidad en las diferentes temáticas.
- Se debe seguir con el proyecto de implementación de laboratorio propio y buscando su acreditación, le dará un plus importante a la firma, además de poder garantizar de manera segura la obtención de resultados precisos en los diferentes ensayos a realizar a lo largo del proyecto.
- Se debe seguir solicitando el plan de calidad del concesionario para poder hacer el seguimiento a su estructura organizacional y metodología de trabajo para así controlarlo.
- Insistir en la capacitación y aclaración de dudas de la alimentación de información en la herramienta Project Online que tiene la entidad, es necesario mantener actualizada dicha plataforma ya que es la que reporta diferentes datos y análisis particulares del proyecto para la entidad.

8.3.2. Desempeño del componente técnico

Calificación obtenida: 73,56

En el componente técnico se verificó el seguimiento que adelanta la firma interventora a las actividades de construcción, operación y mantenimiento, medición de indicadores de niveles de servicio del corredor e intervenciones de mantenimiento correctivo que adelanta el concesionario en sitios puntuales y rutinario a lo largo de la vía, además del inicio de la etapa de construcción del proyecto en labores de rehabilitación de la vía.

De acuerdo a los parámetros evaluados se encuentra que la interventoría, cuenta con un personal idóneo acorde a las necesidades del proyecto junto con un equipo de especialistas que mantienen una asesoría permanente a los temas que vienen siendo objeto de mayor dedicación.

Foto 9. Mejoramiento de encoles y descoles de alcantarillas en la UF1	Foto 10. Actividades de parcheo en la UF2
Actividades de construcción de cabezotes de alcantarillas, encoles y descoles.	Parcheo en zonas de mayor afectación de capa de rodadura de la vía en la UF2.

Se ha llevado a cabo un buen seguimiento por parte de la interventoría al plan de obras aportado por el concesionario, se evidencian alertas reiteradas por el poco avance del proyecto lo cual refleja constantes solicitudes para el cumplimiento por parte del concesionario, en las cuales se precisan de manera detallada las falencias, atrasos e incumplimientos que se vienen dando, esto originó que se adelante un proceso sancionatorio por incumplimiento del plan de obras.

Se tiene un importante seguimiento mediante registro fotográfico y filmico de las intervenciones que se vienen realizando además de la trazabilidad que genera cada una de las actividades a fin de evidenciar el antes y después de las obras que se ejecuten.

Es de gran importancia la permanente comunicación con la concesión aunque se ha tenido diferencias marcadas en cuanto al cumplimiento de compromisos entre las partes generados en las mesas de trabajo para aprobaciones de diseños, verificación de especificaciones técnicas en obra que no se ajustan a los diseños y en general los esfuerzos que se generan por un mayor avance no vienen dando los resultados esperados por parte de la concesión.

Foto 11. Estado de la vía UF1	Foto 12. Estado de la vía UF2
Estado general del corredor, baches, fisuras, fatiga del pavimento y condiciones deficientes del estado del pavimento.	Vía en material afirmado, mantenimiento rutinario para evitar la afectación por hundimientos pronunciados

Se evidencia una señalización tanto horizontal como vertical acorde a parámetros mínimos definidos en la etapa que viene dándose en el proyecto, una vez avancen las obras de construcción debe iniciarse un plan para el cambio de la señalización vertical de todo el corredor para cumplir con el Manual de Señalización Vial expedido por el Ministerio de Transporte para el año 2015 donde gradualmente se vayan incorporando las señales a los largo de los más de 137km del proyecto y se cumpla la normatividad vigente, se evidencia en algunos sectores cambios puntuales sobre todo en pasos peatonales.

Para la señalización en obra se deben mejorar las condiciones actuales que se vienen implementando ya que es desorganizada, aislada y no precisa un acorde cumplimiento respecto a lo reportado en los PMT de intervención que se vienen generando en los diferentes frentes de obra, esta circunstancia precisa un alto riesgo en materia de seguridad vial sobre todo en el tránsito nocturno.

Es importante señalar algunos puntos de mejora como los que se señalan a continuación:

- El estado del corredor concesionado es muy malo, si bien desde la adjudicación del proyecto se tenía la dificultad en el estado de la vía, luego del recorrido realizado por esta auditoría evidencia una estructura de pavimento altamente afectada, con baches reiterados, fisuras, piel de cocodrilo, ausencia de demarcación, entre otros aspectos de patología estructural significativa que mantienen una operación que denota alto riesgo para los usuarios; si bien la interventoría manifiesta que los indicadores de nivel de servicio se vienen cumpliendo debe revisarse de manera puntual la incidencia de tanta afectación a nivel de estructura frente a la seguridad vial del corredor.
- Se debe requerir al concesionario la necesidad de que se plantee un programa de operación y mantenimiento acorde a tipo de intervenciones, frentes de trabajo, tipo de actividades a realizar en las diferentes unidades funcionales para que la interventoría puede hacer un seguimiento físico mas específico
- Acorde al plan de auditoría de seguridad vial presentado por la interventoría se deben precisar de manera especial todas las incidencias del corredor por su mal estado a nivel de pavimento; esta debe generarse conforme a la programación planteada al final del segundo año del contrato.
- Se debe complementar de mejor manera el inventario vial del proyecto a cuenta de establecer un registro más completo en formatos con estado de cada ítem valorado junto con registro fotográfico en lo posible para dar seguimiento y actualización a lo que viene mejorando o cambiando en el proyecto, actualmente no se precisa estado de inventario ni comentarios a lo inventariado.
- Es necesario seguir asistiendo a las capacitaciones de Project Online y aclarar las dudas que vienen surgiendo en cuanto al manejo de la herramienta ya que esta es de vital importancia para el seguimiento del proyecto desde la entidad y externos que acceden a dicha herramienta.

8.3.3. Desempeño del componente ambiental

Calificación obtenida: 73,36

En relación al componente ambiental, se resalta el seguimiento que se le ha venido dando a las necesidades que tiene el proyecto desde el punto de vista ambiental, donde se precisa un seguimiento acorde a la verificación de las obligaciones emanadas del contrato de concesión, los permisos y licenciamientos (para este proyecto únicamente PAGAs) vienen cumpliendo su curso ante las autoridades ambientales correspondientes y no se denotan alteraciones relevantes con miras al cumplimiento del inicio del plan de obras para las unidades funcionales correspondientes.

Es importante el seguimiento que viene realizando la interventoría al cumplimiento de las fichas emanadas de los PAGAs aprobados y se evidencian las observaciones generadas al concesionario para el cumplimiento de las mismas. Respecto a los permisos ambientales se denota un seguimiento puntual al trámite de los mismos aunque se evidencia que muchos no han sido otorgados aun por parte de las corporaciones autónomas regionales respectivas y esto debería haberse generado para la etapa que vive el proyecto debe apremiarse de manera insistente hacia la aprobación de los mismos, más aun cuando ya iniciaron todas las unidades funcionales la etapa de construcción conforme lo dispuesto en el plan de obras.

Es importante señalar algunos puntos de mejora como los que se señalan a continuación:

- Es necesario establecer la cuantificación generada por la compensación ambiental a fin de verificar la disposición presupuestal para atender los requerimientos señalados por la autoridad ambiental y que estos permitan abordarse por el concesionario con el presupuesto previsto contractualmente.
- Vale la pena señalar que debe apremiarse para la consecución de los permisos que están en trámite a fin de que no se convierta en una actividad pendiente para la ejecución de obras en los tiempos previstos.
- Se debe controlar de manera puntual los sitios de disposición de material por parte del concesionario ya que se evidencia una gran cantidad de deslizamientos a lo largo del corredor y la disposición final de estos debe ser acorde a lo aprobado en permisos ambientales para evitar circunstancias que vayan en contra de lo aprobado.

8.3.4. Desempeño del componente predial

Calificación obtenida: 73,74

El componente predial para la interventoría de este proyecto está ligado al seguimiento a la gestión predial completa por parte del concesionario en las diferentes unidades funcionales, trabajo que ha venido siendo acorde en gran parte de las unidades funcionales, se denota un seguimiento general en las nuevas definiciones de adquisición debido a lo planteado en el otro sí 3 y la necesidad de requerir zonas de mayor adquisición por puntos de inestabilidad establece una mayor gestión predial por parte del concesionario a pesar de ser obras de rehabilitación.

Se cuenta con la disponibilidad del 40% para todas las unidades funcionales las cuales ya han dado inicio en el plan de obras en los casos de la UF1 y UF4, pero no a nivel de rehabilitación sino de

construcción y mejoramiento de estructuras hidráulicas, de manera paralela se evidencia un trabajo entrelazado con la concesión a fin de establecer avances en la revisión de las carpetas prediales, sin embargo, aún no se tiene una definición de predios total con los cuales se pueda hacer un balance, es urgente definir cuáles y cuantos predios son los definitivos a adquirir ya que ha pasado un tiempo suficiente para haber finiquitado esta particularidad.

Es determinante la tarea de la interventoría a fin de revisar los expedientes y carpetas prediales que va aportando el concesionario en la medida que la disponibilidad predial es fundamental al momento de iniciar obra, a pesar de esto siendo un proyecto de rehabilitación y que la adquisición predial no enmarca la mayor dificultad al momento de realizar esta actividad, si es necesario para atender algunas de las zonas inestables a lo largo del corredor.

Se requiere por parte de la interventoría junto con la ANI establecer claramente cuál será la franja predial a adquirir ya que cada mes se evidencia un número diferente de predios, actualmente más de 600 predios que no están claramente definidos para su adquisición; además de esto se requiere establecer el presupuesto estimado de adquisición ya que se evidencia déficit en esta subcuenta.

Es importante señalar algunos puntos de mejora como los que se señalan a continuación:

- Se hace necesario evidenciar en el informe mensual el avance general predial con definición de cantidad de predios por unidad funcional, estado del predio (disponibilidad, en avalúo, en expropiación, en promesa de compra, entre otros) y avance porcentual general de la gestión a fin de establecer un parámetro de avance respecto a la etapa del proyecto.
- Llevar a cabo una metodología para controlar las invasiones a lo largo de corredor como mecanismo de aseguramiento de vigilancia del corredor.

8.3.5. Desempeño del componente social

Calificación obtenida: 73,83

Dentro del componente social se evidencia un acompañamiento general al concesionario en materia de monitoreo sobre gestiones realizadas por el mismo, se evidencia por tanto acompañamiento a los diferentes programas que tiene el concesionario y al cumplimiento del Plan de Gestión Social.

Se evidencia acompañamiento de la interventoría a las diferentes socializaciones y reuniones que mantiene el concesionario con diferentes actores pertenecientes al proyecto como lo son alcaldías municipales, veedurías, entre otros; además de estos la permanente comunicación con la comunidad ha permitido conocer de cerca requerimientos que se puedan implementar a medida de las posibilidades que da el contrato de concesión.

Se evidencia un seguimiento adecuado a las PQRS que se generan en el proyecto, se consolidan y tramitan con tiempos de cierre acertados, los seguimientos que da el concesionario y acompaña la interventoría han permitido mantener el indicador de PQRS dentro de los indicadores propuestos.

Las mesas de trabajo establecidas con la concesión son efectivas a tratamientos y tomas de decisiones importantes para el proyecto, el trabajo permanente con las comunidades permitirá llevar a cabo de manera tranquila la ejecución de las obras que impactaran en las labores que realiza cotidianamente la comunidad, así como la inclusión de la mano de obra de la región permitirá apropiar a las comunidades del proyecto y no poniéndose en contra del mismo.

Se mantiene un acompañamiento adecuado a la verificación de las actas de vecindad generadas por la necesidad de la adquisición predial adicional del proyecto, con presencia no solo del personal social sino también técnico necesario para hacer un análisis integral.

Es importante señalar algunos puntos de mejora como los que se señalan a continuación:

- Es necesario mantener un acompañamiento y seguimiento específico a la gestión socio-predial, teniendo en cuenta la necesidad de ampliar la cantidad de predios a adquirir se hace necesario la presencia del equipo social de una manera más amplia.

8.3.6. Desempeño del componente aforo y recaudo

Calificación obtenida: 75,95

Es un componente determinante para el proyecto; actualmente se tiene 1 peaje en operación y 1 más por construir; el seguimiento al TPD, los controles de recaudo y contabilización vienen siendo muy particulares ya que la proyección que debe tener el proyecto permitirá cumplir con el VPIP definido para el mismo; basado en esto se ha detectado un comportamiento inferior a las estimaciones previstas desde la estructuración del proyecto lo cual incide en menor recaudo derivado de un TPD menor al previsto que viene presentándose por cuenta de falta de tráfico.

Se evidencia un monitoreo constante de los recaudos y control de tráfico respectivo, donde involucra las auditorías de peajes mensuales por parte de la interventoría con resultados adecuados dentro de los rangos permitidos en el contrato que establecen tener una confiabilidad de la operación.



Vale la pena comentar que la infraestructura del peaje actual en Machetá opera únicamente de manera manual dada la infraestructura de las instalaciones, por lo tanto los sistemas asociados a control de peaje como tal no precisan una validación por sistema sino está establecida únicamente de manera manual lo cual lo hace más empírico pero por el volumen de tráfico no genera mayores dificultades para la interventoría.

Se verificó la estación de peaje Machetá en la UF1, advirtiendo un adecuado estado de infraestructura y de operación, si bien el peaje será ampliado y modernizado tanto en infraestructura como en sistema es necesario definir de manera temprana el mejor sistema tecnológico a instaurar ya que debe ajustarse a las condiciones de tráfico y necesidades del corredor, con un fácil funcionamiento y verificación por parte de la interventoría.

Se evidencian unas instalaciones adecuadas conforme la necesidad del proyecto en este momento y las definiciones necesarias establecer el sitio donde se va a disponer la reubicación de las casetas de recaudo una vez se construyan las estaciones definitivas.

Es importante señalar algunos puntos de mejora como los que se señalan a continuación:

- Es urgente aclarar la situación jurídica de los predios aledaños al peaje Machetá con miras a su ampliación, dadas las averiguaciones preliminares se han generado incertidumbres para su adquisición y es el único sitio viable para su ampliación conforme al contrato.
- Se debe mantener un seguimiento específico al establecimiento de la metodología prepago del peaje mediante boletería manual recientemente instalado, ya que se puede generar fácilmente confusión tanto en operadoras como para la validación por los usuarios.
- Advertir de manera temprana a la entidad el comportamiento deficitario del tráfico que se presenta en el corredor como medida preventiva hacia la toma de decisiones respecto a este particular, ya que este es un riesgo asociado al estado.

8.3.7. Desempeño del componente financiero

Calificación obtenida: 70,50

Dentro de los controles financieros que presenta la interventoría se resalta el seguimiento realizado en los comités fiduciarios así como en los informes de fiducia, se evidencian condiciones estables del concesionario pues precisan una solvencia y capacidad de atender las necesidades que el proyecto requiere actualmente, aunque se empieza a denotar limitaciones en materia presupuestal por el no desembolso del cierre financiero.

El análisis realizado de acuerdo al recaudo del peaje permite establecer un seguimiento permanente a los desfases que vienen teniendo el proyecto por cuenta de proyecciones de tráfico y recaudo menor al esperado que están afectando de manera importante el VPIP.

Es necesario que la interventoría este pendiente del desembolso del cierre financiero ya que estos recursos se harán necesarios en gran medida para el año 2018 donde será el punto de máxima ejecución

Es importante señalar algunos puntos de mejora como los que se señalan a continuación:

- Dadas las condiciones que se vienen presentando en la ejecución del contrato se puede advertir que la falta de ejecución esta derivado de una dificultad en materia presupuestal por cuenta de no tener desembolso de recursos, siendo así debe alertarse de manera expresa a la entidad conforme a que esta situación financiera repercute plenamente sobre el avance físico del proyecto.
- La menor obtención de recaudo asociado a los peajes del proyecto permite establecer dificultades para la operación dado que el recaudo es inferior al estimado y los gastos asociados al proyecto demandan mayores recursos para todos los componentes.

8.3.8. Desempeño del componente jurídico

Calificación obtenida: 70,00

Se evidencia un control y seguimiento general a todas las obligaciones del contrato de concesión, por medio de una trazabilidad puntual en cada uno de los requisitos que precisa el proyecto por cada una de las etapas que atraviesa, no solo el del concesionario sino también al de la interventoría.

Se han realizado los seguimientos acordes a pólizas en cuanto a tiempo y monto definidos en el contrato, de igual manera no se ha presentado ningún tipo de incumplimiento por el concesionario pero si ha sido necesario establecer algunos periodos de cura que han sido subsanados satisfactoriamente como mecanismo de apremio para el cumplimiento contractual respectivo.

Actualmente se adelanta el inicio de un proceso de incumplimiento por parte del concesionario reportado por la interventoría enmarcado en el incumplimiento parcial del plan de obras, el cual no se viene cumpliendo y alerta de manera preventiva acciones que conminen a su ajuste mediante medidas de contingencia por parte del concesionario, es necesario revisar cada uno de los pasos a seguir tanto en completitud como en oportunidad cuando se inician este tipo de proceso a cuenta de que sea expeditos y diligentes.

Se resalta el apoyo brindado a la ANI en la suscripción del otrosí 3 que aclaró de manera urgente el alcance del proyecto ante la necesidad manifiesta en la etapa de preconstrucción por definir lineamientos técnicos asociados, dando conceptos y validaciones de posiciones en acompañamiento a la entidad para la definición de planteamientos de orden contractual.

Se precisa un adecuado manejo al seguimiento de los riesgos actualmente para el contrato de concesión, evidenciando activaciones de alertas por cuenta de la situación que viene aconteciendo;

estas alertas que se generen desde este aspecto son necesarias para la entidad ya que precisan el inicio de actuaciones con respecto a mitigar las dificultades que se vaya presentando.

Es importante señalar algunos puntos de mejora como los que se señalan a continuación:

- Dados los sucesos generados por la tutela del señor Wilson Calderon, es necesario que la interventoría y la ANI definan las medidas correspondientes para atender de manera acertada su contestación y efectos particulares que hasta el momento se vienen presentando.
- Ante las situaciones de posible incumplimiento del concesionario se recomienda actuar diligentemente para que el mismo proceso se lleve de manera ágil y completa por cuenta de los requerimientos que precisa la dependencia de defensa judicial al interior de la entidad.

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, donde se presentan las siguientes conclusiones a tener en cuenta, tanto por la interventoría como por la supervisión, en beneficio del proyecto y de los fines que espera la Agencia Nacional de Infraestructura con el mismo.

9.1 No Conformidades

Se presentan las siguientes no conformidades en virtud de la auditoría realizada las cuales deben atenderse de manera inmediata para subsanar acontecimientos de cumplimiento contractual, tales como las que se presentan a continuación:

9.1.1 Para la Interventoría

1. El informe de interventoría, en lo relacionado con el capítulo predial, ofrece cifras inconsistentes respecto de la cantidad de predios que ha de abarcar el proyecto. Dichas circunstancias se evidencian, si se tiene en cuenta que analizados los tres últimos informes de Interventoría, se reportan cifras que no guardan consistencia.

La anterior circunstancia podría estar en contradicción con el seguimiento al plan de adquisición predial del proyecto respectivo.

9.1.2 Para la supervisión

1. El estado actual del corredor vial no denota parámetros eficientes en materia de seguridad vial; se evidencia a lo largo del corredor, y en mayor medida en las UF1 y UF4, que el estado del pavimento mantiene constantes ahuellamientos, baches y fisuramientos, que si bien en el indicador cumplen contractualmente, en la práctica podrían generar riesgos muy altos; para la transitabilidad de los usuarios; se requiere que la supervisión, basada en los

informes de la interventoría, sea mucho más insistente en la atención de estos señalamientos hacia la concesión ya que impacta en la seguridad vial del corredor y en la operación del mismo.

2. No se evidencia una actuación diligente y expedita por parte de la supervisión para precisar la situación predial del proyecto; ésta auditoría, con fundamento en lo planteado en el informe de la interventoría, evidenció que un alto porcentaje de las solicitudes de adquisición predial propuestas por el concesionario no corresponden a las necesidades del proyecto; por lo tanto, muchos de los sitios planteados pueden ser intervenidos mediante permisos que no requieren adquisición; urge definir este tema desde la supervisión con miras a clarificar el avance del proyecto.
3. No se ha generado un lineamiento para la adquisición predial en el cual se defina como serán atendidos los sitios inestables y obras hidráulicas a lo largo del proyecto; esto refleja una incertidumbre que no ha permitido establecer con certeza cuáles y cuántos predios se necesitan adquirir para el proyecto.
4. No se vienen atendiendo diligentemente los diferentes puntos críticos e inestabilidades detectadas a lo largo del corredor vial; por lo tanto, no se viene cumpliendo lo dispuesto en el apéndice técnico 1 del contrato de concesión 009 de 2015, numeral 2.5 alcance de las unidades funcionales que precisa:

"En el caso eventual que existan o se generen otras zonas inestables no identificadas anteriormente, es responsabilidad del Concesionario su atención e intervención para cumplir con lo establecido en el presente apéndice y demás documentos del contrato."

Ante los señalamientos y advertencias de la interventoría en los informes mensuales, se requiere que la supervisión del proyecto manifieste su posición al respecto, como medida preventiva ante eventuales afectaciones mayores con ocasión de la no atención del concesionario.

5. No se tiene definido de donde se obtendrán los recursos asociados a mitigar las insuficiencias por mayor adquisición predial y mayor intervención en traslado de redes, ya que los presupuestos estimados sobrepasan las valoraciones iniciales.

9.1.3 Vicepresidencia de Estructuración

1. Existe una inadecuada gestión de la estructuración del proyecto en materia predial, no se consideró la necesidad de adquirir predios aferentes a zonas de inestabilidad para la atención de puntos críticos, que afectan las obras correspondientes a la rehabilitación del corredor vial, al ser una zona altamente inestable era previsible tener en cuenta la adquisición de predios bajo esta circunstancia para atender el alcance del proyecto.

Asimismo, los recursos previstos para la subcuenta predial son insuficientes, ya que ascienden a \$699 millones de pesos y actualmente las valoraciones sobrepasan los \$4.900

millones de pesos, situación que sobrepasa ampliamente lo presupuestado y activa el riesgo predial en el cual no se tienen las contingencias suficientes.

2. El alcance del proyecto establece la construcción de 16 puentes peatonales a lo largo del corredor; sin embargo, previa valoración de las incidencias asociadas a estos pasos peatonales, conforme al estudio de flujo peatonal realizado por el concesionario y a su vez revisado por la interventoría, se establece que no hay necesidad de llevar a cabo dichas obras por bajo flujo peatonal, ¿cómo la estructuración del proyecto basó la necesidad y justificación técnica de llevar a cabo la construcción de estos 16 puentes peatonales?
3. En la estructuración del proyecto se establecieron escenarios de flujo vehicular muy por encima de la realidad del proyecto, esto se refleja en el TPD actual del proyecto, donde la movilización del tráfico es apenas del 65% respecto al escenario más pesimista del estructurador, generando un déficit en el recaudo de los peajes, traduciéndose así en una activación del riesgo comercial que está a cargo de la Entidad y la dificultad para alcanzar el VPIP de la establecido en la estructuración.

9.2 Recomendaciones

Se presentan las siguientes recomendaciones a la gestión realizada por parte de la interventoría y supervisión tales como:

9.2.1 Para la Interventoría

1. Se deben generar alertas correspondientes a la cuantificación de los riesgos valorables del proyecto, los cuales se constituyen en interferencia de redes, adquisición predial y compensaciones ambientales; en la actualidad se precisan definiciones respecto al presupuesto total comparándolo con lo asignado para cada uno de estos ítems.
2. Es necesario 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.
3. Es importante alertar a la entidad respecto a las proyecciones de tráfico que transitan por el corredor ya que se denota un tráfico inferior al previsto en la estructuración, de este dependen los ingresos por peajes en un futuro.
4. Implementar capacitaciones para el personal a nivel técnico, jurídicos y financieros en temas que permitan retroalimentar a la mayoría del personal de la interventoría además de definir periodicidad en diferentes temáticas.
5. Se debe continuar con el proyecto de implementación de laboratorio propio y buscando su acreditación, le dará un plus importante a la interventoría, además de poder garantizar de

manera segura la obtención de resultados precisos en los diferentes ensayos a realizar a lo largo del proyecto.

6. Se debe seguir solicitando el plan de calidad del concesionario para poder hacer el seguimiento a su estructura organizacional y metodología de trabajo para así controlarlo.
7. Insistir en la capacitación y aclaración de dudas de la alimentación de información en la herramienta Project Online que tiene la entidad, es necesario mantener actualizada dicha plataforma ya que es la que reporta diferentes datos y análisis particulares del proyecto para la entidad.
8. El estado del corredor concesionado es muy malo, si bien desde la adjudicación del proyecto se tenía identificado el estado de la vía, luego del recorrido realizado por esta auditoría se evidencia una estructura de pavimento altamente afectada, con baches reiterados, fisuras, piel de cocodrilo, ausencia de demarcación, entre otros aspectos de patología estructural significativa que mantienen una operación que denota alto riesgo para los usuarios; si bien la interventoría manifiesta que los indicadores de nivel de servicio se vienen cumpliendo, debe revisarse de manera puntual la incidencia de tal afectación a nivel estructural frente a la seguridad vial del corredor y la transitabilidad como parte de la operación del proyecto.
9. Se debe requerir al concesionario la necesidad de que se plantee un programa de operación y mantenimiento acorde al tipo de intervenciones que requiere el corredor, por frentes de trabajo, tipo de actividades a realizar en las diferentes unidades funcionales, entre otros aspectos, para que la interventoría puede hacer un seguimiento físico más específico.
10. Acorde al plan de auditoría de seguridad vial presentado por la interventoría se deben precisar de manera especial todas las incidencias del corredor por su mal estado a nivel de pavimento; esta debe generarse conforme a la programación planteada al final del segundo año del contrato.
11. Se debe complementar el inventario vial del proyecto, estableciendo un registro más completo en los formatos con estado de cada ítem valorado junto con registro fotográfico en lo posible para dar seguimiento y actualización a lo que viene mejorando o cambiando en el proyecto, actualmente no se precisa estado de lo inventariado ni comentarios al mismo.
12. Es necesario seguir asistiendo a las capacitaciones de Project Online y aclarar las dudas que vienen surgiendo en cuanto al manejo de la herramienta ya que esta es de vital importancia para el seguimiento del proyecto desde la entidad y externos que acceden a dicha herramienta.
13. Es necesario establecer la cuantificación generada por la compensación ambiental a fin de verificar la disposición presupuestal para atender los requerimientos señalados por la

autoridad ambiental y que estos permitan abordarse por el concesionario con el presupuesto previsto contractualmente.

14. Vale la pena señalar que debe apremiarse a la concesión por la consecución de los permisos que están en trámite aun, con el fin de que no se convierta en un limitante para la ejecución de las obras en los tiempos previstos.
15. Se debe controlar de manera puntual los sitios de disposición de material por parte del concesionario ya que se evidencia una gran cantidad de deslizamientos a lo largo del corredor y la disposición final de estos debe ser acorde a lo aprobado en permisos ambientales para evitar circunstancias que vayan en contra de lo aprobado.
16. Se hace necesario evidenciar en el informe mensual, el avance general predial con definición de cantidad de predios por unidad funcional, estado del predio (disponibilidad, en avalúo, en expropiación, en promesa de compra, entre otros) y avance porcentual general de la gestión, estableciendo un parámetro de avance respecto a la etapa del proyecto.
17. Llevar a cabo una metodología para controlar las invasiones a lo largo de corredor como mecanismo de aseguramiento de la vigilancia del mismo.
18. Es necesario mantener un acompañamiento y seguimiento específico a la gestión socio-predial, teniendo en cuenta la necesidad de ampliar la cantidad de predios a adquirir, se hace necesario la presencia del equipo social de una manera más amplia.
19. Es urgente aclarar la situación jurídica de los predios aledaños al peaje Machetá con miras a su ampliación, dadas las averiguaciones preliminares se han generado incertidumbres para su adquisición y es el único sitio viable para su ampliación conforme al contrato.
20. Se debe mantener un seguimiento específico al establecimiento de la metodología prepago del peaje mediante boletería manual recientemente instalado, ya que se puede generar fácilmente confusión tanto en operadoras como en la validación por los usuarios.
21. Advertir de manera temprana a la entidad el comportamiento deficitario del tráfico que se presenta en el corredor como medida preventiva hacia la toma de decisiones respecto a este particular, ya que este es un riesgo asociado al Estado.
22. Dadas las condiciones que se vienen presentando en la ejecución del contrato se puede advertir que la falta de ejecución esta derivado de una dificultad en materia presupuestal por cuenta de no tener desembolso de recursos, siendo así debe alertarse de manera expresa a la entidad conforme a que esta situación financiera repercute plenamente sobre el avance físico del proyecto.

23. La menor obtención de recaudo asociado a los peajes del proyecto permite establecer dificultades para la operación dado que el recaudo es inferior al estimado y los gastos asociados al proyecto demandan mayores recursos para todos los componentes.
24. Dados los sucesos generados por la tutela del señor Wilson Calderon, es necesario que la interventoría y la ANI definan las medidas correspondientes para atender de manera acertada su contestación y efectos particulares que hasta el momento se vienen presentando.
25. Ante las situaciones de posible incumplimiento del concesionario se recomienda actuar diligentemente para que el proceso sancionatorio que se viene adelante se lleve de manera ágil y completa por cuenta de los requerimientos que precisa la dependencia de defensa judicial al interior de la Entidad.

9.2.2 Para la Supervisión

1. Verificar con la dependencia de planeación cuales son las contingencias requeridas por activación de riesgo predial y de redes que supera lo definido en el contrato, además de cómo se puede optar por solicitar los recursos pertinentes.
2. Advertir de manera certera el déficit financiero que empieza a tener el proyecto por cuenta del flujo de tráfico y su impacto en el cálculo del VPIP, en donde deben tomarse decisiones que lleven a mitigar este riesgo.
3. Ante las situaciones acontecidas referidas a la instalación de tutelas y derechos de petición particulares se debe actuar con mayor celeridad a fin de que no se presenten casos como el del señor Wilson Calderon que precisa un manejo inadecuado en cuanto a la oportunidad de atención.

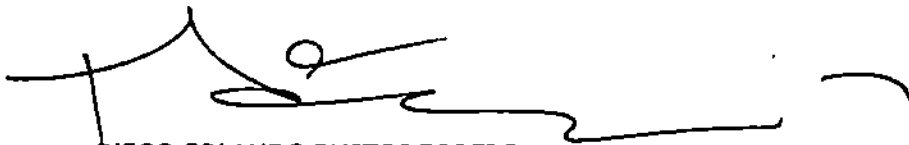
9.3 Buenas prácticas y observaciones

Así como se denotaron anteriormente las acciones de mejora para la Interventoría y la Supervisión se resalta de los mismos lo siguiente:

1. Se cuenta con un muy adecuado sistema de gestión documental, el cual establece un ordenamiento temático en cuanto a organización de cada uno de los componentes de la interventoría el cual permite acceder a la información fácilmente tanto físico como magnético de manera remota; esto es muy importante con miras a la custodia de la información obligación dispuesta a las interventorías de la ANI.
2. El análisis realizado de acuerdo al recaudo del peaje permite establecer un seguimiento permanente a los desfases que vienen teniendo el proyecto por cuenta de proyecciones de tráfico y recaudo menor al esperado que están afectando de manera importante el VPIP.

3. Se evidencia una matriz de control general de las obligaciones del contrato de concesión muy específico con trazabilidad puntual sobre el cumplimiento o no de cada ítem, lo cual permite establecer el estado de desempeño del concesionario en cada una.
4. El análisis de los riesgos es muy completo y permite evidenciar las recomendaciones que se dan a la entidad por la activación o cambios generados a lo largo del contrato, esto permite establecer cuáles son las alertas generadas a tener en cuenta.
5. 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 y el desempeño de las labores propias de la Interventoría y se obtuvo una calificación general de desempeño para el mes de julio de 2017 de 73,13 valor que se encuentra dentro del rango definido como alto (puntajes superiores a 60).

Atentamente,



DIEGO ORLANDO BUSTOS FORERO
Jefe de Oficina de Control Interno

Proyectó: Ing. Iván Mauricio Mejía Alarcón – Contratista Oficina de Control Interno. 