



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, Autopista Pacífico 3 (PEI 108).

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, Autopista Pacífico 3 (PEI 108) realizada los días 17 y 18 de agosto 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:

Roysdo//Objetodalb	(Vo Conformidades	Regulationer	Opavajore/ Granskajore
Evaluación efectuada a las funciones públicas de supervisión e interventoría asociadas al proyecto carretero, Autopista Pacífico 3 (PEI 108)	1*	14*	13*

^{*}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

Jele Oficina de Control Interno

C.C.: Gloria Inés Cardona Botero – Gerente Carretero

Lilian Mercedes Laza Pinedo – Experto G3-7, Líder de apoyo de la supervisión

Anexo: Informe 21 Folios

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

Nro Borrador: 20171020020394

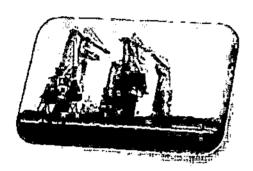




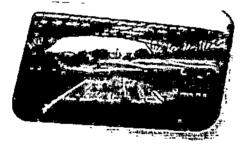


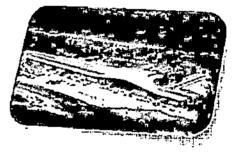
INFORME DE AUDITORÍA

Ministerio de Transporte



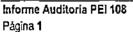






Informe de seguimiento a las funciones públicas de supervisión y de interventoría asociadas al proyecto carretero, Autopista Pacífico 3, (PEI 108)

2017



Oficina Control Interno

Agosto 2017









CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	OBJETIVOS	,
3.	ALCANCE	5
3.1	Componentes Analizados	(
3.2	Información de Contratos	7
4.	METODOLOGÍA	8
5.	MARCO NORMATIVO Y CONTRACTUAL	. 10
6.	VERIFICACION DE ANTECEDENTES	.10
7.	DESARROLLO DEL INFORME DE AUDITORÍA	. 13
7.1	Aspectos generales del desarrollo de la Auditoría	. 13
7.2	Descripción del proyecto a auditar	.14
7.3	Temas abordados de manera específica:	.17
7.3.1 entic		r la
7.3.2	Avance del plan de obras	. 20
7.3.3	Ajuste de alcance del proyecto en la UF1, Otrosí 7	.24
8.	VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE INTERVENTOR Y SUPERVISOR	. 2€
8.1. de E	Preparación de listas de chequeo para el trabajo de campo y diligenciamiento de la Ma valuación Independiente – MED	
8 <i>.</i> 2.	Resultados de la medición con la MED para el proyecto Autopista Pacífico 3	.28
8.3.	Evaluación del desempeño de la Interventoría	. 28
8.3.1	Desempeño del componente administrativo	.30
8 <i>.</i> 3.2	2. Desempeño del componente técnico	.31
8.3.3	B. Desempeño del componente ambiental	.34
8.3.4	I. Desempeño del componente predial	.35
8.3.5	Desempeño del componente social	.36
8.3,6	Desempeño del componente de aforos y recaudo	.37
8.3.7	7. Desempeño del componente financiero	.38
8.3.8	3. Desempeño del componente jurídico	.38
9.	REUNIÓN DE CIERRE, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	.39
9.1	No Conformidades	.39







_

9.2	Recomendaciones	40
9.2.1	Para la Interventoría	40
9.2.2	Para la Supervisión	41
9.3	Buenas prácticas y observaciones	41
	INDICE DE TABLAS	
	molecule made	
Tabla 1	1. Datos de los contratistas evaluados	7
	2. Plazos estimados para el contrato de Concesión	
Tabla 3	3. Datos asociados a la conformación de la Concesión Pacífico Tres SAS	8
Tabla 4	4. Datos asociados a la Firma Interventora	8
	5. Datos asociados a la conformación de la firma interventora	
Tabla 6	6. Avance del estado de los hallazgos del proyecto en el PMI	10
Tabla 7	7. Antecedentes actuaciones de entidades de control	12
Tabla 8	8. Temas programados para la Auditoría	13
Tabla 9	9. Descripción de tramos del proyecto	14
Tabla 1	10. Avance del plan de obras del proyecto	20
Tabla 1	11. Comparación y cuantificación del alcance del contrato original vs las nuevas	
interve	enciones	24
Tabla 1	12. Obras adicionales derivadas del ajuste previsto en el otrosí 7 7	25
	13. Rangos de Calificación MED	
Tabla 1	14. Resultados de calificación MED de abril de 2016	27
Tabla 1	15. Resultados de calificación MED de junio de 2017	28
Tabla 1	16. Estado del avance predial del proyecto	35
	ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	
Ilustrad	ción 1. Ubicación del Proyecto	15







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.

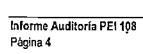
El control interno propende por asegurar que la gestión institucional de todos los órganos del Estado, se orienten hacia la realización de los fines que constituyen su objetivo y que esta se realice con estricta sujeción a los principios constitucionales que guían el ejercicio de la función pública.

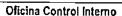
Ahora bien, en desarrollo del citado mandato constitucional, el artículo 9º de la Ley 87 de 1993, definió la naturaleza de la Oficina de Control Interno, para todas las entidades y organismos de las ramas del poder público, en sus diferentes niveles (art. 5º), así:

"(...) 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 Consorcio Epsilon Colombia y a la supervisión del proyecto carretero Autopista Pacífico 3, en ejecución por parte de la Concesión Pacífico Tres S.A.S.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General:

Evaluar y verificar el cumplimiento de la función pública de la interventoría y de la supervisión asociadas al proyecto de concesión carretera: Autopista Pacífico 3, 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 Pacífico Tres S.A.S. en la etapa de construcción del proyecto, evidenciando los controles asociados al cumplimiento de los alcances que precisa esta etapa y el 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,
 Autopista Pacífico 3 y las actuaciones de vigilancia y control de la interventoría, Consorcio
 Epsilon Colombia.
- Verificar las acciones de mejora tomadas respecto al Plan de Mejoramiento Institucional derivado de la auditoria de la Contraloría General de la República realizada en 2016 y que precisa un seguimiento a los hallazgos generados.

3. ALCANCE

El alcance del informe que a continuación se presenta enmarca las actuaciones de la supervisión y la interventoría para el año 2017, año en que se tienen en ejecución las 5 unidades funcionales del proyecto y se tiene previsto la culminación de la UF1, lo cual genera importante expectativa para el proyecto y la entidad, además de los temas estratégicos definidos en el marco de esta auditoría.

De esta manera se relaciona lo ocurrido en cuanto al avance de cada unidad funcional en el plan de obras, el cumplimiento de los cronogramas previstos y la definición de eventos que han venido afectando el proyecto sin que impacten en el avance general, los cuales se abordaran









particularmente; así como las soluciones previstas mediante documentos contractuales que han permitido superar obstáculos presentados a lo largo de la ejecución del proyecto.

3.1 Componentes Analizados

Teniendo en cuenta los antecedentes estudiados en detalle del proyecto de concesión carretero, se resalta la etapa PREOPERATIVA y su fase de CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO asociados al objeto del contrato de concesión que viene realizando la concesión, Concesión Pacífico Tres SAS; se hace un análisis de las incidencias que tiene el proyecto debido a los eventos eximentes del concesionario surgidos de diferentes situaciones de difícil cumplimiento pero que han sido rechazadas en su gran mayoría por la ANI y la interventoría, sin desconocer cada caso y demostrar la objeción o aprobación.

El avance del plan de obras será objeto de medición así como su cumplimiento, las dificultades planteadas como eventos eximentes del concesionario y los cambios generados en documentos contractuales serán abordados de manera especial para contextualizar el proyecto; es así como se verifica la labor de vigilancia y control ejercida por la interventoría Consorcio Epsilon Colombia en virtud del contrato 146 de 2014 y las decisiones adoptadas por la supervisión del proyecto como orientador del contrato fungiendo como directriz de la ANI.

Se realiza la aplicación de la matriz de evaluación de desempeño MED por segunda ocasión siendo esta la primera comparación que se le hace al Consorcio Epsilon Colombia ya que fue auditado en marzo del año 2016 por la OCI, lo cual permite ver una comparación ejercicio de verificación de los diferentes componentes que tiene la MED para esta etapa del proyecto.

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

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

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









3.2 Información de Contratos

Tabla 1 Datos de los contratistas evaluados

Clase	Detalle del Contrato	Número	Contratista
Concesionario	Contrato de Concesión No. 005 del 10 de Septiembre de	No. 005	Concesión
	2014. Estudios y diseños definitivos, financiación, gestión	de 2014	Pacífico Tres
	ambiental, predial y social, construcción, mejoramiento,		SAS
'	rehabilitación, operación, mantenimiento y reversión de		
	la Concesión Autopista Conexión Pacífico 3, del Proyecto		1
	"Autopistas para la Prosperidad", de acuerdo con el		
	Apéndice Técnico 1 y demás Apéndices del Contrato		
Interventoría	Interventoría técnica, económica, financiera, contable,	No. 146	Consorcio
	jurídica, administrativa, operativa, ambiental y predial del	de 2014	Epsilon
	contrato de concesión bajo un esquema de asociación		Colombia
	público privada de iniciativa pública cuyo objeto es		i
	"Realizar los estudios y diseños definitivos, la financiación,		
	gestión ambiental, predial y social, construcción,		
	rehabilitación, mejoramiento, operación, mantenimiento		
	y reversión de la concesión Autopista Pacifico 3"		
Supervisor	Profesional de Planta.	Experto	Ing. Lilian
	Líder de equipo de apoyo a la supervisión del proyecto	G3 - 7	Mercedes
	Autopista Pacífico 3.		Laza Pinedo

Tabla 2 -- Plazos estimados para el contrato de Concesión

ETAPAS CONTRATO	FECHAS ASOCIADAS	TIEMPOS
Fecha de suscripción del contrato	10 de septiembre de 2014	
Acta de inicio del contrato	04 de noviembre de 2014	_
Inicio de etapa la etapa de preconstrucción	04 de noviembre de 2014	12 meses
Inicio de etapa de construcción	30 de octubre del 2015	60 meses
Otrosí 1	30 de Octubre de 2014	•
Otrosí 2	09 de diciembre de 2014	-
Otrosí 3	23 de enero de 2015	-
Otrosí 4	18 de febrero de 2015	<u> </u>
Otrosí 5	06 de marzo de 2015	
Otrosí 6	18 de febrero de 2015	_
Otrosí 7	10 de mayo de 2017	•
Inicio de etapa de operación*	04 de octubre de 2020	276 meses
Fecha de Terminación Estimada**	03 de noviembre de 2039	-

^{*}Fecha de inicio de entrada en operación de tramos construidos.

Fuente: Ficha técnica de Supervisión, agosto de 2017.



^{**}Estimación de acuerdo al VPIP.





La composición de la concesión carretera, para el proyecto Autopista Pacífico 3 se presenta a continuación:

Tabla 3 — Datos asociados a la conformación de la Concesión Pacífico Tres SAS

1	ACCIONISTAS	% DE PARTICIPACION
	MARIO ALBERTO HUERTAS COTES	26,00%
COMPOSICIÓN	CONSTRUCTORA MECO S.A. SUCURSAL	26,00%
ACCIONARIA	COLOMBIA	
1	CONSTRUCCIÓNES EL CÓNDOR	48,00%
	TOTAL	100%

Fuente: Ficha técnica de Supervisión, agosto de 2017.

Tabla 4 - Datos asociados a la Firma Interventora

DATOS FIRMA INTERVENTORA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO			
Nombre de la Interventoría Consorcio Epsilon Colombia			
Representante Legal	Wilson Giovanni Urrea Urrea		
alor inicial del Contrato \$ 35.092.644.800			
Plazo 84 meses			
Suscripción del contrato 24 de octubre de 2014			
Fecha Acta de Inicio del Contrato	31 de octubre de 2014		
Fecha de terminación del Contrato	30 de octubre de 2021		

Fuente: Información tomada del Contrato 146 de 2014.

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

DATOS FIRMA INTERVENTO	RA
Proyectos e Interventorías Ltda	51%
Civiltec Ingenieros Ltda	49%
TOTAL	100%

Fuente: Información tomada del Contrato 146 de 2014

Es importante señalar que la actual interventoría lleva una ejecución del 40,47% 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 31 de julio de 2017, allegado mediante correo electrónico el 02 de agosto de 2017. En reunión de plan de regularización del 01 de agosto del año en curso fueron transmitidos los propósitos de la auditoria al equipo de supervisión del proyecto.

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

Entrevistas: Se asistió a comité de regularización del proyecto el día 01 de agosto 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. Posteriormente se llevó a cabo entrevista con el líder de apoyo a la supervisión del proyecto el día 02 de agosto referida a temas específicos de profundización para la auditoría.

Se llevó a cabo recorrido al proyecto el día 17 de agosto; posteriormente el día 18 de agosto se verificó en las instalaciones de la ciudad de Bogotá el contenido documental y evidencias asociadas al desarrollo de la auditoría con participación del personal a cargo del proyecto definido para cada área 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 al corredor vial, verificando la ejecución de obras en todas las unidades funcionales, de manera especial la UF1 en la cual se generó el otrosí 7 y que precisa ajustes al alcance del proyecto, además se verifico la operación del corredor junto con las precauciones que se han tenido en cuenta debido a los diferentes frentes de obra que se tienen activos por las obras de ampliación y construcción nueva, se verificó el funcionamiento de uno de los peajes asociados al proyecto, además de las labores de mantenimiento rutinario que se vienen realizando a lo largo del corredor.

Plan de mejoramiento interno: Siendo esta la segunda auditoría que se realiza a la interventoría del proyecto, se comentará en capítulo posterior la comparación generada y las consideraciones que se encontraron dentro del ejercicio desarrollado; de igual manera se revisa el avance de los planes de acción a los hallazgos emitidos por la Contraloría General de la República en auditoría realizada en el año 2016.







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, articulo 83 y SS.
- Ley 80 de 1993, articulo 32, numérales 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 005 de 2014, otro si y demás documentos contractuales)
- Contrato de interventoría a auditar. (Contrato 146 de 2014)
- Acta de Inicio contrato Interventoría actual.
- Apéndices del contrato de Interventoría.
- Últimos informes mensuales de la Supervisión del proyecto.

6. VERIFICACION DE ANTECEDENTES

Fueron tenidos en cuenta los diferentes hallazgos que existen para el proyecto Autopista Pacífico 3, generados por la Contraloría General de la República y que se encontraban vigentes a la fecha de la auditoría.

A continuación se presenta un resumen del estado de los hallazgos reportados en el PMI y que evidencian su avance respecto al cumplimiento de las unidades de medida propuestas para subsanar lo encontrado por la CGR.

Tabla 6. Avance del estado de los hallazgos del proyecto en el PMI

No.	+- + + + +	Estado del 1 Fecha de 1 Avance 1 Hallazgo 1 vencimiento 1 Porcentual 1	
	Hallazgo 23. Administrativo con presunta incidencia Disciplinaria y para Indagación Preliminar (IP)- Pago de Contribución Especial		

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







1060	Hallazgo 24. Administrativo - Alcance de la Intervención de la unidad funcional 1 subsector 2 variante la Pintada	- cumplido	2016/11/30	100%	,
1062	Hailazgo 26. Administrativo con presunta incidencia Disciplinaria — Campamento Concesionario, Unidad Funcional 1	Cumplido	, 2016/12/31	100%	1
1063	Hallazgo 27. Administrativo - Construcción de Centro de Control y Operación (CCO)	- Cumplido	2016/12/31	100%	
	, Hallazgo 28. Administrativo con presunta Incidencia Disciplinaria - Seguridad Industrial	Cumplido	2016/12/31	100%	1
1065	Hallazgo 29. Administrativo con presunta Incidencia Disciplinaria - Zonas para la Disposición de Material Sobrante de Excavación	Cumplido	2016/12/31	100%	1
1066	Hallazgo 30. Administrativo – Mantenimiento Mantenimiento de Pavimento Señalización Horizontal y Vertical Mantenimiento de Puentes	Cumplido	2016/12/31	100%	1
1067	Hallazgo 31. Administrativo – Operación Personal y equipo de Atención Médica. Estaciones de Peaje	Cumplido	2017/01/31	100%	1
1068	Hallazgo 32. Administrativo con presunta incidencia Disciplinaria - Diseños y Adquisición de Predios Doble Calzada	Cumplido	2016/11/30	100%	1

Se evidencia un avance significativo en la completitud de las unidades de medida de cada uno de los hallazgos con excepción del 1059, el cual requirió ser reformulado para poder dar efectividad a la anomalía evidenciada por la Contraloría, de esta manera se evidencia su estado de avance en menor porcentaje respecto a los demás.

Luego de esta completitud se espera que la CGR haga una revisión total de los hallazgos verificando su efectividad y con esto puedan llegar a cerrarse, la oficina de control interno está atenta a este particular y requerirá a la dependencia correspondiente los soportes adicionales o complementarios que sean necesarios para subsanar estos hallazgos en el menor tiempo.







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 7. Antecedentes actuaciones de entidades de control

INSTANCIA	DETALLE DE LA COMUNICACIÓN	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
SUPERINTENDE NCIA DE PUERTOS Y TRANSPORTE	 Oficio 20174090487032 del 10 de mayo de 2017; inspección al proyecto. (oficio informativo) Oficio 20174090571752 del 31 de mayo de 2017; observaciones inspección al proyecto. Se dio respuesta el 05 de julio de 2017, con oficio 20173000206691. Oficio 20174090577902 del 01 de junio de 2017; concesión conexión pacífico 3 observaciones inspección al proyecto 17,18 y 19 de mayo de 2017. Se dio respuesta el 05 de junio de 2017, con oficio 20173000169761 / 20173000169771. 	Respuesta generada en tiempo.
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	 Oficio 20174090425182 del 25 de abril de 2017; solicitud de información proyectos 4G. Se dio respuesta el 02 de mayo de 2017, con oficio 20176010130081. Oficio 20174090785832 del 26 de julio de 2017; solicitud información financiera de proyectos treinta y ocho (38) de 4G. Se dio respuesta el 02 de agosto de 2017, con oficio 20173100246631. 	Respuesta generada en tiempo.
DEFENSORIA DEL PUEBLO	 Oficio 20174090567442 del 13 de junio de 2017; comunicación radicada 165189 defensoría del pueblo Manizales Se dio respuesta el 07 de junio de 2017, con oficio 20173000173411. 	Respuesta generada en tiempo

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

Debido a que no se encuentran No Conformidades relacionadas en los informes de auditoría anteriores al presente originados desde la oficina de control interno al proyecto, no se encuentra actualmente Plan de Mejoramiento por Procesos. El seguimiento de este particular se hará a partir del presente informe.



² Sistema de gestión documental Interno - ANI





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. Temos programados para la Auditoria

Rrograma de la Auditoria:	Día	Hora d
Recorrido al proyecto (se definirán los sitios puntuales a visitar, inicio de etapa de construcción)	17/08/2017	7:00 a.m.
Cierre de Auditoria de recorrido	17/08/2017	6:00 p.m
Reunión de apertura documental, Bogotá	18/08/2017	7:30 a.m.
Aplicación de la MED; Gestión administrativa, técnica, predíal, aforo y recaudo	18/08/2017	8:00 a.m.
Aplicación de la MED; ambiental, social, jurídica y financiera	18/08/2017	2:00 p.m.
Reunión y conclusiones de cierre parte documental	18/08/2017	6:00 p.m.

MED: Matriz de Evaluación de Desempeño

La auditoría tuvo lugar en las oficinas de la interventoría Consorcio Epsilon Colombia en la ciudad de Bogotá; 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 enero del año 2017 a la fecha.

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

- Eventos eximentes de responsabilidad solicitados por el concesionario y aceptados por la entidad
- Análisis del avance del plan de obras del proyecto, adelantos respecto a la programación
- Ajuste de alcance del proyecto en la UF1, Otrosí 7
- Activación de riesgos compartidos del proyecto, compensaciones ambientales y traslado de redes

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, Autopista Pacífico 3, corresponde a la primera ola de concesiones del programa 4G, está conformado por 5 unidades funcionales y cuenta actualmente con dos estaciones de peaje en operación; el corredor abarca una longitud concesionada de aproximadamente 146 kilómetros comprendidos entre el municipio de La Virginia, departamento de Risaralda, y el municipio de la Pintada en el departamento de Antioquia.

El proyecto busca mejorar la infraestructura de transporte que soporta los principales flujos de intercambio comercial del eje cafetero con el interior del país y los principales puertos, pasando por el departamento de Antioquia, mejorando la conectividad del norte de Colombia y Antioquia con el Pacifico Colombiano.

El proyecto consiste en mejoramiento del corredor existente, construcción de variantes e intersecciones y de la segunda caizada Tres Puertas y La Manuela. Las obras objeto de la concesión comprenden un mejoramiento de 111 km de la calzada actual entre los municipios de La Virginia -Asia (26 Km), Tres Puertas – Irra (24 Km), Irra - La Felisa (15 Km) y La Felisa - La Pintada (46 Km).

En cuanto a labores de construcción de vía nueva se tiene contemplada la intervención de 35 Km en nuevas vías discriminadas así: Variante la Virginia (4 Km), Variante de Tesalia (24 Km). Incluye Túnel de Tesalia y La Manuela -- Tres Puerta (7 Km) doble calzada.³

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

Tabla 9. Descripción de tramos del provecto

UF	Sector	Longitud (Km)	Intervenciones a Realizar
UF 1	La Virginia - Asia	30	Construcción de la Variante La Virginia y Mejoramiento La Virginia PK0+00 - Asía PK 26+160
UF 2	Variante Tesalia	24	Construcción de la Variante La Virginia y Mejoramiento La Virginia PK0+00 - Asia PK 26+160
	La Manuela - Tres	24	UF 3.1 Mejoramiento Tres Puertas PK7+168 -Irra PK 24+519
UF3	Puertas - Irra	7	UF3.2 Construcción de la Segunda Calzada y Mejoramiento vía existente La Manuela PK 0+000 -Tres Puertas PK 7+168

Apéndice Técnico 1. Descripción del proyecto contrato de concesión 005 de 2014.







UF4	Irra - La Felisa	15	Mejoramiento Irra PK 0+000 -La Felisa PK 14+580 Construcción Túnel Irra
UF5	La Felisa - La Pintada	46	Mejoramiento La Felisa PKO+000 - La Pintada PK 46+200 Construcción de 24 puentes nuevos o ensanches de los existentes

Fuente: Ficha Técnica del proyecto, agosto de 2017.

THE PRIVATE AND THE CONSORCIO EPSA ON COLLONDIA

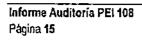
LOCALIZACIÓN PROTECTO
CONSORCIO EPSA ON COLLONDIA

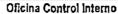
LOCALIZA

Ilustración 1. Ubicación del Proyecto

Fuente: Página web interventoría, http://www.interventoriapacifico3.com/, agosto de 2017.

Es importante resaltar que en mayo de 2017 se suscribió el otrosí 7, éste precisa cambios en el alcance contractual donde se cambia el tipo de ejecución en 400m, pasando de mejoramiento a









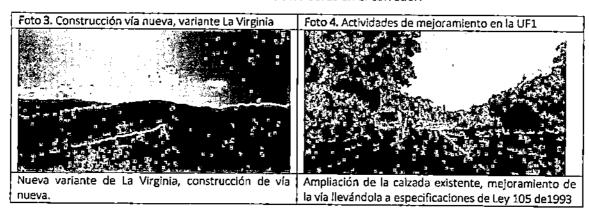


rehabilitación y se precisan ajustes en las intervenciones a realizar tanto a un puente como a una intersección; esto surge luego de inconvenientes en materia predial y de la optimización del sitio más adecuado para la intersección. Adicional a esto debido a la realización de estas obras marcadas por un cambio en su alcance, se precisa la terminación de algunas de estas obras de la UF1 hasta el mes de febrero de 2018, extendiendo en plazo pero no en valor la ejecución de estas obras que demandan un tiempo adicional por la precisión dada bajo este documento contractual.



El cambio generado en este otrosí hace un balanceo económico del contrato por cuenta de que sobran unos recursos que serán reinvertidos en la zona del proyecto con obras de infraestructura tales como son 3 puentes peatonales definidos en puntos álgidos de la UF1 y que ameritan dicha inversión con los recursos generados del ajuste del alcance.

El proyecto viene adelantando labores de operación y mantenimiento a la infraestructura entregada a lo largo de todo el corredor; se vienen adelantando trabajos en todas las unidades funcionales; con avances que van acorde a lo programado en el plan de obras e incluso superan la programación general del proyecto en aproximadamente un 5% por encima; se resalta claramente este avance superior al previsto dadas las diferentes actuaciones de la concesión, interventoría y ANI con miras a adelantar el inicio de muchas de las obras en el corredor.



Se espera la entrega de la UF1 en el mes de octubre salvo las obras definidas en el otrosí 7 y las postergadas por el evento eximente aprobado, éstas terminarán en el mes de febrero de 2018.







7.3 Temas abordados de manera específica:

7.3.1 Eventos eximentes de responsabilidad solicitados por el concesionario y aceptados por la entidad

El evento eximente de responsabilidad está catalogado en el contrato de concesión como una situación en la cual el concesionario no puede llevar a cabo una o varias actividades, por cuenta de la injerencia de un tercero que afecta su debido cumplimiento, por tal razón en la ejecución del proyecto Autopista Pacífico 3 se han requerido en diferentes ocasiones por parte del concesionario la validación de eventos eximentes de responsabilidad o fuerza mayor, cada uno de estos eventos ha sido analizado por la interventoría y la ANI con el fin de determinar si la aplicación es válida o no de acuerdo al planteamiento del concesionario.

A la fecha se han solicitado 6 eventos, de los cuales sólo se ha validado 1; a continuación se precisan con mayor particularidad las razones por las cuales se han negado o aceptado cada uno de estos por parte de la entidad.

Evento eximente de responsabilidad ambiental

Consistente en retrasos por parte de la autoridad ambiental en cuanto a solicitud de trámite ambiental de levantamiento de veda nacional para la unidad funcional 1, sosteniendo que el retraso en la obtención de dicho permiso en el trámite de modificación de la licencia ambiental para la construcción de la variante la Virginia, se convirtió en ruta crítica para el avance de las obras de actividades de construcción en los primeros 400 metros objeto de una modificación de la resolución 1522 de 2015.

Se niega la solicitud en virtud del análisis realizado por la interventoría y la ANI concluyendo que solo opera fuerza mayor ambiental para licencia ambiental, el concesionario no fue diligente en el trámite de llevar a cabo todas las actuaciones posibles para evitar la situación planteada y el interventor mediante su concepto desvirtúa la situación, basado en la expedición de la resolución No. 00530 de mayo de 2017 donde subsana la situación expuesta por el concesionario no configurándose así el evento.

Evento eximente de responsabilidad en la UF3.2 consistente en los hallazgos de vestigios arqueológicos encontrados

Consistente en los hallazgos de vestigios arqueológicos encontrados en el CMOP (Centro de Mantenimiento, Operación y Producción) Guadalajara y en el tramo de la vía de la unidad funcional 3.2; el rescate arqueológico Guadalajara presentaba un potencial y evidencias mayor a lo dimensionado inicialmente para la prospección, requiriendo mas trabajo, tiempo y recursos. Afectando de esta manera la ejecución prevista en la unidad funcional, ya que se alteraron los tiempos previstos para su ejecución y que no pudo abordar el plan de obras correspondiente generando un retrasó alrededor de 60 días respecto la programación.









Se niega la solicitud dado el análisis particular de la interventoría y la ANI donde se plantea que el concesionario no ha tenido retrasos causados por tal circunstancia, además era de pleno conocimiento que el área de intervención señalada era de alta probabilidad de hallazgos arqueológicos por lo cual era una situación de conocimiento y manejo con preventivo, adicionalmente la unidad funcional no presenta retrasos de cronograma.

Ola invernal, con afectación de todas la unidades funcionales del proyecto

Se plantea que la ola invernal ocurrida en abril y mayo de 2017, pone en riesgo el cumplimiento para la entrega de las intervenciones de todas las unidades funcionales del proyecto y el cumplimiento de las obligaciones de operación y mantenimiento.

Se niega la solicitud luego del análisis de causas y procedimiento realizado por la interventoría y la ANI, evidenciando que no se esta generando una afectación sustancial y adversa al cumplimiento de las obligaciones del concesionario, además que no hay afectación en el avance y cumplimiento del plan de obras.

Evento eximente por Interferencia de redes en la UF1

Debido al traslado de redes de gas prevista en la UF1 y luego de generar el acuerdo del traslado de las redes por parte del operador Efigas, éste superó los tiempos definidos inicialmente y previstos para sus intervenciones, afectando la ejecución de obras del concesionario en sitios particulares y que le impiden cumplir con la ejecución de diferentes obras de la unidad funcional correspondiente.

Para este efecto la ANI contempló dar aval al evento eximente de responsabilidad y otorgar al concesionario un tiempo adicional para terminar las obras que fueron afectadas, lo cual quedó previsto en acta. Las obras definidas para poder completar a posteriori son las siguientes:

- Ampliación estación de peaje Acapulco, se otorgan 2 meses más de plazo, hasta diciembre de 2017.
- Construcción zona de servicio La Virginia Viterbo, se otorgan 2,5 meses más de plazo, hasta el 30 de diciembre de 2017.
- Construcción zonas de pesaje izquierda y derecha en sentido La Virginia Viterbo, se otorgan 4 meses más de plazo hasta el 31 de enero de 2018
- Intervenciones asociadas a la intersección conexión Viterbo, incluyendo la construcción de 2 puentes peatonales, se otorgan 4 meses más de plazo hasta el 28 de febrero, fecha límite del otrosí 7.

Este ha sido el único evento eximente aprobado por la entidad donde se precisa un análisis profundo y consensuado con la interventoría por las causales y procedimiento realizado por







el concesionario que configura la situación y permite aprobar el evento, si bien afecta la entrega de obras por parte del concesionario estas representan un porcentaje menor al 15% del total de la UF1 y se ajustan a los tiempos adicionales otorgados para el otrosí 7.

Evento eximente de responsabilidad en la UF2, sector 2.2

Debido a los trámites de licenciamiento ambiental para la UF2, la concesión planteó dos licenciamientos, uno para túnel otra para clelo abierto; sin embargo, estos estaban sujetos a las certificaciones del ministerio del interior en virtud de las comunidades étnicas posiblemente afectadas, lo cual condujo a la verificación y expedición de las certificaciones como insumo para el EIA, debido a que los tiempos que demandaron la expedición de dichas certificaciones y el retraso que condujo esto a la expedición del licenciamiento, el concesionario aduce una afectación de 6 meses en el trámite que originó un aumento de plazo en el programa de obra.

Evidenciando la situación y de acuerdo a que ya fue expedida la licencia e iniciaron los trabajos en la UF2, la cual viene presentando un avance acorde a lo establecido en el plan de obras no se concede el evento eximente.

Evento eximente por arqueología en el portal de salida del Túnel de Tesalia y tramos de la UF 2.3

Debido a que la zona de influencia del proyecto cuenta con una alta probabilidad de halfazgos arqueológicos, como ya se han llevado a cabo a lo largo del proyecto hay una incidencia en virtud de los trabajos de rescate que afectan los rendimientos y programación de las obras contempladas en dichos sectores, por lo tanto el concesionario solicita un evento eximente de 60 días calendario para ajustar los tiempos de la programación de actividades además que los trabajos de rescates arqueológicos también demandan tiempos no contemplados inicialmente.

Este evento eximente está en estudio de la interventoría y la ANI, con motivo de analizar las causales y dar respuesta al concesionario de acuerdo a los planteamientos abordados.

La oficina de control interno evidencia una alta actividad en materia de requerimientos de eventos eximentes de responsabilidad, cada uno de ellos ha sido abordado de manera puntual tanto por la interventoría como por el concesionario y si bien hasta el momento solo se ha aceptado uno de ellos, representa una alteración en el cronograma de actividades lo cual afecta la ejecución adecuada del proyecto. Es necesario evidenciar de manera muy particular que se cumplan todas las consideraciones que permite aceptar los eventos y las consecuencias derivadas de los mismos con el fin de plantear las soluciones contractuales necesarias para suplir estos eventos.







Se evidencia que a pesar de los eventos suscitados por el concesionario la afectación en materia de avance no se ha generado, el proyecto tiene avances superiores a lo programado; únicamente se percibe atraso en la UF1 en donde se aceptó el evento eximente de redes con lo cual se puede corroborar el impacto que tuvo este tema en la ejecución de las obras.

7.3.2 Avance del plan de obras.

El proyecto de concesión Autopista Pacífico 3, viene adelantando las labores de ejecución dentro de la etapa de construcción y registra avances significativos en cada una de las unidades funcionales tal como lo veremos más adelante; la dinámica de las obras se ve evidenciada claramente, las actividades que se registran en todas las unidades funcionales además de los diferentes frentes de trabajo en cada una, denota que el proyecto se encuentra en un avance superior al programado, destacándose por tener una dinámica de trabajo continuo, que en algunos frentes de obra se trabaje 24 horas donde es notable el avance que se tiene.

Tabla 10. Avance del plan de obras del proyecto

	on ou are project		
AVANCE DE OBRA CONCESIO	ON PACÍFICO TRE	S	
Actividades de Obra	Ejecutado	Programado	Adel / Atra
UF - 1 - La Virginia - Asia (30,10 Km).	74,50%	88,63%	-14,13%
UF - 2 - Variante Tesalia (23,8 Km).	14,90%	5,54%	9,36%
UF - 3 - La Manuela - Tres Puertas - Irra (31,60 km).	22,00%	10,94%	11,06%
UF - 4 - Irra - La Felisa (14,50 Km).	27,80%	6,24%	21,56%
UF - 5 - La Felisa - La Pintada (46,20 Km).	1,85%	2,40%	-0,55%
TOTAL	24,00%	17,51%	6,49%

Fuente: Informe semanal de interventoría, Consorcio Epsilon Colombia, agosto 17 de 2017.

Actualmente el proyecto registra un avance del 24% respecto del 17,51% programado, siendo así se tiene un 6,49% de avance adicional que posiciona la ejecución del proyecto como uno de los más destacados en materia de ejecución del programa 4G.

Unidad Funcional 1

Se evidencia que las actividades tendientes a la ejecución de la ampliación por mejoramiento de la vía existente, avanzan ágilmente, las obras de construcción en la intersección de inicio de la Variante La Virginía en el sector del ingenio, y la colocación del tritubo para los ITS de la UF 1 son las actividades de mayor ejecución. De igual manera se trabaja en la ampliación de la estación de Peaje Acapulco y en la construcción de las áreas de pesaje y de servicio.

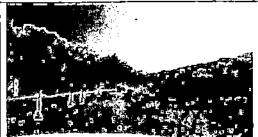








Foto 5. Mejoramiento y ampliación de la vía existente



Ampliación de calzada en ambos costados, estructura en afirmado

Foto 6. Ampliación del peaje Acapulco



Ampliación del peaje Acapulco, junto con el mejoramiento de la vía existente.

Unidad Funcional 2

Siendo esta unidad funcional de construcción de vía totalmente nueva, en la que se construirá el túnel de Tesalia y el puente sobre el Río Cauca, como las obras más relevantes, se adelantan labores de pilotaje en el puente Alejandría y perforación y tensionamiento de anclajes en los portales de entrada y salida del Túnel Tesalia.

El acceso a los portales de los túneles precisa carreteables para el movimiento de maquinaria y equipos inherentes a la actividad que se está desarrollando la cual principalmente es estabilización de cada portal.



Obras de estabilización a la entrada del túnel

Foto 8. Vías de acceso a la zona de trabajos



Carreteable de acceso al portal del túnel, vía temporal utilizada para transporte de equipos y maquinaria.

Unidad Funcional 3

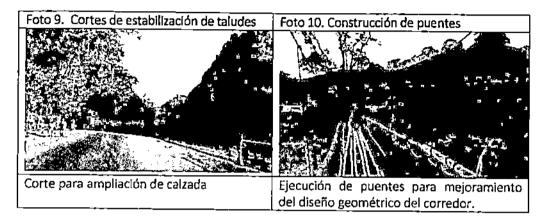
En la unidad funcional 3 se están adelantando movimientos de tierra, estabilización de taludes y pilotajes de los puentes que harán parte del corredor; adicionalmente se encuentran realizando monitoreos y rescates en puntos de actividad de arqueología. Se





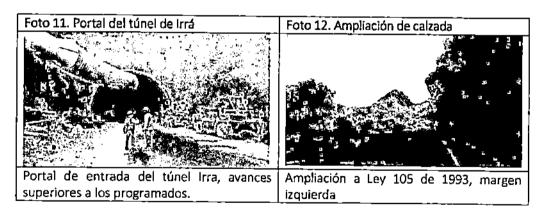


ejecutan actividades preliminares de la vía como lo son adecuaciones y construcción de obras de drenaje y alcantarillado a lo largo del corredor.



Unidad Funcional 4

Los avances están representados en la excavación del túnel de Irra, el cual lleva alrededor de 250m de los 420m estimados, de igual manera se avanza en actividades de pilotaje en los diferentes puentes que corresponden a la unidad funcional, también se vienen adelantando cortes y estabilizaciones de taludes que serán parte del mejoramiento de la sección de la vía. Se adelantan actividades de ampliación de la vía existente, de acuerdo a las mejoras del trazado definido en el diseño geométrico, optimizando para que cumpla las especificaciones del anexo técnico 1



Unidad Funcional 5

En la UF5 se vienen adelantando labores de movimientos de tierras e inicio de construcción de puentes menores, adicionalmente se trabaja de manera ardua en la definición del traslado de redes asociados al proyecto ya que se tiene una red de hidrocarburos en







paralelo a la vía y es necesario generar acciones correspondientes a mitigar el mayor traslado generado por este particular. Se vienen realizando los cambios de tuberías en razón al aumento de capacidad hidráulica para los diferentes puntos a lo largo de todo el corredor de la unidad funcional además de los ajustes de encoles y descoles de cada una.

Se evidencian trabajos en muros de estabilización en sitios puntuales y definidos acorde a los diseños de mejoramiento de la vía, en este sentido a lo largo del corredor se vienen ejecutando labores de estabilización mediante muros y calzada en voladizo para la ampliación de la vía evitando cortes en terreno.



Se evidencia de esta manera una gran gestión de la interventoría, concesionario y ANI en virtud de acelerar la ejecución de las obras que hacen parte de cada una de las unidades funcionales, atender las dificultades que se vienen generando de manera oportuna, permite actuar con celeridad y de manera temprana con soluciones viables que retrasen en menor medida la ejecución de la obra o que impidan avanzar de acuerdo al plan de obras.

Para la oficina de control interno es muy importante encontrar proyectos que vienen con ejecuciones por encima de la programación, ya que esto demuestra diligencia y oportunidad en el cumplimiento de los planes de obra aprobados y vigentes; se resalta también la metodología de seguimiento que ha permitido interactuar de manera ágil entre las partes y que se evidencia en los avances que tiene el proyecto; se sugiere mantener este ritmo de manera constante a fin de seguir cumpliendo con el cronograma previsto en el plan de obras, aunque de igual manera se sugiere visualizar si en las unidades funcionales diferentes a la UF1 se tiene temas que impacten obras.







7.3.3 Ajuste de alcance del proyecto en la UF1, Otrosí 7

Este documento contractual enmarca un ajuste técnico relevante para el proyecto, no es menor el cambio planteado ya que involucra cambios en el alcance del proyecto de la UF1. Los ajustes que genera este otrosí se enmarcan en el cambio de intervención de 400m, en donde ya no se hará mejoramiento sino rehabilitación, debido a que por causas inherentes a la gestión predial sobre invasiones en el corredor, no fue posible llevar a cabo la ampliación de la vía como estaba planteado inicialmente.

Después de gestiones por parte del concesionario, interventoría y la ANI, se encontró que las acciones policivas que debían adelantar los entes municipales no surtieron efecto y debido a que la comunidad que mantiene invadidos los predios propiedad del INVIAS, no permiten llevar a cabo las labores de mejoramiento que requiere ampliar la vía a dimensiones dispuestas en la Ley 105 de 1993 en su artículo 13.

En este sentido la ANI junto con la concesión e interventoría replantearon las obras a llevarse a cabo entre los PR10+504 y PR10+930, por lo cual se decidió llevar plantear el cambio de mejoramiento a una rehabilitación y hacer un balanceo de la menor ejecución por cuenta de las actividades de rehabilitación; en virtud de lo anterior se precisó una diferencia de \$3.510 millones a favor de la entidad luego del análisis de la interventoría al respecto.

Esta diferencia será reinvertida en el proyecto en la construcción de 3 puentes peatonales definidos en puntos de alta circulación de tráfico y que ameritan dichas intervenciones como parte de la compensación por la diferencia de la ejecución entre rehabilitación y mejoramiento.

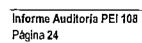
A continuación se evidencian los cambios generados por el ajuste del alcance,

Tabla 11. Comparación y cuantificación del alcance del contrato original vs las nuevas intervenciones

		ALTERNATIVA I		
K10+504	K10+521	MEJORAMIENTO		
K10+730	K10+930	\$	1.087	
K10+930	K11+120	⊣ ν ιΑ ,	Ť	
K10+521	K10+730	MEJORAMIENTO PUENTE	\$	13.810
	TOTAL		S	14.897

		ILTERNATIVA II		
K10+504	K10+521	REHABILITAÇIÓN		
K10+730	K10+930	REHABILITACIÓN	۶	297
K10+930	K11+120	MEJORAMIENTO	-5	671
K10+521	K10+730	REHABILITACIÓN PUENTE	\$	10.418
	TOTAL	·	5	11.386

Fuente: Otrosí 7 del contrato de concesión 005 de 2014.





Agosto 2017

DIFERENCIA







El balanceo de recursos que se precisa en la tabla anterior da origen a la realización de obras adicionales con los recursos sobrantes, es por esto que se llevó a cabo la posibilidad de construir 3 puentes peatonales nuevos que se hacen necesarios para evitar la accidentalidad y seguridad vial en el corredor, por este motivo a continuación se presenta la propuesta planteada en el otrosí y aprobada por interventoría y entidad.

Tabla 12. Obras adicionales derivadas del ajuste previsto en el otrosl 7

SECTOR	OBRA	Ι.	COSTO	
Viterbo	Puente Peatonal Intersección (2)	\$	2.100	—
Pedro Pablo	Puente Peatonal	\$	1.301	
Diseflo Puentes Peatonales	Diseño	\$	50	
Diseño Puente Francisco Jaramillo	Actualización Diseño	\$	60	
		5	3.510	

Fuente: Otrosí 7 del contrato de concesión 005 de 2014.

Importante aclarar que estas obras se ejecutarán en la misma unidad funcional 1, complementando así su inversión en el área de influencia y como complemento de infraestructura a la comunidad que será beneficiada del proyecto.

De igual manera el otrosí plantea un nuevo sitio para llevar a cabo la intersección La Virginia donde se reubica por ser una mejor alternativa técnica para el proyecto de la cual estaba planteada en el apéndice técnico 1, optimizando la obra a realizar sobre el corredor y atendiendo un mayor flujo vehicular que se presenta en la zona; por lo cual se traslada la intersección del PR4+300 al PR11+180, sobre la calle tercera; esto genera un aumento de gestión predial y de traslado de redes que se origina por cuenta de la nueva ubicación.

Esto conlleva a una prórroga para la entrega de estas obras pertenecientes a la UF1, la entrega total debía darse en octubre del año 2017; por tal razón se definió con la interventoría y la ANI, prorrogar únicamente estas intervenciones hasta febrero de 2018, dados los motivos que originaron el cambio y las razones por las cuales no fue posible llevar ejecutar el alcance inicial para el proyecto.

A juicio de la oficina de la control interno, si bien el cambio de mejoramiento por rehabilitación está bien fundamentado, dadas las condiciones particulares generadas para el tramo en cuestión, la nueva localización de la intersección La Virginia debió ser prevista con anterioridad ya que obedece a optimizar la solución que tendrá el proyecto y que podía haberse definido desde la preconstrucción del proyecto, esto conlleva a que se posterguen las obras asociadas a la intersección pudiendo ser definidas anteriormente.

Es necesario detectar para las demás unidades funcionales, los ajustes o cambios de esta índole que puedan impactar los tiempos del proyecto, para que se generen con anterioridad a las fechas límites de la unidad funcional y permitan una reprogramación del plan de obras sin afectación de plazos límites de cada unidad funcional.







8. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE INTERVENTOR Y SUPERVISOR

Se realizó por parte de la auditoría de la OCI un análisis comparativo de las calificaciones obtenidas por la interventoría que ha tenido en el proyecto, ya que esta es la segunda vez que es evaluado el proyecto aunque para la presente evaluación se evaluó en la etapa de construcción mientras en la primera instancia fue en etapa de preconstrucción, siendo que es la misma interventoría la que ha estado a cargo de la vigilancia y control del proyecto denota 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 Autopista Pacífico 3

A continuación se presenta el resultado obtenido para la Interventoría Consorcio Epsilon Colombia para la actual auditoría, la cual evaluó ocho (8) componentes y determinó una calificación de 81,56 sobre 100, resultado global, realizada el mes de agosto de 2017.

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

Tabla 13. Rangos de calificación MED

Calificación	Cod.	Limite Minimo	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, daros y gerendales con alcances muy superiores a las condiciones contractuales o de 8P 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

⁴ Papeles de trabajo de la auditoría. Matriz de Evaluación de Desempeño aplicada el 17 y 18 de agosto de 2017.



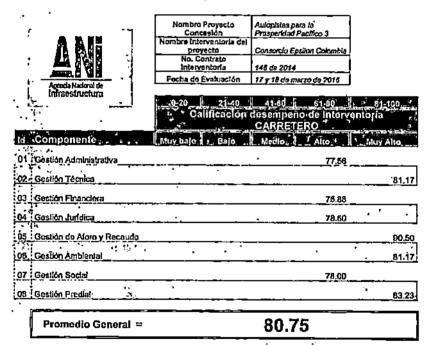




	-	<u>-</u>			para el criterio evaluado.
Regular	R	31	60	45,5	El auditor verifica documental y operativamente que el Interventor cumple parcialmente con los alcances totales de las condiciones contractuales o de BP previstas para el criterio evaluado.
Malo	м 	-, 1	30	15,5	El auditor verifica documental y operativamente que el Interventor realiza de forma incompleta y poco organizada, los alcances totales de las condiciones contractuales o de BP previstas para , el criterio evaluado.
No tiene Nada	i N	0	0 !	0	El interventor no tiene ningún trabajo y resultados evidenciables en la Auditoría, del criterio evaluado.

La primera medición realizada a la interventoría del proyecto se dio en marzo de 2016 y estipuló la siguiente calificación:

Tabla 14. Resultados de calificación MED de marzo de 2016



Fuente: Informe PEI 108f de marzo de 2016, radicado 20161020042713.

Siendo esta la segunda medición, se llevó a cabo el 17 y 18 de agosto de 2017, presentando un comportamiento que se analizará más adelante de manera discriminada por componente resaltando los motivos que dieron lugar a esto.







Tabla 15. Resultados de calificación MED de agosto de 2017



Nombre proyecto concesión	Autopista Pacifico 3
Nombre Interventoria proyecto	Consorcio Epsilon Colombia
No. contrato Interventoria	Contrato 145 de 2014
Fecha de ovaluación	17 y 18 de Agosto de 2017

	V.C.		<u> </u>	(in)				Ut 2100
		Califi	ación d	esempe	no de inter	ventor	a CARRE	[ERO
d Componente	Muy ba	lo e	Bajo		Medio		Alto	Muy Adto
01 Gestión Administrativa								82,81
02 Gestión Técnica								64,44
03 ∹Gestlón Financiera							75,66	
04 Gestión Juridica								80.50
05 (Gestión de Aforo y Recaudo								82,32
06 Gestión Ambientat								82,32
07 Gestion Social								81,03
້08 (Gestión Predial								83,44

Promedio General ≃	81,56	

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 EVCI-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 interventoria formulen los mejoramientos respectivos a las no conformidades señaladas, y debe ser remitido al correo electrónico immejia@ani.gov.co, para su revisión y aprobación.

8.3. Evaluación del desempeño de la Interventoría

En la auditoría realizada el 17 y 18 de agosto 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:

 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 preconstrucción, 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 agosto de 2017, así:

8.3.1. Desempeño del componente administrativo.

Calificación Obtenida: 82,81

Los resultados de la calificación obtenida como gestión del componente administrativo en la interventoría, evidencia una estructura organizacional conforme a lo definido contractualmente para la fase de construcción dentro de la etapa preoperativa del proyecto, contando con un equipo de trabajo acorde a lo previsto en el plan de cargas e incluso con algunos profesionales adicionales para cubrir de manera suficiente cada aspecto del proyecto, permitiendo de esta manera llevar a cabo las funciones de vigilancia y control de manera correcta y con resultados favorables para el proyecto; las oficinas que se tienen en Manizales y Bogotá, además de las oficinas satélites a lo largo del corredor, cuentan con el equipo idóneo para el cumplimiento de las labores a realizar.

La interventoría cuenta con procesos y procedimientos que abarcan la labor de interventoría de concesionario y que precisan el adecuado seguimiento a cada componente del proyecto además de la etapa que se está adelantando en el proyecto.

Debido a que las oficinas quedan en varios puntos inmersos del proyecto, permiten llevar a cabo un seguimiento puntual sobre todo el corredor vial, además se maneja por sectores y/o unidades funcionales con los profesionales que mantienen en cada oficina de acuerdo a la injerencia que tengan en una u otra zona, controlando de esta manera más detalladamente las acciones del concesionario.

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.









Las oficinas dispuestas para las labores de vigilancia y seguimiento al contrato son acordes a lo que necesita el proyecto, así como los vehículos debidamente identificados y las herramientas dadas para tal fin. La presencia en el CCO permite la relación directa con el concesionario para aclarar dudas respectivas a los diferentes sucesos que ocurren sobre el corredor o decisiones de campo que permiten la interacción de una manera más directa independiente del tema que se requiera: trámites ambientales, sociales, prediales, técnicos y operacionales que se siguen ajustando en la ejecución del proyecto.

En cuanto a la divulgación de la información sobre el proyecto se cuenta con una página de internet por parte de la interventoría que se ajusta a lo definido en el anexo 4 del contrato, y que brinda adicionalmente un contenido multimedia basado principalmente en videos del corredor que permiten evidenciar los avances que se viene teniendo en cada unidad funcional. El control a los canales de comunicación del concesionario es idóneo basado en seguimientos periódicos a las noticias que se comunican a través de las diferentes redes sociales tales como la página web, el twitter, entre otras.

Se destaca igualmente que la interventoría tiene laboratorios propios para la etapa de construcción en inmediaciones del proyecto y así atiende los requerimientos generados en los diferentes frentes de obra.

Se evidencia un aporte significativo al control gerencial del proyecto con las presentaciones ejecutivas de avance quincenales, los formatos de avance semanales y los reportes diarios de ejecución que reporta la interventoría a la supervisión del proyecto para mantener actualizada a la ANI de todas las incidencias del proyecto en tiempos cortos y variaciones semanales.

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:

- En cumplimiento a la ley de acceso a la información pública, es importante que la interventoría pueda intensificar esfuerzos para que el concesionario mejore los canales de información para transmitir lo que se viene trabajando en el proyecto ya que no se precisa de esta manera.

8.3.2. Desempeño del componente técnico

Calificación obtenida: 84,44

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 rutinario. De la misma manera en el presente componente se verifico el seguimiento de la interventoría a la ejecución del plan de obras de las 5 unidades funcionales que se encuentra en plena ejecución.









Se lleva a cabo de manera adecuada la ficha del proyecto por parte de la supervisión e interventoría, con información amplia sobre las fechas del proyecto, porcentajes de avance, valores del proyecto, datos básicos de la concesión, cuadro resumen del estado del proyecto, otrosíes generados, entre otros; permite mantener de manera rápida y actualizada la información referente al proyecto, se recomienda montar esta ficha en formato PDF en la página web para que sea de fácil consulta.

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, en gran medida debido a la verificación y revisión de la incidencia del tema predial y ambiental para el inicio de las actividades constructivas del proyecto.

Foto 16. Estado de la vía



Estado del pavimento conforme a los niveles de servicio de la etapa preoperativa.

Foto 17. Bases de Operación



Equipos dispuestos por el concesionario para atender los diferentes requerimientos de los usuarios.

Se evidencia un seguimiento detallado a uno de los temas de más susceptibilidad del proyecto el cual es el traslado de redes, en gran medida de la UF5; las redes que se encuentran son de hidrocarburos, por lo cual tienen gran incidencia en el presupuesto y la interventoría ha venido asesorando a la ANI y apoyando al concesionario en el menor impacto de este traslado generando mesas de trabajo y análisis del costeo en que se debe incurrir para minimizar el impacto.

Las advertencias generadas por la interventoría han permitido optimizar procesos constructivos en ejecución y que impactaban en campo, lo cual permite evidenciar aciertos en los diferentes frentes de obra; de igual manera se han generado una gran cantidad de recomendaciones respecto a los estudios y diseños presentados por el concesionario los cuales permitieron optimizar diseños referidos a la geometría de la vía, manejo de taludes, entre otros; que han sido de gran valor para la ejecución del proyecto desde el punto de vista técnico y preventivo.

Se ha llevado a cabo un muy buen seguimiento por parte de la interventoría al plan de obras aportado por el concesionario, esto se evidencia en el adelanto de lo ejecutado versus lo programado; todas las unidades funcionales están en ejecución y en 3 de ellas el avance de ejecución supera ampliamente la programación, lo cual permite evidencia a nivel general un







avance adicional del 6%; esto refleja una compenetración adecuada de la concesión, la interventoría y la ANI para el avance del proyecto que ya llega al 23,30%.

Se corroboran las acciones adelantadas por la interventoría para generar un seguimiento minucloso al cumplimiento de los indicadores de niveles de servicio en la etapa preoperativa, la cual viene cumpliendo conforme lo dispone el contrato a pesar de que se encuentra con operación restringida en muchos trayectos debido a las intervenciones que se están realizado, sin que esto signifique una afectación grave al estado de la vía.

Foto 18. Construcción de área de servicio del proyecto – ampliación de calzada



Adecuado control de EPPs hacia los trabajadores del concesionario, orden en el espacio de trabajo.

Foto 19. Señalización de PMT adecuada y vigilante por las intervenciones en el corredor



Operadores "pare" y "siga" con control de tráfico por intervenciones a lo largo del corredor.

Se evidencia una señalización tanto horizontal como vertical que cumple particularmente con las exigencias que precisan los Planes de Manejo de Tráfico – PMT – aprobados y que son de vital importancia en la etapa de ejecución debido a que en forma paralela esta en servicio el corredor vial, se sugiere a la interventoría que una vez terminadas las obras se implemente la señalización dispuesta en el Manual de Señalización del Ministerio de Transporte del año 2015, el cual preciso cambios respecto a la anterior versión.

Acorde a la auditoría de seguridad vial realizada por la interventoría es importante señalar que se estipularon varias y diferentes tipos de recomendaciones a las que se les debe dar seguimiento por lo menos anualmente a fin de establecer avances en cada uno de estos particulares ya que es de suma importancia evidenciar que este tipo de auditorías sean tomadas en cuenta por la concesión y sean un aporte importante a la reducción de accidentalidad y mejoramiento del corredor vial.

Los controles que se adelantan en estructuras especiales como túneles y viaductos son efectivos en el comportamiento que viene teniendo la concesión en la ejecución de estas obras; particularmente en los túneles, La Tesalia — UF2 y túnel de Irrá — UF4. Se evidencian controles particulares en el procedimiento constructivo con análisis específicos del terreno para verificar rendimientos proyectados y ejecutados, que hasta el momento han permitido avanzar vertiginosamente frente a lo programado.







Se generó con la concesión un seguimiento ponderado de las obras de acuerdo a las actividades más relevantes de cada unidad funcional y de cada frente de obra que permite obtener el avance de manera clara y concreta con los mismos parámetros entre ambas partes y así propiciarle a la entidad una misma información.

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:

Respecto a la auditoria de seguridad vial se denota un análisis muy general en los diferentes aspectos, se recomienda a la interventoria generar un análisis mucho más amplio y detallado de la seguridad vial a lo largo de todo el corredor, el informe presenta aspectos muy generales del corredor por lo cual es necesario detallarlos de manera más puntual.

8.3.3. Desempeño del componente ambiental

Calificación obtenida: 82,32

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 y de que se lleve a cabo un seguimiento particular a cada una de las licencias ambientales así como de los permisos ambientales que mantiene el proyecto.

Se destaca que se cuenta con los PAGAS y licencias ambientales necesarias para el proyecto, lo cual permite no tener restricciones desde el punto de vista ambiental para la ejecución de las diferentes obras que se necesitan hacer para el proyecto, se destaca el seguimiento pormenorizado que se le viene realizando a los compromisos emanados de cada licenciamiento ya que precisa las labores a cumplir por parte del concesionario y que derivan en un control por fichas del proyecto

Se evidencia un control profundo y detallado en la Matriz de Impacto Ambiental, evidenciando de manera clara y suficiente los impactos que se denotan de cada una de las acciones que se vienen generando para el proyecto.

Las fichas de seguimiento ambiental con registros y seguimiento de cierre por parte del concesionario, seguimiento que permite mantener controlado el proyecto desde la parte ambiental por el impacto que se genera en mayor medida de las unidades funcionales que involucran obra nueva.

Se evidencia un acertado manejo en temas de controversia como es el caso del evento eximente de responsabilidad referido al área ambiental y que en su momento la interventoría negó ya que no cumplió los requisitos que ameritaban su aval.

Se evidencia un adecuado seguimiento y cumplimiento a los indicadores planteados por el concesionario evidenciando







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:

- Hacer un seguimiento particular a la necesidad de requerir ZODMES adicionales debido a que los aprobados están copando su capacidad y se pueden necesitar a futuro mayores zonas de disposición de material, principalmente en la UFS.
- Debido a que el concesionario tiene abiertos frentes de obra en todas las unidades funcionales y está entrando en el punto máximo de ejecución, se recomienda hacer un control más amplio en la verificación de ensayos por cuenta de la ejecución simultanea que se está presentando y que advierte verificaciones adicionales.

8.3.4. Desempeño del componente predial

Calificación obtenida: 83,44

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 de obra nueva y de mejoramientos que implican adquisición.

Se evidencia un avance muy positivo respecto a las necesidades del proyecto, se logró gestionar de manera temprana las condiciones precedentes de adquisición llegando al 40% de disponibilidad en todas las unidades funcionales, lo que ha permitido iniciar ejecución e ir avanzando de manera rápida, de manera paralela la interventoría viene haciendo un trabajo muy eficiente en la trazabilidad de la adquisición con matrices particulares de seguimiento que permiten evidenciar en cualquier momento el estado actual de cada uno de los 645 predios.

Se mantiene un control gráfico predial muy preciso de todos los predios en cuanto a la información, predio y ubicación del mismo en la aplicación Google Earth, lo cual permite llevar a cabo análisis pertinentes con la información que se va actualizando periódicamente para el proyecto en materia predial, lo cual sobresale en la interventoría del proyecto.

ESTADO DE AVANCE PREDIAL UNIDAD FUNCIONAL % INSUMOS % AVALUOS **ENTREGADOS** APROBADOS INSUMOS **ENTREGADOS APROBADOS** AVALUOS **APROBADOS** APROBADOS UF 1 183 161 192 157 82 % 192 131 **%8**8 60 64% UF 2 89 82 72 81% 89 57 UF 3 182 173 136 75% 182 104 78 43% UF 4 88% 32 38% 64 63 56 64 24 UF 5 118 89 63 53% 118 B 0% TOTAL 484 PROM. PROM.

Tabla 16. Estado del avance predial del proyecto

Fuente: Reporte semanal de interventoría, agosto 17 de 2017.







Se mantiene un seguimiento particular al sobrecosto predial que actualmente no se ha materializado, debido a precisiones de la franja predial a adquirir y la necesaria para ejecutar las obras planteadas en el contrato, se han establecido lineamientos de compra que puedan evitar adquirir temporalmente los predios correspondientes a segundas calzadas futuras que están previstas en el proyecto, lo cual en la actualidad no materializa la activación de este riesgo.

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:

 Se recomienda hacer un seguimiento particular a la gestión predial necesaria de adquirir en el sector de La Bocana en la UF5; se advierte dificultad en la adquisición predial pero se vienen adelantando gestiones con las autoridades municipales correspondientes en la identificación de cada caso en particular de esta franja de adquisición.

8.3.5. Desempeño del componente social

Calificación obtenida: 81,03

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

Se viene adelantando por parte de la interventoría un seguimiento pormenorizado de la afectación económica y social, mediante un cuadro detallado por unidad funcional y factor social de compensación se tiene una trazabilidad detallada de cada requerimiento.

El análisis de las encuestas de satisfacción del usuario y de evaluación de impacto del proyecto arrojaron muy buenos resultados que a criterio de la interventoría reflejan la percepción del proyecto de acuerdo a los avances y resultados que está proyectando, la interacción que se mantiene con la comunidad ha permitido trabajar de la mano en cada una de las unidades funcionales del proyecto evidenciando resultados positivos destacados.

Se evidencia acompañamiento de la interventoría a las diferentes socializaciones y reuniones que mantiene el concesionario con diferentes actores pertenecientes al proyecto, 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. El manejo dado en la UF1 donde se tenían las invasiones en predios del corredor a intervenir fue acertado, situaciones como estas precisan buscar salidas que permitan generar soluciones que no obstruyan el proyecto tal como se llevó a cabo.







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 controlado el indicador propuesto.

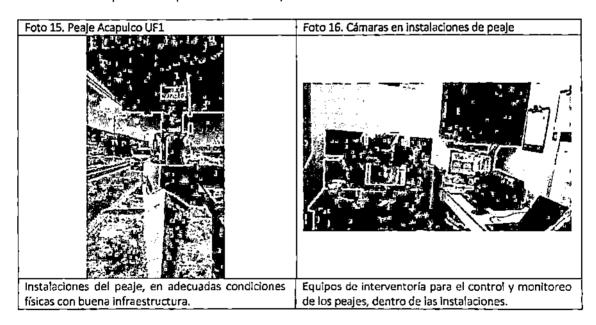
8.3.6. Desempeño del componente de aforos y recaudo

Calificación obtenida: 82,32

Desde el mes de abril del año 2016 se cuenta con la atención de los peajes por parte del concesionario, en el cual la interventoría evidencia un control acertado sobre la operación de los 2 puntos de recaudo, tanto en el peaje Acapulco como en el peaje Supía.

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

Los TPD que manejan ambos peajes corroboran lo previsto desde estructuración, se mantiene un índice de crecimiento en aumento de tráfico y de recaudo, que permite llevar un control preciso de la interventoria para el cumplimiento del VPIP previsto.



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 del peaje Supía el cual ya se socializó con resultados positivos de aceptación por parte de la comunidad.







Se recomienda mantener la socialización de la entrada en funcionamiento de la ampliación y aumento de tarifa del peaje Acapulco a finales del año 2017, coincidiendo eventualmente con el cambio de año y aumento por IPC que se generará una vez ya hayan ejecutados las obras de la UF1.

Las revisiones de auditorías de peajes realizadas por la interventoria advierten un control adecuado del concesionario en el manejo de los dineros del peaje, conciliando las cifras con las revisiones aleatorias de la interventoría, se precisa un sistema de operación básico y con tendencia al cambio una vez se amplien los peajes y se defina el software a implementar por parte de la concesión.

8.3.7. Desempeño del componente financiero

Calificación obtenida: 75,66

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 resalta la solidez económica del concesionario por el sistema de financiamiento logrado que le ha permitido abordar de manera simultánea la ejecución de todas las unidades funcionales con los recursos suficientes para adelantar intervenciones en simultanea e incluso en jornadas de 24 horas para que el rendimiento sea mayor y las obras se ejecuten en tiempos menores a los programados como se viene evidenciando.

Se evidencian claramente los controles realizados por la interventoría a las revisiones de la estructura financiera de la concesión, su endeudamiento e indicadores financieros asociados al buen comportamiento evidenciado hasta el momento.

Se destaca el análisis financiero realizado en el apoyo a la ANI para la suscripción del otro si 7, definido particularmente en el balanceo de la menor ejecución de la UF1 por el cambio de alcance entre rehabilitación y mejoramiento que permitirá llevar a cabo la construcción de puentes peatonales adicionales.

Se ha generado por parte de la interventoría un análisis a los impactos que se vienen presentando en el proyecto, tales como el tema de interferencia de redes en la UFS, el cambio de alcance de 400m de mejoramiento a rehabilitación, el impacto de las compensaciones ambientales conforme al presupuesto definido para el proyecto y su sobrepaso; estas y otras situaciones han permitido a la ANI asesorarse de conceptos, modelaciones e interacciones asociadas a la optimización del recurso planteado por la interventoría y tenido en cuenta por la entidad a fin de solventar estas situaciones o plantear estrategias de superación.

por medio de una matriz de obligaciones contractuales tanto de la etapa de preconstrucción como

8.3.8. Desempeño del componente jurídico

Calificación obtenida: 80.50

Se evidencia un adecuado control y seguimiento a todas las obligaciones del contrato de concesión,







de la etapa de construcción, generando una trazabilidad de las actuaciones de la interventoría para el seguimiento realizado en cada una de las áreas del proyecto.

El apoyo generado en el otro si 7, permitió llevar a cabo junto con la ANI y concesionario la suscripción de este documento contractual en mayo de 2017, precisando la solución más adecuada para la optimización de los recursos sin dejar de lado la importancia del alcance que se ajustó y que de igual manera cumple operacionalmente con lo que pretende el proyecto.

Es necesario hacer un seguimiento particular a las contingencias del proyecto sobre todo en la alerta generada por la insuficiencia de los recursos para cubrir los costos de traslado de redes del proyecto y las compensaciones ambientales derivadas de los licenciamientos ambientales, buscando las soluciones para contrarrestar estas situaciones.

Se evidencia una acertada gestión de la interventoría respecto a los análisis de cada una de las solicitudes generadas por el concesionario para establecer evento eximente de responsabilidad; se han presentado 6 solicitudes de las cuales se han negado 5 de ellas y solamente ha sido acatada 1 en virtud de un análisis estricto de la situación que dio origen a aceptarlo y materializar su impacto sobre el proyecto. Este tipo de análisis son de gran relevancia para el proyecto ya que pueden originar decisiones que impacten en el cronograma, presupuesto y alcance por situaciones de fuerza mayor que desborden la actuación del concesionario.

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, se presentan las siguientes recomendaciones 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.

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 supervisión

 No se evidencia la radicación de la bitácora correspondiente al Otrosí 7, siendo que este documento contractual se suscribió en mayo de 2017; por lo tanto, no se está cumpliendo lo dispuesto en la Resolución 959 del 30 de agosto de 2013.







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

- Se recomienda montar la ficha técnica del proyecto en formato PDF en la página web para que sea de fácil consulta, así como irla actualizando conforme va avanzando el proyecto; ya que su uso es práctico y de consulta precisa.
- Seguir trabajando en las mesas de trabajo con el concesionario, la ANI y CENIT-Ecopetrol los ajustes a los presupuestos y a los diseños definitivos del traslado de redes de la UF5 que impactan de manera drástica en el presupuesto de esta actividad.
- Mantener el ritmo de exigencia al concesionario para tener un avance conforme al plan de obras establecido o mayor al programado como lo que está sucediendo.
- 4. Llevar a cabo un plan o acciones de contingencia para la UF1 que advierte un retraso cercano al 13% y que precisa su terminación en octubre del año 2017, pero que esta no afecta por el momento el avance global del proyecto.
- 5. En cumplimiento a la ley de acceso a la información pública, es importante que la interventoría pueda intensificar esfuerzos para que el concesionario mejore los canales de información para transmitir lo que se viene trabajando en el proyecto ya que no se precisa de esta manera.
- 6. Acorde a la auditoría de seguridad vial realizada por la interventoría es importante señalar que se estipularon varias y diferentes tipos de recomendaciones a las que se les debe dar seguimiento por lo menos anualmente a fin de establecer avances en cada uno de estos particulares ya que es de suma importancia evidenciar que este tipo de auditorías sean tomadas en cuenta por la concesión y sean un aporte importante a la reducción de accidentalidad y mejoramiento del corredor vial.
- 7. Se recomienda verificar de manera constante las memorias técnicas de los trabajos que se han ido ejecutando con el fin de que el recibo de las obras finales sea mucho más ágil y no sea acumulado de todos los trabajos realizados en la unidad funcional, para la UF1 se debe ir adelantando el trabajo de lo que ya está ejecutado.
- 8. Hacer un seguimiento particular a la necesidad de requerir ZODMES adicionales debido a que los aprobados están copando su capacidad y se pueden necesitar a futuro mayores zonas de disposición de material, principalmente en la UFS.
- Se debe alertar a la entidad de manera periódica la cuantificación de los riesgos valorables del proyecto conforme la precisión que se viene dando en aspectos como interferencia de redes y compensaciones ambientales.
- 10. 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 Trasporte publicado en el año 2015 y requerir al concesionario que empiece a adoptarlo progresivamente.







- 11. Se recomienda establecer un análisis del recaudo del peaje ya habiendo cumplido un año en operación por parte del concesionario a fin de evidenciar el comportamiento respecto a la estimación definida en estructuración con el VPIP correspondiente.
- 12. Analizar de manera más robusta las cifras planteadas mensualmente en los informes de interventoría del capítulo financiero, el reporte de estas cifras se debe complementar de manera transversal con análisis y recomendaciones hacia la entidad sobre lo encontrado.

9.2.2 Para la Supervisión

- Verificar con la dependencia de planeación cuales son las contingencias requeridas por activación de los riesgos de traslado de redes y compensaciones ambientales y para el proyecto con el fin de evaluar con la interventoría dichos recursos contingentes a disponer en el momento que sean requeridos, ya que actualmente ambos riesgos están disparados.
- Evaluar las incidencias de la terminación de las obras de la UF1 en virtud de lo estipulado en el otrosí 7 y el evento eximente de responsabilidad asociado a demoras en traslado de redes de gas, estos impactan en el OPEX del proyecto referente a las obras que se entregaran entre los meses de octubre de 2017 y febrero de 2018.

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. La interventoría cuenta con oficinas en diferentes puntos del corredor, lo cual permite tener un seguimiento técnico-administrativo con personal particular para trayectos no tan largos del corredor vial, se tienen oficinas en Manizales, CCO, laboratorios en campo, oficina-campamento en inmediaciones de las unidades funcionales 4 y 5.
- Se presentan reportes diarios, semanales y mensuales de avance del proyecto, en presentaciones, informes y formatos establecidos por la interventoria con los cuales se tiene información diaria de lo sucedido en el proyecto, lo cual es de gran utilidad para la entidad.
- 3. La metodología de control de avance con ponderación acordada con el concesionario, en la cual cada actividad tiene pesos porcentuales permite certificar un avance exacto de la ejecución del proyecto para todas las partes involucradas.
- 4. Se viene empleando una matriz de seguimiento predial, que cuenta con una trazabilidad particular de cada predio de acuerdo a la ficha de adquisición y ubicación de cada uno de los predios, con información actualizada en la aplicación Google Earth como parte del seguimiento remoto de identificación predial
- 5. 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.







- 6. Se evidencia una adecuada advertencia a los riesgos del proyecto donde mensualmente se generan alertas para que la ANI tenga en cuenta la activación que se va generando con recomendaciones a seguir.
- 7. Se conceptúa de manera amplia y suficiente las reclamaciones del concesionario en virtud de los eventos eximentes de responsabilidad, blindando a la entidad con sustentos de acertados que han desvirtuado gran cantidad de solicitudes por parte del concesionario.
- 8. Se destaca la trazabilidad en temas técnicos, jurídicos y financieros de la actuación de la interventoría en requerimientos al concesionario a fin de solución de problemas a lo largo del contrato; esto permite analizar la toma de decisiones derivadas de las objeciones generadas por la interventoría a modo de información consecuente para el proyecto.
- 9. Se resalta la sugerencia generada por la interventoría para que el concesionario llevara a cabo elementos prefabricados en la construcción de box coulverts y cunetas; lo cual ha aumentado drásticamente el rendimiento en la ejecución.
- 10. Las labores de socialización de la reubicación del peaje de Supía lograron una buena percepción por parte de la comunidad, siendo este un tema sensible del proyecto; se destaca la manera como se informó y acompañó al área social del concesionario ya que esta es una de las mayores dificultades en proyectos de infraestructura vial.
- 11. Se evidencia seguimiento de recorridos nocturnos a los trabajos que viene adelantando la concesión resalta de manera positiva el control a los PMT y operación que se vienen generando 24 horas.
- 12. Se destaca la implementación de laboratorio propio de la interventoría en campo, esto permite llevar a cabo las mediciones necesarias para el proyecto en inmediaciones del corredor concesionado.
- 13. 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 agosto de 2017 de 81,54 valor que se encuentra dentro del rango definido como muy alto (puntajes superiores a 80).

Atentamente,

DIEGO ORLANDO BUSTOS FORERO Jefe de Oficina de Control Interno

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

