



Bogotá D.C

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

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

**ASUNTO:** Informe de seguimiento a las funciones públicas de supervisión y de interventoría asociadas al proyecto carretero, Transversal del Sisga (PEI 145).

Apreciado doctor Figueredo:

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 26 y 27 de mayo de 2016, 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)	7*	16*	10*

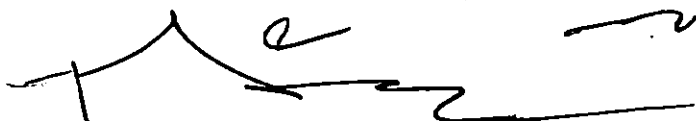
\*Estas no conformidades, recomendaciones y observaciones se denotan en el capítulo 8 del informe que se anexa a la presente comunicación.

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

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 4165/11 y 1745/11, solicitando atentamente se sirva enviar el plan de mejora sobre el contenido de las no conformidades contenidas en el documento adjunto en consideración a la necesaria documentación de respuesta a través de la adopción de las 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 carretero 2 VGC  
Piedad Margoth Moncayo Solarte – Líder de supervisión del proyecto

Camilo Jaramillo Berrocal – Vicepresidente de estructuración

Anexo: Informe 17 Folios

Proyectó: Víctor Alfonso Trespalacios Polo – Contratista Oficina de Control Interno

Nro Borrador: 20161020014108



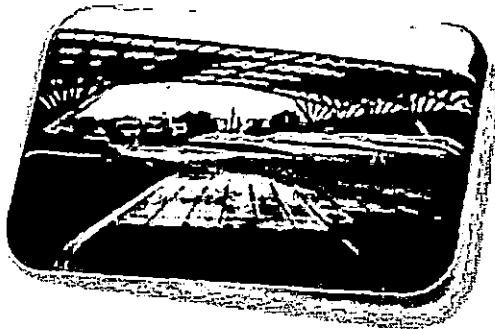
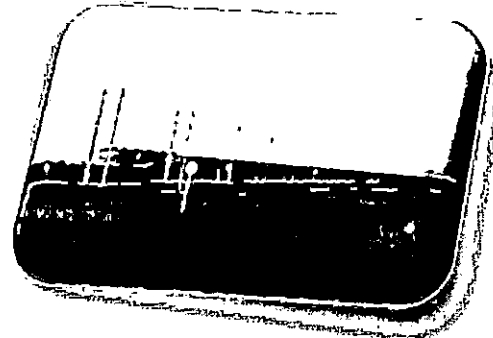
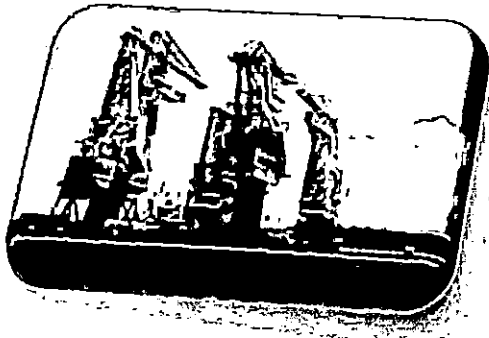
Agencia Nacional de  
Infraestructura



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

# INFORME DE AUDITORÍA

Ministerio de Transporte



**Informe de Seguimiento a las funciones públicas de supervisión y de interventoría asociadas al proyecto APP de Iniciativa Pública del programa 4G, Transversal del Sisga (PEI 145)**

# 2016



## CONTENIDO

1. OBJETIVOS.....	4
1.1 Objetivo General:.....	4
1.2 Objetivos Específicos:.....	4
2. ALCANCE .....	4
2.1. Componentes Analizados.....	4
2.2. Información de Contratos.....	5
3. METODOLOGÍA .....	8
4. MARCO NORMATIVO Y CONTRACTUAL .....	9
5. VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES.....	9
6. DESARROLLO DEL INFORME DE AUDITORÍA .....	10
6.1 Aspectos generales del desarrollo de la Auditoría.....	10
6.2 Descripción del proyecto de concesión .....	11
6.3 Temas abordados de manera específica.....	15
6.4 Preparación de listas de chequeo para el trabajo de campo y diligenciamiento de la Matriz de Evaluación Independiente - MED.....	19
7. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE INTERVENTOR Y SUPERVISOR .....	19
7.1 Evaluación del desempeño de la interventoría.....	21
7.1.1 Desempeño del componente administrativo.....	22
7.1.2 Desempeño del componente técnico.....	24
7.1.3 Desempeño del componente financiero.....	25
7.1.4 Desempeño del componente predial.....	26
7.1.5 Desempeño del componente jurídico.....	26
7.1.6 Desempeño del componente ambiental.....	27
7.1.7 Desempeño del componente social.....	28
7.1.8 Desempeño del componente aforos y estadística .....	29
8. REUNIÓN DE CIERRE, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	29
8.1 No conformidades.....	30
8.1.1 Para la Interventoría .....	30
8.1.2 Para la vicepresidencia de estructuración.....	30
8.1.3 Para la supervisión .....	31
8.2 Recomendaciones:.....	31

8.2.1	Para la Interventoría: .....	31
8.2.2	Para la Supervisión: .....	32
8.3	Buenas Prácticas y Observaciones: .....	33

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Datos del concesionario y de los contratistas evaluados .....	6
Tabla 2 - Plazos estimados del contrato de concesión.....	6
Tabla 3 - Datos asociados a la composición accionaria del consorcio Concesión del Sisga S.A.S.....	7
Tabla 4 - Datos asociados a la Firma Interventora .....	7
Tabla 5 - Antecedentes de actuaciones iniciadas por otras entidades de control .....	10
Tabla 6 - Programa de la auditoría técnica.....	10
Tabla 7 - Descripción de las unidades funcionales e intervenciones previstas .....	12
Tabla 8 – Resumen del avance de los entregables en pre-construcción.....	18
Tabla 9 - Resultados de calificación MED de mayo de 2016 .....	20

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 – Mapa del proyecto .....	15
---	----

## 1. OBJETIVOS

La presente auditoría técnica corresponde a la ejecución del Plan de Evaluación Independiente (PEI 145) el cual está inmerso dentro del cronograma de actividades internas que a su vez responde a los objetivos específicos de planeación estratégica de la Oficina de Control Interno (OCI). A continuación se describe el objetivo general y los objetivos específicos, estos últimos resultantes de las particularidades de cada proyecto según criterio del evaluador.

### 1.1 Objetivo General:

Evaluar y verificar las funciones públicas de la interventoría y de la supervisión asociadas al proyecto carretero, APP de Iniciativa Pública del programa 4G – Segunda Ola, Transversal del Sisga, a la luz del cumplimiento frente a sus principales obligaciones contractuales y su aporte con buenas prácticas, de cara al establecimiento de una vigilancia y control efectivos para asegurar el éxito de la APP.

### 1.2 Objetivos Específicos:

- Llevar a cabo un seguimiento general al proyecto, evidenciando las funciones de la interventoría y la supervisión a través de las cuales se vislumbra el horizonte del mismo.
- Analizar el avance en la etapa de planeación del proyecto así como los controles asociados al cumplimiento de los alcances para la fase de pre-construcción que atraviesa.
- Aplicar la Matriz de Evaluación de Desempeño – MED, generada por la Oficina de Control Interno de la ANI respecto a la interventoría del proyecto carretero, APP de Iniciativa Pública del programa 4G Transversal del Sisga, que permite evaluar las actuaciones de vigilancia y control de la interventoría, JOYCO S.A.S.

## 2. ALCANCE

El alcance del informe que aquí se presenta comprende los siguientes aspectos:

### 2.1. Componentes Analizados

En el marco de los contratos de cuarta generación adelantados por la ANI en los años anteriores, se ha vislumbrado la necesidad de acometer un seguimiento especial, dada la reciente fecha de iniciación y la etapa de pre-operación que atraviesan estos proyecto de iniciativa pública y privada.

El presente proyecto abarca la fase de pre construcción en el marco del programa 4G adelantado por la ANI que ha derivado en la adjudicación de proyectos APP de iniciativa pública y privada, y sobre los cuales se viene adelantando un seguimiento especial, dadas las marcadas diferencias con las tres generaciones de concesiones que anteceden en el país, mejorando diferentes ítems y

promoviendo una asignación de riesgos mucho más específica, tanto para el concesionario como para la Entidad.

Se resalta entonces, el análisis de la fase de pre construcción que incluye, entre otras, las labores de operación y mantenimiento de la vía durante la etapa pre-operativa (numeral 3.3.1. Apéndice Técnico 2) en la medida en que ya se han superado los nueve (9) primeros meses desde la suscripción del acta de inicio del contrato, por lo cual el concesionario está obligado a cumplir con los niveles de servicio mínimos para la etapa actual respecto a la infraestructura que le fue entregada. Teniendo en cuenta lo anterior, se verificó la labor de vigilancia y control ejercida por la Interventoría en virtud del contrato 416 de 2015; igualmente, se tuvieron en cuenta los alcances particulares que se encuentran en un proyecto de concesión carretero para los componentes administrativo, jurídico, técnico, aforos y estadística, ambiental, predial, social y financiero.

En virtud de lo anterior, el presente informe abarca el periodo transcurrido entre agosto de 2015 a mayo de 2016. Se realiza la aplicación de la Matriz de Evaluación de Desempeño - MED por primera ocasión a esta interventoría los días 26 y 27 de mayo de 2016, lo cual permite ver una primera medición del desempeño. El resultado y análisis se presenta en el numeral 7 y 8, que se relaciona en este informe.

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 se sujetan a la aplicación de la metodología señalada en estos manuales y guías:

- Manual de evaluación del desempeño de interventorías, código EVCI-M-001, v001, ANI, 2015.
- Manual de buenas prácticas para interventorías, código EVCI-M-002, v001, ANI, 2015.
- Criterios de la Matriz de Evaluación de Desempeño de interventorías para los modos: carretero, portuario, aeroportuario y férreo, código EVCI-M-003, v002, ANI, 2015.
- Manual interventoría y supervisión, código GCSP-M-002, v001, ANI, 2015.
- Procedimiento Auditorías Técnicas del Sistema Integrado de Gestión, código EVCI-P-003, v004, ANI, 2015.
- Guía de buenas prácticas para interventorías, v1.4, Oficina de Control Interno - ANI, 2013.

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

## 2.2. Información de Contratos

Los datos generales del contrato de concesión, así como la información relevante del Concesionario y la Firma Interventora se registran en las siguientes tablas:

Tabla 1 - Datos del concesionario y de los contratistas evaluados

Clase	Detalle del Contrato	Número	Contratista
Concesionario	Contrato de Concesión bajo el esquema de APP, cuyo objeto será los estudios y diseños, construcción, rehabilitación, mejoramiento, operación, mantenimiento, Gestión Predial, Gestión Social y Ambiental y Reversión del corredor Transversal del Sisga, de acuerdo con el Apéndice Técnico 1 y demás Apéndices del Contrato.	No. 009 de 2015  Proceso: VJ-VE-APP-IPB-003-2014	Concesión del Sisga S.A.S.
Interventor	Contratar la interventoría integral que incluye pero no se limita a la interventoría técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, medio ambiental y socio predial del contrato de concesión bajo un esquema de asociación público privada de iniciativa pública que se derive del proceso licitatorio VJ-VE-APP-IPB-003-2014 correspondiente al corredor denominado Transversal del Sisga.	No. 416 de 2015  Proceso: VJ-VGC-CM-010-2015	JOYCO S.A.S
Supervisor	Profesional por prestación de servicios.	No. VGC 360 de 2015	Piedad Margoth Moncayo Solarte

Fuente: consulta en SECOP I y ORFEO.

A la fecha de realización de la presente auditoría han transcurrido nueve (9) meses desde el inicio de la fase de pre-construcción. Las fechas importantes del contrato de concesión se reportan a continuación:

Tabla 2 - Plazos estimados del contrato de concesión

ETAPAS CONTRATO	INICIAL	PLAZO en meses
Suscripción de contrato	10 de julio de 2015	-
Iniciación fase de pre construcción, etapa pre operativa	29 de agosto de 2015*	12 (1 año)
Iniciación fase construcción, etapa pre operativa	29 de agosto de 2016	36 (3 años)
- Unidad Funcional 1	23 de agosto de 2016	24 [24]**
- Unidad Funcional 2	20 de abril de 2017	36 [28]
- Unidad Funcional 3	20 de abril de 2017	36 [28]
- Unidad Funcional 4	20 de febrero de 2017	36 [30]
Iniciación etapa de operación y mantenimiento	29 de agosto de 2019	252 (21 años)***
Fecha de reversión	28 de agosto de 2040	300 (25 años máximo 29)

Fuente: información del contrato de concesión consignada en el informe de interventoría correspondiente al mes de abril y acta de inicio allegada por la supervisión.



Nota: el inicio de la fase de construcción para cada Unidad Funcional se define a partir del plan de obras que presentó el concesionario, el cual tiene un plazo de entrega de 270 días a partir del Acta de Inicio.

\*El acta de inicio se suscribió el 28/08/2015; sin embargo, según la Parte General del contrato de concesión (capítulo 1 – definiciones, numeral 1.66), la Fecha de Inicio es el día siguiente a la fecha en la que las partes suscriban el Acta de inicio de ejecución del contrato.

\*\*En la tabla se contrastan los plazos máximos establecidos en el Contrato Parte Especial, numeral 5.2 (Programación de las Obras), versus las fechas propuestas para cada Unidad Funcional (entre corchetes), definidas en la versión 01 del Plan de Obras que presentó el concesionario el día 25/05/2016, sujeto a modificaciones ante un eventual reajuste de los diseños definitivos. Se observa una optimización de los tiempos establecidos contractualmente.

\*\*\*La Etapa de Operación y Mantenimiento iniciará con la suscripción de la última Acta de Terminación de Unidad Funcional<sup>1</sup>. Sin perjuicio de lo anterior, y en los términos del Apéndice Técnico 2, desde la entrega del Proyecto en la Etapa Pre operativa, el corredor deberá ser Operado y Mantenido por el Concesionario.

En la siguiente tabla se presentan los porcentajes de participación de los integrantes de la Estructura Plural Conexión Vial Centro Oriente SPV (nombre o razón social del proponente seleccionado en la etapa de adjudicación del proceso):

*Tabla 3 - Datos asociados a la composición accionaria del consorcio Concesión del Sisga S.A.S.*

Composición accionaria	ACCIONISTAS	% DE PARTICIPACION
	Concesión del Sisga S.A.S.	KMA CONSTRUCCIONES S.A.
ORTIZ CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS S.A.		40.0%
OBRESCA S.A.S		20.0%
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>

Fuente: información del contrato de concesión y acta de inicio allegada por la supervisión.

Por su parte, el acta de inicio del contrato de interventoría se estableció el 28 de agosto de 2015 con un plazo total de 84 meses (7 años), el cual finaliza transcurridos 24 meses del inicio de la etapa de Operación y Mantenimiento del proyecto de concesión en cuestión, abarcando así las fases de pre-construcción, construcción y el inicio de la operación. La firma interventora es una persona jurídica cuyos datos se precisan en la siguiente tabla:

*Tabla 4 - Datos asociados a la Firma Interventora*

DATOS FIRMA INTERVENTORA	
Nombre de la organización	JOYCO S.A.S
Representante Legal	José Joaquín Ortiz García
Valor inicial del Contrato	\$ 18,121,926,000 (a diciembre de 2013)
Tiempo	84 meses (7 años)
Fecha de Inicio del Contrato	19-08-2015

Fuente: información del contrato de interventoría y acta de inicio allegada por la supervisión.

<sup>1</sup> La etapa de Operación y Mantenimiento se extenderá en función del alcance del VPIP (Valor Presente al Mes de Referencia del Recaudo de Peaje), según lo regulado en el Contrato Parte General, numeral 2.4 (b).

Cabe recalcar que en el contrato de interventoría (capítulo 1, cláusula 1.2) quedó estipulada una duración de 60 meses correspondientes a la etapa pre-operativa del contrato de concesión, que sumado a los 24 meses de la etapa operativa totalizan los 84 meses del plazo del contrato de interventoría. Sin embargo, la etapa pre-operativa tiene un plazo de 48 meses, conforme lo consignado en la Parte Especial del contrato de concesión (numeral 3.8), lo que resultaría en un ajuste del contrato de interventoría a fin de recortar los 12 meses que están sobrando.

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1 Metodología Empleada

La metodología empleada por la Oficina de Control Interno corresponde a las actividades que debe cumplir el auditor designado en su ejercicio de evaluación integral a la interventoría y supervisión del proyecto en cuestión, y se ajusta a los procedimientos, formatos y alcances dispuestos para tal fin. En este sentido, la ANI cuenta dentro del Sistema Integrado de Gestión con el procedimiento de Auditoría Técnica (EVCI-P-003) del programa de Evaluación y Control Institucional. El procedimiento referido anteriormente contempla las siguientes actividades o tareas:

**Solicitud de información:** se dio a conocer la auditoría mediante correo electrónico enviado el día 21/04/2016 y también vía memorando 20161020057063 del 04/05/2016, dirigido al gerente y supervisor encargado en donde se solicitó la información referente a los contratos de concesión y de interventoría, entre otros documentos relevantes del proyecto. Adicional a esto, se requirieron evidencias documentales durante la reunión de auditoría con la interventoría a medida que se abordaba cada criterio establecido en la MED.

**Revisión documental:** se verificó el contenido de la información enviada por la Vicepresidencia de Gestión Contractual, aportada en medio físico y magnético luego del requerimiento señalado anteriormente, previa consulta documental en las herramientas pertinentes del Sistema de Información Institucional. Así mismo, el estudio y análisis de antecedentes incluyó, entre otros insumos, los hallazgos vigentes de organismos de control externos consignados en el PMI y las conclusiones de auditorías previas señaladas en el PMP, para efectos de verificar su avance.

**Entrevistas:** se llevó a cabo una reunión en las instalaciones de la firma interventora en la ciudad de Bogotá los días 26 y 27 de mayo de 2016 con participación del director de interventoría y de quienes dominan cada componente evaluado; se expuso el objeto y cronograma de la auditoría y se explicó su idoneidad para efectos de las labores de seguimiento y control de la entidad. Previo a esto, se asistió al Comité de Regularización el día 19/05/2016 y se llevó a cabo la entrevista el día 23/05/2016 con la supervisión y sus profesionales de apoyo.

**Visitas de campo:** no fue necesaria la realización del recorrido al sitio del proyecto debido a la etapa y fase en que se encuentra.

**Diligenciamiento de papeles de trabajo:** mediante documentos adecuados como actas y listas de chequeo se realizó el debido seguimiento acorde con los procedimientos propios de una auditoría técnica. Como soporte de este informe se poseen además: apuntes en comité de regularización, acta de reunión con supervisión, apuntes de seguimiento a obligaciones de las partes y MED diligenciada.

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

**Análisis y conclusiones:** como resultado de los anteriores puntos se generaron no conformidades, recomendaciones y observaciones, que se ampliarán en los capítulos 6, 7 y 8 del presente informe.

#### 4. MARCO NORMATIVO Y CONTRACTUAL

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

- Constitución Política de Colombia Artículo 210<sup>2</sup>.
- Ley 1474 de 2011, artículo 83 y SS.
- Ley 80 de 1993, artículo 32, numéales 2 y 4.
- 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 del proyecto en cuestión (009 de 2015) apéndices, otrosíes y demás documentos pertinentes.
- Contrato de interventoría a auditar (416 de 2015), anexos y demás documentos pertinentes.
- Actas de inicio de los contratos de concesión e interventoría.
- Últimos dos informes mensuales de la interventoría y supervisión del proyecto, entre otros documentos de seguimiento.

#### 5. VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES

A la fecha, el proyecto no presenta antecedentes de hallazgos señalados por la Contraloría General de la República, dado el inicio reciente del mismo; por tal motivo, los antecedentes referidos a este tema no comprenden su profundización.

Se consultó ORFEO<sup>3</sup>, 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.

<sup>2</sup> Los particulares pueden cumplir funciones administrativas en las condiciones que señale la ley.

<sup>3</sup> Sistema de gestión documental interno – ANI.

*Tabla 5 - Antecedentes de actuaciones iniciadas por otras entidades de control*

INSTANCIA	DETALLE	ESTADO
FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN	Revisado Orfeo NO se tiene pendiente dar respuesta a solicitudes	No aplica
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
CONTROL INTERNO DISCIPLINARIO	Revisado Orfeo NO se tiene pendiente dar respuesta a solicitudes.	No aplica
OFICINA DE CONTROL INTERNO	Revisado Orfeo NO se tiene pendiente dar respuesta a solicitudes.	No aplica

## 6. DESARROLLO DEL INFORME DE AUDITORÍA

### 6.1 Aspectos generales del desarrollo de la Auditoría

Previo a la realización de la auditoría técnica, se generó y divulgó al interventor la planeación detallada de las labores a desarrollar en el seguimiento que realiza la Oficina de Control Interno de la ANI, mediante correo electrónico del 12/05/2016 y carta con radicado 20161020136741 del 19/05/2016. Se relaciona a continuación el cronograma desarrollado durante la auditoría:

*Tabla 6 - Programa de la auditoría técnica*

Programa de la Auditoría:	Día	Hora
Reunión de apertura	26/05/2016	8:00 a.m.
Presentación resumen del proyecto por parte de la interventoría	26/05/2016	8:30 a.m.
Aplicación de la MED; gestión administrativa, técnica, financiera, jurídica, aforo y recaudo.	26/05/2016	9:30 a.m.
Aplicación de la MED; predial, ambiental y social.	27/05/2016	8:00 a.m.
Reunión y conclusiones de cierre (general)	27/05/2016	12:00 p.m.

La auditoría tuvo lugar en las oficinas de JOYCO en la ciudad de Bogotá. En concordancia con la jornada planteada, se lograron abordar la totalidad de las actividades que ejerce la interventoría dentro del contrato suscrito con la ANI a la luz de los criterios establecidos en la MED. La información analizada es concerniente al periodo de tiempo transcurrido entre agosto de 2015 a mayo de 2016.

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

- Evaluar la fase de pre-construcción que atraviesa el proyecto, conociendo que éste se encuentra en el mes nueve (9) y con un plazo total de doce (12) meses antes del inicio de la fase de construcción.
- Verificar la entrega de los productos obligatorios conforme a los tiempos establecidos en el contrato de concesión durante la fase pre-constructiva.
- Generar las alertas tempranas que puedan ocasionarse por motivo de los inconvenientes actuales que se detectaron a la fecha de la auditoría, y vislumbrar cómo ha sido la gestión respectiva por parte de la interventoría.

De esta manera, se requirió al personal de la interventoría responsable de realizar seguimiento a cada componente (técnico, financiero, jurídico, etc.) a fin de validar 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 de soporte generados en oficina; el auditor solicitó registros fotográficos o filmicos que denotasen las actividades adelantadas en la vía, en vista a que no hubo recorrido de campo; sin embargo, el interventor recopiló la evidencia de este tipo en una carpeta digital entregada al auditor al finalizar la jornada.

## 6.2 Descripción del proyecto de concesión

El proyecto Transversal del Sisga, se enmarca dentro del programa 4G - segunda ola de iniciativa pública. El corredor cuenta con una longitud total origen – destino aproximada de 137.17 km, está conformado por cuatro (4) Unidades Funcionales y su propósito fundamental es llevar a cabo intervenciones de rehabilitación y mejoramiento para garantizar una transitabilidad tal, que permita una alternativa de conexión del centro del país con los llanos orientales.

La vía existente que ahora hace parte del corredor concesionado se extiende desde el inicio de la ruta 55CN03, transcurriendo hacia el Sur - Oriente por el Valle de Tenza entre los departamentos de Cundinamarca y Boyacá (rutas 5607 y 5608) para finalizar en el departamento del Casanare en el municipio de Aguaclara en el cruce con la ruta 6511 (perteneciente al corredor Villavicencio – Yopal, Concesionaria Vial Del Oriente, Covioriente S.A.S).

Por la complejidad del terreno montañoso e inestable que atraviesa el proyecto, y debido a las condiciones y especificaciones propias de la vía existente, se hace especial hincapié en el tema de la seguridad vial, por lo cual el concesionario debe emprender todas las actividades y acciones necesarias para reducir los índices de accidentalidad, durante toda la vigencia del contrato de concesión.

Se muestra en la siguiente tabla la sectorización por Unidades Funcionales (UFs):

Tabla 7 - Descripción de las unidades funcionales e intervenciones previstas

UF	Sub sectores	Longitud (Km)	Intervención prevista	Obras importantes
1	1.1: Sisga - Machetá	17.09	Rehabilitación	-Paso por Macheta -Intersección a nivel PR 6+194 y PR 7+146 Atención de sitios críticos
	1.2: Machetá - Manta	18.64	Rehabilitación	-Intervención Peaje Machetá PR 27+240 -Reconstrucción puente Tocola PR 27+400 -Acceso salida hacia Manta PR 32+299 -Intersección a nivel PR 24+345 y PR 35+645 Atención de sitios críticos
	1.3: Manta - Guateque	14.28	Rehabilitación	-Paso por Guateque -Reconstrucción puentes PR 1+703 y PR 3+222 Atención de sitios críticos
2	2.1: Guateque - Garagoa	12.88	Mejoramiento*	-Reposición de obras de drenaje -Construcción muro concreto prevenir inundación. -Revestimiento e iluminación de 2 túneles -Intersección a nivel PR 13+840 Atención de sitios críticos
	2.2: Garagoa - Macanal	9.12	Mejoramiento*	-Reposición de obras de drenaje -Revestimiento e iluminación de 2 túneles -Intersección a nivel PR 24+950 Atención de sitios críticos
3	3.1: Macanal - Santa María	17.8	Mejoramiento*	-Reposición de obras de drenaje -Revestimiento e iluminación de 11 túneles -Intersección a nivel PR 27+740 Atención de sitios críticos
4	4.1: Santa María - Cachipay - San Luis De Gaceno	21.10	Mejoramiento*	-Paso por Santa María y por San Luis de Gaceno -Reposición de obras de drenaje -Construcción colector de aguas de escorrentía (PR 45+176; PR 46+165) -Intersección a nivel (PR 45+350, PR 45+520, PR 45+980, PR 50+300, PR 77+140, PR 78+265) -Reconstrucción puente PR 51+150 Atención de sitios críticos
	4.2: San Luis De Gaceno - Aguaclara	26.26	Rehabilitación	-Construcción del peaje San Luis de Gaceno en PR 76+425 ruta 5608 con respectiva iluminación, sentido de cobro bidireccional.

Fuente: apéndice técnico 1, numeral 2.4 del contrato de concesión y ficha técnica allegada por el supervisor.

Nota: los municipios de Manta, Garagoa, Macanal, Cachipay y Aguaclara no quedan directamente sobre la vía y solo se muestran con el propósito de subdividir las unidades funcionales del proyecto en los tramos de vía bajo jurisdicción de estos municipios.

\*La intervención de mejoramiento prevista para las UFs 2, 3 y 4.1 se limita a la reconstrucción del pavimento, la reposición de obras de drenaje longitudinales y transversales, la atención de puntos críticos, la ampliación de sobreechancos en curvas, la construcción de andenes y puentes peatonales, más el perfilamiento de túneles.

El corredor existente se describe como una vía bidireccional de dos carriles<sup>4</sup>, con anchos promedios entre 3.0 y 3.5 metros. No posee bermas y presenta tramos pavimentados en mal estado, con irregularidades y fisuras severas. Existen también secciones de vía en afirmado en mal estado, con problemas de estabilidad de taludes, deslizamientos y pérdidas de banca.

La infraestructura y operación de la estación de peaje denominada Macheta se recibió el día 18/04/2016, una vez finalizado el contrato suscrito entre el INVÍAS y la empresa ODINSA. A partir de este momento, el concesionario encargó para la operación de recaudo, consolidación, transporte y consignación de valores del peaje a la empresa Atlas Transvalores, mientras que los aspectos de seguridad del peaje son encomendados a la empresa Seguridad Zima. Este peaje cuanta con una estación con sentido de cobro bidireccional ubicada en el PR 27+240 (ruta 5607) de la Unidad Funcional 01, entre los municipios de Machetá y Guateque. Se tiene previsto efectuar una intervención a este peaje conforme a lo establecido en el apéndice técnico 2.

El alcance<sup>5</sup> físico del contrato comprende inicialmente los siguientes ítems:

- 76.27 km de rehabilitación.
- 60.9 km de mejoramiento.
- Perfilamiento de túneles existentes (15 unidades – 7.2 km).
- Mejoramiento de 4 pasos urbanos (Machetá, Guateque, Santa María y San Luis de Gaceno).
- Reforzamiento (repotenciación) de puentes (34 unidades).
- Demolición y reemplazo de puentes (4 unidades).
- Construcción de pasos peatonales (16 unidades).
- Construcción de intersecciones a nivel (13 unidades no semaforizadas).

En general, las UFs de este corredor tendrán una funcionalidad de vía primaria, la cual transcurre en calzada única con 2 carriles bidireccionales de ancho mínimo entre 3.0 y 3.5 metros, poseerá berma – cuneta, contará con ampliación de sobrecanchos en curvas que lo requieran y se construirán unos

<sup>4</sup> Solo entre San Luis de Gaceno y Aguaclara (UF 4.2) se proyectan carriles bidireccionales de ancho 3.65 metros. En las demás UFs se aprovechará la condición existente de la vía para construir carriles entre 3 y 3.5 metros, lo que corresponde a anchos de calzada entre 6 y 7 metros.

<sup>5</sup> El apéndice técnico 1 del contrato de concesión, capítulo 2.5 (alcance de las unidades funcionales), no contempla la exigencia de velocidades de diseño mínimas, radios mínimos, pendientes máximas, ni el cumplimiento de las especificaciones previstas en el artículo 13 de la Ley 105 de 1993. Lo cual no exime a que el concesionario deba conservar los estándares y ceñirse a manuales y/o normas técnicas de acuerdo con la Ley aplicable vigente y las especificaciones generales consignadas en el apéndice técnico 3 del contrato de concesión para la proyección de carreteras, puentes, viaductos, túneles y demás estructuras.

empalmes para el acceso a predios que colindan con el corredor, incluirá la atención de puntos críticos, zonas inestables y tratamientos superficiales, no solo en áreas identificadas sino también en aquellas zonas en donde eventualmente se necesite. En cuanto a las obras puntuales en pasos urbanos, se espera que se efectúe la construcción de andenes y bahías de paraderos.

En concordancia con lo establecido en el apéndice técnico 1, capítulo 3 (instalaciones), dentro de los alcances de la construcción se estipula como mínimo los siguientes ítems:

- Una estación de peaje nueva, dos estaciones de pesaje fijas, dos áreas de servicio.
- Un CCO cuya ubicación y distribución quedará estipulada en los estudios y diseños definitivos, el cual debe entrar en operación a más tardar para la suscripción del acta de terminación de la primera UF, conforme el plan de obras. El CCO provisional queda en Guateque (Calle 9 # 7-11), en donde funciona la Oficina de Radioperación con servicio 24 horas al día.
- Las Bases de Operación quedan en Guateque y en San Luis de Gaceno, PR 01+800 de la Ruta 5608 y PR 66+400 de la Ruta 5608, respectivamente.
- La Oficina Fija de Atención al Usuario se encuentra ubicada en el municipio de Guateque y las dos Unidades Móviles de Atención abarcan la totalidad del proyecto.
- Otros como: instalaciones de los sistemas de comunicación, postes SOS y paneles LED.

El concesionario se comprometió a ejecutar unas obras o intervenciones adicionales por cuenta del cumplimiento de un Factor de Calidad que se estipuló en el apéndice técnico 1, capítulo V. Lo anterior obliga al concesionario al perfilamiento de los túneles existentes bajo las condiciones y especificaciones técnicas consignadas en el contrato de concesión.

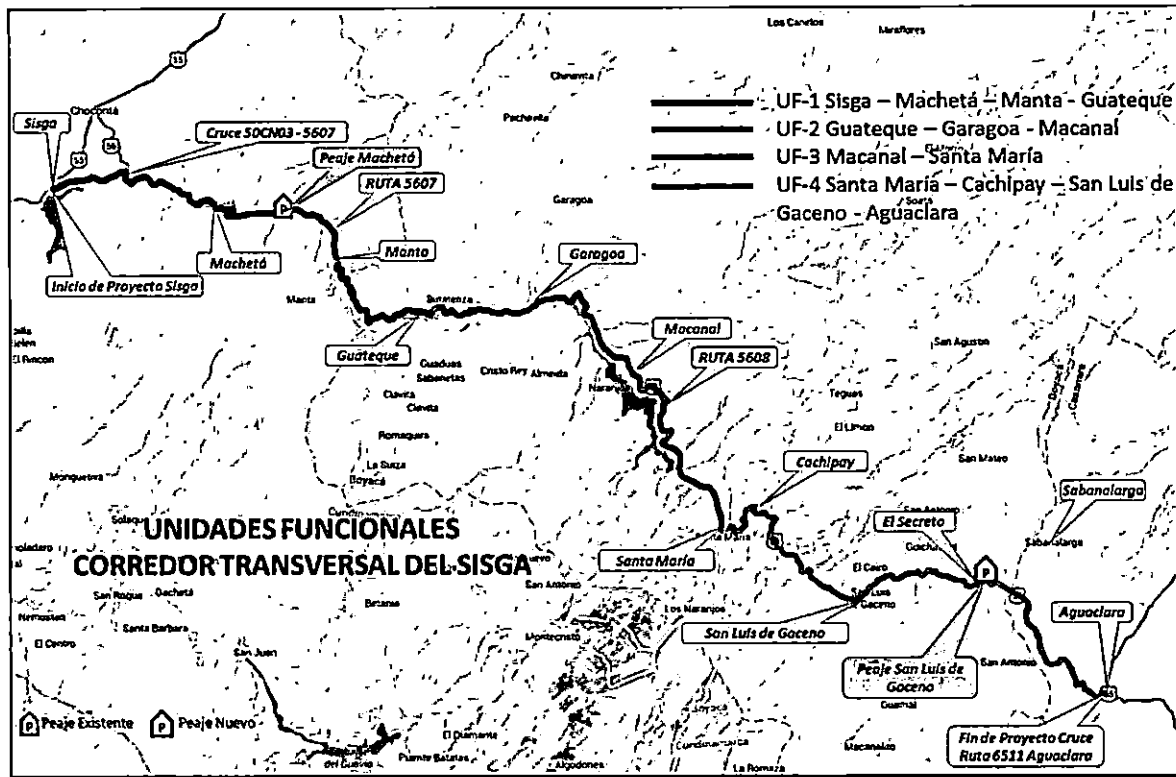
Es importante resaltar que la operación y mantenimiento de la intersección Guateque, en un tramo de 100 metros iniciales desde el cruce hacia la ruta 55CN03, se encuentra a cargo del proyecto de concesión Briceño – Tunja – Sogamoso (BTS). Por este motivo, dicho segmento se excluyó de la entrega de la infraestructura a la Concesión del Sisga efectuada mediante acta del 28/08/2015.

Como antecedentes al presente proyecto, se encontró que el Consorcio Solarte Solarte (CSS) encargado del proyecto carretero Briceño – Tunja – Sogamoso, efectuó labores hasta el 28/11/2015 en la vía Sisga – Guateque – El Secreto, por motivo de un ajuste al alcance en el adicional 2 del contrato de concesión número 377 de 2002.

La siguiente ilustración corresponde a una descripción gráfica del proyecto, en donde se señalan los sitios más representativos que atraviesa.



Ilustración 1 – Mapa del proyecto



Fuente: extraído de la presentación de la interventoría durante la auditoría.

El proyecto se estructuró con el ánimo de alcanzar otros beneficios como: permitir un ahorro del tiempo de viaje para los usuarios en aproximadamente dos horas, beneficiar a más de 100,000 mil habitantes de los departamentos de la zona de influencia del proyecto gracias a un mejoramiento de la funcionalidad de la vía; que incluye, la intervención de estructuras existentes como puentes y túneles, el desarrollo de intersecciones a nivel y desnivel, la construcción de obras especiales en atención a puntos críticos, la corrección de características geométricas y técnicas de secciones a cielo abierto, puentes viaductos y túneles.

### 6.3 Temas abordados de manera específica

#### 6.3.1 Aclaraciones a los alcances del proyecto

Como respuesta a las inquietudes planteadas por la interventoría en varios escenarios desde el mes de enero, y gracias a la revisión de versiones preliminares de los estudios de trazado y diseño geométrico por parte de la interventoría, la ANI debió conceptuar acerca de unas especificaciones técnicas contenidas en el apéndice técnico 1 del contrato de concesión, que han venido causando controversia entre las partes. El 04/04/2016 la ANI manifestó un oficio de donde se concluyen los siguientes aspectos más importantes:

- Se debe asegurar una velocidad entre 60 y 90 km/h, por ser una vía primaria de una calzada en terreno montañoso, para lo cual se requiere un trazado homogéneo.
- Garantizar un espacio mínimo teórico de calzada para el paso simultáneo de dos vehículos C3S2<sup>6</sup>; es decir, de 7 metros en el sector comprendido entre Sisga y San Luis de Gaceno; y de 7.3 metros en el sector San Luis de Gaceno – Aguaclara.
- En las curvas que requieran sobreechamientos, se debe garantizar un paso simultáneo de dos vehículos C3S2 en sentido contrario, así como en tramos de tangente.
- Se debe construir berma - cuneta a lo largo de todo el proyecto y en ambos costados de la vía.

De lo anterior, el concesionario afirmó que dichas conclusiones de la ANI contemplan exigencias propias de un contrato distinto al actual, por cuanto se evidencia una modificación del alcance.

Seguido a esto, y una vez radicados los estudios de trazado y diseño geométrico de las cuatro unidades funcionales el día 17/03/2016 por parte del concesionario, durante el comité de regularización del 19/05/2016 se reiteraron similares preocupaciones en cuanto a la presunta contradicción de criterios consignados en el contrato de concesión. Como respuesta a esto, se solicitó a Vicepresidencia de Estructuración de la ANI que oficiara nuevamente a fin de aclarar finalmente los alcances y conceptos técnicos. La ANI, con comunicado del 03/06/2016 expresó las siguientes apreciaciones:

- La intervención denominada *mejoramiento* prevista en las UFs 2, 3 y 4.1, en cuanto a la actividad de reconstrucción del pavimento, implica que, además de dotar a la vía de una nueva estructura, se debe efectuar la reposición de obras de drenaje transversales.
- El concesionario no deberá llevar la vía a una velocidad de diseño específica; lo que se pretende es mantener la velocidad de diseño existente puesto que las intervenciones previstas se pensaron para que la vía recupere sus condiciones iniciales de construcción.
- Se reiteran las mismas exigencias en lo referente a los anchos de carril y calzada planteados en el apéndice técnico 1 del contrato de concesión; sin embargo, se ratifica que el concesionario debe definir sectores de ancho homogéneo y sus adecuadas transiciones entre estas secciones. Además, se aclara que los tramos de vía a cielo abierto no se proyectaron inicialmente con un vehículo de diseño específico; sin embargo, se ratifica la necesidad de implantar sobreechamientos para ciertas curvas específicas, y ampliarlos para aquellas que lo requieran en aras a disminuir los riesgos de accidentalidad vial.

<sup>6</sup> Tractocamión. de tres ejes, con semirremolque de dos ejes.

- Se confirma que el vehículo de diseño para los túneles existentes es un tracto-camión tipo C3S2, por lo cual se debe asegurar el gálibo mínimo que permita el paso simultaneo de dos vehículos con estas características en tramos de recta y curva, independientemente de la sección rectangular libre que quedó estipulada en el apéndice técnico 1 del contrato de concesión.
- En las UFs donde se prevé solo *rehabilitación*, se debe reconstruir o instalar las obras de drenaje lateral que se requieran, mientras que en las UFs que demandan un *mejoramiento*, el concesionario debe implantar berma – cuneta con ancho mínimo de 0.9 metros y además reponer las alcantarillas pertinentes. Específicamente, la berma – cuneta se deberá instalar solo en los siguientes casos: en el lado de corte, si se trata de una sección transversal mixta; en ambos lados, si se trata de secciones de solo corte.

De la trazabilidad expuesta anteriormente, se espera que la interventoría conceptúe acerca de las aclaraciones expuestas por estructuración de la ANI, y que el concesionario posteriormente revise los estudios de trazado y diseño geométrico de las cuatro unidades funcionales que ya presentó, lo cual implicaría un reproceso importante en los demás componentes que dependen de este entregable. Además de esto, los criterios y conceptos aplicados para los estudios y diseños definitivos que presentó el concesionario fueron debatidos por la interventoría, en vista de que no concordaban en su totalidad con los lineamientos consignados en el contrato de concesión.

### 6.3.2 Alerta temprana por activación del riesgo predial

Según lo establecido en la Parte Especial del contrato de concesión, numeral 4.5 (a), el valor estimado de predios y compensaciones que el concesionario deberá aportar a la subcuenta predios es de tan solo 699.9 millones de pesos del mes de referencia. En la matriz de riesgos del proyecto la interventoría identifica que el mayor impacto de la adquisición predial se puede presentar en los pasos urbanos de los Municipios de Machetá, Guateque, Santa María y San Luis de Gaceno, debido al ancho de la corona de la vía. Además, el concesionario ha manifestado que las contradicciones que se perciben en cuanto a los requerimientos de especificaciones geométricas y técnicas, en lo concerniente por ejemplo a la exigencia de berma – cuneta a ambos lados de todo el corredor, conllevarían a desbordar ampliamente los montos requeridos para cumplir con la adquisición predial, en donde incluso ya se predice la activación del respectivo riesgo en más de un 200%.

La ANI, en respuesta a solicitudes del concesionario y la interventoría, envió el 19/02/2016 una relación de predios respecto de los cuales la Nación cuenta con título de propiedad y/o disponibilidad y que hacen parte del corredor del proyecto. La ANI recibió del INVIAS solamente información relativa a 7 predios, y en el Plan de Adquisición Predial entregado por el concesionario el 22/03/2016 se identificaron 105 predios a lo largo del corredor.

De lo anterior se concluye que existe una insuficiencia del valor estimado para cumplir con la adquisición predial y respectivas compensaciones socioeconómicas, lo que conllevará a la ANI a asumir las obligaciones concernientes al desembolso del porcentaje que la entidad debe asumir por la activación de dicho riesgo, en los plazos y montos que se definan.

### 6.3.3 Entregables en etapa de pre-construcción

A continuación se relaciona un resumen del avance de los entregables que el concesionario debe cumplir en etapa de pre-construcción:

Tabla 8 – Resumen del avance de los entregables en pre-construcción

Cumplido	Pendiente dentro del plazo	Objetado o en re-proceso
- Contrato de operación y mantenimiento		
- Contratos de diseño y construcción		- Plan de adquisición predial
- Cumplimiento de Niveles de servicio		- Plan de compensaciones socioeconómicas
- PAGA de UF 1		- Planos y carpetas prediales
-Manual SAR LA/FT		- Estudios de trazado y diseño geométrico
- Manual de buen gobierno	- Cierre financiero	- Estudio de detalle de intervenciones
- Página web	- Disponibilidad y/o adquisición predial	- Inventario de redes
- PRSA y PGSC	- Tramite y obtención de permisos, licencias y autorizaciones ambientales	- Plan para el traslado y/o manejo de Redes
- Giros equity y fondeos de subcuentas a la fecha		- Plan de obras
- Entrega de la infraestructura		- Manual de Operación y Mantenimiento
- Estados financieros auditados		
- Medidas de control en peaje		
- Informes radicados a la fecha		
- Convenio POLCA		
- Inventario de activos		
- Garantías, pólizas y seguros		

Fuente: elaboración propia con base a la matriz de pre-construcción allegada por la interventoría con fecha 02/06/2016

Nota: los contratos de diseño y construcción fueron acreditados por el concesionario; sin embargo, la interventoría aún no recibe los respectivos contratos. El Acta de Entrega del Peaje está pendiente de Firma por el Director Técnico del INVIAS. Aún no se hace entrega de los equipos a la POLCA hasta tanto no se defina el encargado.

Superados los 9 meses de la fase de pre-construcción, y ante la última aclaración de alcance por parte de la ANI, se infiere que el re-proceso en los estudios y diseños implicaría una modificación de los demás componentes (predial, redes, ambiental, etc) por lo que se avizora un retraso en el inicio de la fase de construcción del proyecto.

Es importante recalcar que el concesionario omitió las observaciones que la interventoría efectuó cada vez que se entregaban los estudios y diseños definitivos de cada UF. Una vez superados los 210 días para la entrega final, la interventoría ofició objetando los diseños en vista de que no se acataron las observaciones hechas durante este periodo, pero esta objeción se realizó por fuera del plazo que la interventoría tiene para tal fin. Por consiguiente, el concesionario argumenta que los

estudios y diseños radicados se consideran como definitivos. No obstante, y según lo estipulado en el contrato de concesión, el concesionario no tiene excusas para el no cumplimiento de las especificaciones técnicas consignadas en el contrato.

#### 6.4 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.

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

Siendo esta la primera vez que se evalúa la interventoría y la supervisión del proyecto Transversal del Sisga, se genera la primera calificación por parte de la auditoría, con los criterios vigentes contenidos en la actual matriz MED. Vale la pena resaltar que la etapa en la que se encuentra el proyecto no permite evaluar la totalidad de criterios, sin embargo esto no es impedimento para que se genere una calificación de los componentes evaluados.

Los resultados que permite tener esta calificación, revela el estado que viene teniendo la interventoría y la supervisión en los primeros meses del proyecto; lo cual da cuenta del estado actual y en el cual se presentan las conclusiones que da el auditor referidas a cada uno de los componentes de la evaluación realizada. Aplicando los lineamientos y metodologías del proyecto de *"Incorporación de las Interventorías a los fines esenciales del Estado"* a las tareas propias de vigilancia y control de las empresas interventoras dentro del desarrollo de los proyectos de concesiones, permitiendo medir de cierta manera la forma como se viene realizando la vigilancia y control de estos contratos.

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 **72.39** sobre 100, resultado global, realizada el mes de mayo de 2016.

Se presenta la primera evaluación efectuada en mayo de 2016:



Tabla 9 - 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 2015
Fecha de Evaluación	26/05/2016

		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	
<b>Promedio General =</b>		<b>72.39</b>				

Este es el resultado de un ejercicio que evalúa no solo el componente contractual sino también de buenas prácticas y sirve como mecanismo de mejora continua dependiendo del aspecto a mejorar comparado frente a las siguientes auditorías a realizar y la calificación que se obtenga.

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).

Es necesario precisar que para la presentación del plan de mejora se cuenta con 30 días calendario posteriores a la radicación del informe, periodo en el cual la supervisión formulará los mejoramientos respectivos a las no conformidades señaladas, y debe ser remitido al correo electrónico [vtrespalacios@ani.gov.co](mailto:vtrespalacios@ani.gov.co) para su revisión y aprobación. La Oficina de Control Interno, en cumplimiento de su rol de asesoría y acompañamiento, puede programar una mesa de trabajo para el apoyo respectivo. Lo anterior en respuesta al procedimiento PD-26 y formato EVCI-F-004: "PLAN DE MEJORAMIENTO POR PROCESO (ACCION PREVENTIVA, ACCION CORRECTIVA)".

## 7.1 Evaluación del desempeño de la interventoría

En la auditoría realizada los días 26 y 27 de mayo de 2016, 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 de interventoría, suscrito con la Entidad para la vigilancia del contrato de concesión 009 de 2015.

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 ANI 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 ANI.
- 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 fílmicos 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. No se califican el componente porque solo aplican pocos ítems en esta etapa.

La verificación de cada uno de los componentes y sus respectivos criterios (ítems de evaluación) valorados por el auditor de la OCI está en función del 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 mayo de 2016, así:

#### 7.1.1 Desempeño del componente administrativo

##### *Calificación Obtenida: 75.17*

A continuación se resaltan los criterios del componente administrativo que dan valor a la gestión de la interventoría:

- La estructura organizacional cuenta con un equipo de apoyo y auxiliar adicional en las áreas de coordinación y calidad. En respuesta a las exigencias propias del proyecto, la interventoría argumenta que la dedicación real sobrepasa lo exigido lo que se evidencia en el soporte permanente y riguroso de especialistas y profesionales de planta en los diversos componentes de gestión de la organización.
- El sistema de calidad adoptado permite evidenciar un alto nivel administrativo de la interventoría en cuanto a la planificación e implementación de sus procesos,



procedimientos e instructivos. El plan QHSE logra aterrizar la gestión de la entidad a las exigencias del proyecto de concesión e ir de la mano con los lineamientos estratégicos de la organización.

- La interventoría evidenció los resultados de las auditorías internas que se cumplen como parte de su filosofía de mejoramiento continuo, lo cual se ve reflejado en un buen nivel en el desarrollo de listas de tareas y cuadros para el seguimiento de la mayoría de los aspectos referentes a las gestiones que el concesionario debe adelantar contractualmente.
- Se implementa al interior de la organización indicadores de seguimiento tanto a obligaciones propias como las del concesionario; por ejemplo, indicadores de percepción de calidad de servicio de sus clientes, de productividad de las áreas que componen la empresa, de la efectividad de los procesos misionales o de apoyo que se contemplan, entre otros. Se evidenció el seguimiento interno que ejecutan respecto al propio desempeño mediante una Matriz de Eficacia; herramienta que facilita el reporte de resultados de gestión, administrativos y como tal del avance del proyecto que exige la gerencia general.
- La interventoría adoptó un software de documentación que facilita la labor entre sus trabajadores de campo y oficina mediante la utilización de una herramienta virtual que agiliza el intercambio y traspaso de información. La forma en la cual dan entrada, procesamiento y salida de las comunicaciones escritas es práctica y de fácil control.
- La interventoría planea instalar una oficina adicional en San Luis de Gaceno, para efectos de cubrir ágilmente las necesidades de todo el corredor.
- Se plantea que el equipo de topografía aproveche las capacitaciones que ofrece el Sena y logren las acreditaciones que les permitan ejercer una inspección de tipo profesional sobre las labores que cumple el concesionario, lo cual ayudaría a tener más personal que cumpla labores de verificación y seguimiento en la vía.

Algunas de las sugerencias del componente administrativo a mejorar son las siguientes:

- Se sugiere que la lista de tareas que llevan para el cumplimiento de las obligaciones propias y del concesionario, contenga una visualización del avance de los compromisos de ambas partes, con el fin de que la trazabilidad de las actuaciones de la interventoría y la oportunidad en la entrega de los productos por parte de la concesión se pueda verificar y controlar de manera eficaz.
- La interventoría debe efectuar un seguimiento metódico, periódico y riguroso de la página web de la concesión a lo largo de las etapas del proyecto.
- Se recomienda implementar la matriz de riesgos propios de la interventoría cuanto antes, toda vez que aún se encuentra bajo elaboración.

- Es importante adoptar dentro del plan de capacitación a sus empleados, charlas, talleres o exposiciones enfocadas a fortalecer los conocimientos más relevantes de los proyectos de concesión, de tal forma que se garantice un entendimiento global de los integrantes del grupo de trabajo en temas como el jurídico, financiero y la gestión de riesgos.

### 7.1.2 Desempeño del componente técnico

#### *Calificación obtenida: 71.21*

En el componente técnico se verificó el seguimiento que adelanta la firma interventora a las actividades de pre construcción de la concesión.

La interventoría y supervisión lograron que el concesionario socializara concretamente los avances para la entrega de los diseños definitivos, lo que permitió abordar diversas temáticas en mesas de trabajo de todos los componentes de gestión, facilitando la retroalimentación y revelación de conceptos y criterios técnicos que han causado controversia.

Por otro lado, se ha ganado terreno logrando de manera proactiva que la concesión acepte actuaciones como las siguientes:

- Aumento en la frecuencia de la demarcación en zonas que presentan alto deterioro del pavimento, ante la imposibilidad de medir la eficacia de la retro-reflectividad de las señales horizontales.
- Mejoramiento de la iluminación, instalaciones eléctricas, señalización y limpieza en los túneles existentes.
- Advertir acerca de la necesidad de la reposición de juntas y barandas de puentes, así como el mejoramiento de la señalización y los pasos peatonales en los mismos.
- Mesas de trabajo permanentes entre pares para evacuar asuntos pendientes en cada una de los componentes de gestión.
- Se hizo la adecuación de formatos para que el concesionario pudiera reportar accidentes e incidentes, lo cual permitió el consecuente suministro de esta información.
- El concesionario comenzará intervenciones de hundimientos pronunciados de la calzada y ya se efectúa un bacheo más completo gracias a las recomendaciones de la interventoría.
- La interventoría está en proceso de acreditación de un laboratorio de materiales en la ciudad de Bogotá el cual quedará a disposición para la ejecución de ensayos de suelos y pavimentos.

Durante la auditoría, se evidenciaron otras actuaciones valiosas que adelanta la interventoría como: registro fotográfico detallado de las obras de mantenimiento efectuadas y verificación de la pertinencia de la señalización en las actividades de mantenimiento rutinario.

A la fecha, el concesionario ha efectuado actividades de mantenimiento rutinario a lo largo de todo el corredor, que han implicado labores como: limpieza de bermas y obras de drenaje, limpieza general de la zona del derecho de vía y rocería, limpieza de señales y defensas metálicas, reparación y mantenimiento general de obras, intervenciones menores del pavimento, mantenimiento de señalización y demarcación, y la remoción de derrumbes. La medición de indicadores por parte de la interventoría ha vislumbrado un cumplimiento en la calificación de estos parámetros.

### 7.1.3 Desempeño del componente financiero

#### **Calificación obtenida: 70.50**

En la fase de pre construcción es importante y relevante que el concesionario cumpla financieramente con los aportes referidos a *equity*, apertura de cuentas, fondeo de subcuentas, entre otros. La interventoría evidencia que se han cumplido los giros dentro de los tiempos y montos, lo cual se viene reportando en el informe mensual y corroborando en los informes de fiducia más la asistencia a los comités fiduciarios.

La interventoría reporta que, a la fecha, no se han realizado desembolsos mediante crédito u otra figura de apalancamiento en vista de que el cierre financiero está previsto para finales del mes de junio. Se visualizan retrasos por motivo de reprocesos en cuanto a estudios y diseños de detalle, lo cual implicaría la corrección de las demás áreas como por ejemplo la predial; por tanto, se avizoran incumplimientos en el inicio de la fase constructiva, situación que no exonera al concesionario en seguir cumpliendo con los indicadores de disponibilidad y niveles de servicios establecidos que se derivan del adecuado mantenimiento y operación del corredor, lo que implica continuar con las inversiones de este tipo que en el mes de marzo alcanzaron una suma de \$297,345,373, para un acumulado de \$1,580,912,136.

Se debe adelantar un análisis con respecto a la incidencia de una eventual activación del riesgo predial, en caso de que así se revele en los diseños definitivos que están bajo reproceso. Es pertinente evaluar las repercusiones financieras del caso y alertar a la ANI para que indique de qué forma asegurará la contingencia de un posible sobre costo en la adquisición predial y las compensaciones socioeconómicas.

Por último, se recomienda a la interventoría que recopile las actas de los comités de fiducia en donde se verifiquen las firmas de los asistentes y se facilite la trazabilidad de los temas tratados.

#### 7.1.4 Desempeño del componente predial

##### *Calificación obtenida: 77.17*

Las diferentes aclaraciones de alcances del proyecto de concesión, ha conllevado a una incertidumbre alta en cuanto a la definición del plan de adquisición predial por parte del concesionario. Se valora el esfuerzo de la interventoría quien viene promoviendo mesas de trabajo con el concesionario para verificar los avances de la gestión predial, en especial para los puntos especiales del proyecto que requieren mayor atención, como por ejemplo para la atención de zonas inestables, la intervención del peaje Machetá y los pasos urbanos a mejorar.

A continuación se resaltan los criterios del componente predial que dan valor a la gestión de la interventoría:

- La interventoría gestionó para que el concesionario negociara el arriendo por 2 años del predio aledaño para la construcción del paso provisional que se requirió en el PR 51, lo que permitió la transitabilidad de los usuarios por la zona y la disponibilidad temporal del predio que se requería.
- Se evidenció una gestión oportuna de la interventoría al advertir al concesionario la pronta constitución del equipo de gestión predial, así como la compra de los registros pertinentes ante el IGAC, insumo clave para la elaboración del plan de adquisición.
- Se ha insistido al concesionario sobre la necesidad del estudio de zonas homogéneas físicas y geoeconómicas por ser un insumo importante para la fijación de avalúos, la definición del presupuesto predial y la posterior etapa de adquisición.
- Se ha adelantado una verificación en campo del estado y condición en que se encuentran los predios respecto de los cuales la Nación cuenta con título de propiedad y/o disponibilidad que hacen parte del corredor del proyecto.

#### 7.1.5 Desempeño del componente jurídico

##### *Calificación obtenida: 67.17*

En este componente la interventoría refleja un desempeño bueno en su apoyo a la ANI para que los plazos y entregables se cumplan de acuerdo a lo establecido contractualmente por parte del concesionario, logrando que hasta la fecha no se registren incumplimientos de cronograma o productos, gracias en parte a los procedimientos de control que la interventoría ha implantado mediante cuadros de tareas. Sin embargo, está sobre la mesa la tardía comunicación del concepto de *No Objeción* a los estudios y diseños definitivos, la cual debió hacerse el 02/05/2006 y la interventoría la radicó el 06/05/2016. Ante esto, la interventoría en oficio del 19/05/2016 argumentó que efectivamente ofició con observaciones oportunas después de cada entrega efectuada por el concesionario y que; una vez se superaron los 210 días, al ver que el concesionario

no ajustó lo solicitado, se emitió un comunicado en donde se ratificaron las observaciones no atendidas. Durante comité de regularización del 19/05/2016, el Gerente Luis Eduardo Gutiérrez expresó que no obstante la emisión de observaciones, la interventoría no efectuó el comunicado del concepto de *No Objeción* en el tiempo establecido.

Por otro lado, la interventoría explicó que lleva a cabo los siguientes pasos a fin de llevar a buen término posibles incumplimientos del concesionario: primero se plantean los temas en los comités y mesas de trabajo, luego se elaboran oficios en caso de que el concesionario no actúe en respuesta a lo pactado, después se organizan reuniones con la ANI para consensuar conceptos y apreciaciones con relación a un tema que la interventoría esté aun objetando y, en caso de que sea pertinente, se han solicitado los periodos de cura a la ANI una vez acordados los criterios del comunicado. Finalmente se han notificado al concesionario dos (2) periodos de cura con relación a faltas en temas de atención al usuario, y niveles de servicios no satisfactorios. Ambos periodos fueron cerrados una vez se cumplió el requerimiento.

La interventoría revisó las modificaciones contractuales referentes al otrosí de los elementos a entregar a la Policía de Carreteras, en respuesta a unos requerimientos específicos que la policía demandaba, y lo relativo al otrosí en donde las partes acordaron acudir al panel de amigables componedores.

Se recomienda a la interventoría realizar capacitaciones al interior del personal de la organización sobre aspectos jurídicos que sean de importancia para el conocimiento por parte de los mismos integrantes.

Finalmente, se evidencia cómo la interventoría implementa un seguimiento adecuado a las garantías y pólizas del contrato de concesión.

#### 7.1.6 Desempeño del componente ambiental

##### ***Calificación obtenida: 71.17***

Se evidenció que la interventoría ha efectuado una gestión permanente y proactiva referente a los siguientes aspectos:

- La interventoría elaboró un cronograma propio con base a la estrategia y programación de actividades ambientales que presentó el concesionario. Lo cual ha facilitado el seguimiento a los compromisos del concesionario en esta materia, además de las continuas mesas de trabajo entre pares ambientales en donde se evacuan tareas pendientes y se establecen compromisos.
- Además del seguimiento a los indicadores ambientales del concesionario, la interventoría ha producido unos propios que le permiten evaluar la gestión ambiental de este componente; por ejemplo, el avance de la elaboración de los PAGAS que requieren cada una de las UFs.

- Verificación de certificados y permisos de laboratorios y proveedores de materiales, así como de los ZODMES.
- Observaciones y retroalimentación de la estrategia ambiental propuesta y del informe socio-ambiental radicado por el concesionario.
- Verificación adecuada al manejo de escombros y desechos.
- Cuadros de chequeos para el control de los programas y proyectos que se desprenden de los PAGAs y cuadro de seguimiento a actos administrativos.
- Seguimiento con formatos adecuados de los requisitos de SST y SISO, propios y del concesionario.

Algunas de las sugerencias del componente ambiental a mejorar son las siguientes:

- Se sugiere a la interventoría evaluar y promover el uso de metodologías o procesos constructivos que sean amigables con el medio ambiente; reciclaje de pavimentos, uso de grano de caucho para mezclas asfálticas, etc.

La interventoría evidenció una gestión oportuna y proactiva para solucionar una restricción vial que se generó a causa de un fallo del Puente Quebrada Negra (UF 4), lo que culminó con el desarrollo del paso provisional de este sitio inestable ubicado en el PR51+100. Lo anterior implicó el trabajo conjunto de diversas especialidades en donde se requirió por ejemplo la oportuna gestión para la expedición de los permisos de intervención de la vía, el aprovechamiento forestal y para conseguir la disponibilidad de los predios afectados por el incidente.

#### 7.1.7 Desempeño del componente social

##### *Calificación obtenida: 70.50*

En este componente se evidenció un comportamiento correcto de la interventoría en cuanto al seguimiento y control de la gestión social del concesionario. Así mismo, se destaca que el concesionario ha cumplido de buena forma con sus obligaciones del componente social para la fase de pre-construcción.

La interventoría relaciona un avance del estado de la gestión social del concesionario en un cuadro de control que adjunta al informe, en donde se listan y se controlan actividades como las siguientes:

- Elaboración de estudios y diseños para la formulación del documento PAGA por cada Unidad Funcional, publicación de boletines, plan de compensaciones socio-económicas, plan de reasentamiento, PRSA Y PGSC.

Se efectúa de forma adecuada el control a todos los programas del Plan de Gestión Social Contractual, como por ejemplo el programa de atención al usuario mediante un flujograma para la recepción y radicación de PQRS.

Una particularidad de este proyecto es la existencia de una veeduría ciudadana constituida formalmente, la cual ya tuvo la primera reunión del 08/04/2016 en donde asistieron además de los miembros de la veeduría, alcaldes de los municipios, representantes de autoridades ambientales, interventoría y concesionario. Allí se tocaron temas como la iluminación de los túneles y la habilitación de la vía en el PR 51.

### 7.1.8 Desempeño del componente aforos y estadística

#### *Calificación obtenida: 76.21*

A continuación se resaltan los criterios del componente de aforos y estadística que dan valor a la gestión de la interventoría:

- Auditorías semanales de los informes de control de recaudo del operador ATLAS del peaje Machetá. Se entrega un informe consolidado mensual.
- Instalación del sistema de monitoreo compuesto por 2 cámaras por carril y una panorámica, lo cual facilita el cruce y la comparación de la información de tráfico que reporta el operador en los informes de recaudo. Lo anterior evidenció un correcto funcionamiento de la custodia del recaudo y de la información de tráfico.
- Seguimiento de la gestión del concesionario con indicadores que muestran los usuarios atendidos por carril en una franja horaria, lo que permite verificar la velocidad de atención.
- El seguimiento a las instalaciones se efectúa de manera periódica y organizada con formatos adecuados para la verificación de casetas, boletería, conteos, planta eléctrica, caja menor y señalización.

El valor agregado de esta gestión es la capacidad tecnológica que permite asegurar un control y verificación del tráfico y del recaudo diario, 24 horas por carril.

## 8. 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, se presentan las siguientes anotaciones a tener en cuenta como parte de una retroalimentación, tanto para la interventoría como para la supervisión, en beneficio del proyecto y de los fines que espera la Agencia Nacional de Infraestructura con el mismo.

## 8.1 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.

### 8.1.1 Para la Interventoría

Las anotaciones a la gestión realizada por parte de la interventoría se presentan a continuación:

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.
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.

### 8.1.2 Para la vicepresidencia de estructuración

De forma particular, se generan las siguientes anotaciones a la estructuración del proyecto por parte de la ANI:

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.
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.



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), con el plazo establecido en el contrato de interventoría (capítulo 1, cláusula 1.2) para esta misma etapa (60 meses).
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).

#### 8.1.3 Para la supervisión

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.

#### 8.2 Recomendaciones:

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

##### 8.2.1 Para la Interventoría:

1. Se sugiere incluir la Matriz de Riesgos que son propios de la interventoría en sus análisis mensuales, de acuerdo a lo establecido en el ítem 18 de la MED (componente administrativo); y hacer alusión al control de los mismos en el informe, previo acuerdo con la supervisión. Valdría la pena observar en el informe el respectivo autocontrol que se está llevando de los riesgos asociados a la labor interventora.
2. Se recomienda a la interventoría efectuar en sus diagnósticos estratégicos del componente financiero del concesionario, un análisis más profundo del desarrollo financiero del proyecto; en donde, más allá de anexar los comprobantes de los pagos y aportes de las diferentes obligaciones, se analice el devenir del proyecto en contexto con los demás componentes que puedan eventualmente alterar el buen desarrollo del mismo.
3. Continuar en procura de que los estudios y diseños definitivos cumplan con los requisitos mínimos exigidos conforme las especificaciones técnicas y la eventual actualización del alcance físico.
4. Apoyar a la ANI con el soporte técnico y conceptualización rigurosa en lo correspondiente a la labor de definición y aclaración de criterios que se han venido suscitando. Ante la premura, se espera que se efectúen mesas de trabajo entre la ANI, interventoría y concesionario para dilucidar uno a uno los conceptos en controversia.
5. Se sugiere actualizar constantemente la matriz referente a los entregables contractuales del concesionario en la presente fase de pre-construcción, para evidenciar si se han presentado

entregas por fuera de los plazos y además poder visualizar mejor la trazabilidad de observaciones y objeciones por parte de la interventoría.

6. Es fundamental que la interventoría adelante el ejercicio de valoración del riesgo por mayores costos en la adquisición de predios, una vez se defina el Plan de Adquisición Predial y se obtenga el presupuesto de predios definitivo.
7. Se sugiere a la interventoría que se anticipe en cuanto a la creación de formatos, matrices y listas de chequeo que permitan efectuar un control efectivo de las actividades venideras del proyecto.
8. Efectuar un seguimiento riguroso a los programas de intervención del concesionario para prevenir deterioros graves de la infraestructura durante la época de invierno.
9. Se deben tener en cuenta las recomendaciones planteadas en el ítem 7 (Verificación del Cumplimiento de Obligaciones de la Interventoría) de este documento, en donde se analizan los resultados de la MED por componente.

#### 8.2.2 Para la Supervisión:

1. Facilitar la gestión con el INVIAS que permita la entrega completa de los folios de matrícula correspondientes a los predios que son propiedad de la Nación y que hacen parte del proyecto, lo cual no ha permitido ejercer una verificación e identificación estricta de las invasiones de derecho de vía por cuanto no se tiene la legalización de los predios que soportaría dicha tarea.
2. Es pertinente que tanto la estructuración como la supervisión de la ANI efectúen conjuntamente un ejercicio riguroso a fin de esclarecer en el menor tiempo posible cada uno de los conceptos y criterios que han llevado a una indefinición de alcance.
3. Generar un acercamiento con la Policía de Carreteras para lograr la pronta entrega de los bienes.
4. Proponer mejoras de estructuración a la ANI respecto a los términos establecidos en los contratos 4G que han vislumbrado interpretaciones diversas entre las partes, en lo referente por ejemplo con los conceptos: *mejoramiento*, *funcionalidad primaria*, y todos aquellos que hayan sido motivo de interpretaciones diversas.
5. Actualizar la ficha del proyecto con el total de obras específicas que el concesionario como mínimo deberá ejecutar, por ejemplo en lo referido al reforzamiento (repotenciación) de puentes y la demolición y reemplazo de puentes.
6. Advertir que no se incluyó para este proyecto el porcentaje de cumplimiento referente a la contratación de mano de obra local para que se tenga en cuenta en la estructuración de futuros proyectos.

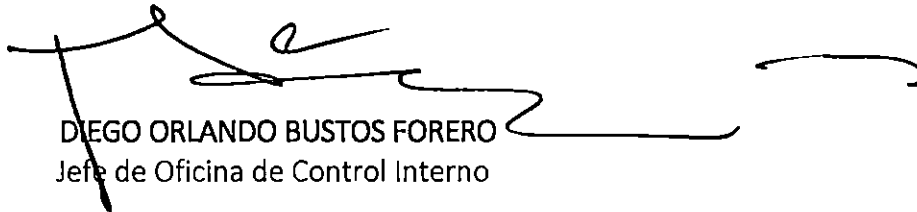
7. Adelantarse en la creación de indicadores de seguimiento, así como matrices de control y verificación a los compromisos y obligaciones propios y del concesionario para la subsiguiente etapa de construcción, que permitan generar alertas tempranas para mitigar riesgos de incumplimientos en cada componente de gestión.

### 8.3 Buenas Prácticas y Observaciones:


1. La interventoría cuenta con once años con la certificación ISO 9001, lo que resulta en un sólido sistema de gestión y plan de aseguramiento de la calidad de la organización, soportado con una óptima plataforma y capacidad tecnológica para el adecuado manejo de la información y la comunicación interna.
2. Implantación de una óptima capacidad tecnológica lo cual permite asegurar de manera constante un control y verificación del tráfico y del recaudo en la estación de peaje existente, soportado con procedimientos organizados de vigilancia y control a la gestión del concesionario mediante mecanismos oportunos de contraste de la información.
3. Entrega de un informe integral cada semana, en donde especifican en un formato organizado la información general del proyecto, los avances físicos de obra, las actividades realizadas por cada área, las tareas pendientes para la siguiente semana, un resumen general del estado del contrato y un registro fotográfico completo de las evidencias recopiladas durante las labores semanales.
4. Se programan continuas mesas de trabajo entre pares de las diferentes especialidades con el fin de evacuar tareas pendientes y establecer compromisos.
5. La conceptualización proactiva, permanente y rigurosa del grupo de profesionales técnicos y especialistas, ha logrado que la concesión acepte actuaciones en beneficio del mantenimiento y operación de la vía, como las que se citan en los resultados del desempeño para el componente técnico (capítulo 7).
6. Informe independiente sobre el resultado de la medición realizada a los niveles de servicio mínimos de la infraestructura en etapa pre-operativa.
7. Creación de un cuadro de control para verificar el avance del estado de la gestión social del concesionario.
8. Cronograma propio con base a la estrategia y programación de actividades ambientales que presentó el concesionario, así como la implementación de indicadores propios para evaluar esta gestión. Cuadros de chequeos para el control de los programas y proyectos que se desprenden de los PAGAs y cuadro de seguimiento a actos administrativos

9. Elaboración de videos asociados al estado de la vía conforme al plan piloto en donde la interventoría está participado, referentes al programa "Rodando la Vía".
10. Se llevó a cabo la aplicación de la metodología desarrollada actualmente por la Oficina de Control Interno, con el objeto de evaluar de manera integral el desempeño de las labores propias de la Interventoría y se obtuvo una calificación general de desempeño para el mes de mayo de 2016 de **72.39** valor que se encuentra dentro del rango definido como alto (puntajes entre 61 y 80).

Atentamente,



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

Proyectó: Ing. Víctor Alfonso Trespalcios Polo - Contratista Oficina de Control Interno.   
Revisó: Ing. Iván Mauricio Mejía Alarcón - Contratista Oficina de Control Interno. 