

Para contestar cite:

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Memorando No. 2015-102-011560-3  
Fecha: 07/10/2015 08:42:23->102  
FUN: DANIEL FRANCISCO TENJO-300  
Anexos: Informe (20 folios)



Bogotá D.C.

**PARA: DANIEL FRANCISCO TENJO SUÁREZ**  
Vicepresidente de Gestión Contractual (E)

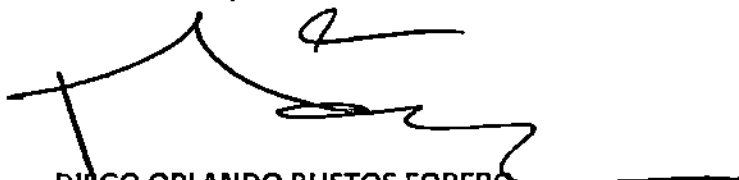
**DE: DIEGO ORLANDO BUSTOS FORERO**  
Jefe de Oficina de Control Interno

**ASUNTO:** Informe de Seguimiento a las funciones públicas de supervisión y de interventoría asociadas al proyecto férreo "Atención de puntos críticos Módulo 1", Corredor La Dorada - Chiriguaná (PEI 154)


Apreciado Doctor Tenjo:

Comedidamente me permito remitir para su consideración la evaluación efectuada a las funciones públicas de supervisión y de interventoría asociadas al proyecto férreo "Atención de puntos críticos Módulo 1", Corredor La Dorada - Chiriguaná (PEI 154), realizada los días 9, 10 y 11 de septiembre de 2015, dando cumplimiento al Plan de Evaluación Independiente que viene desarrollando la Oficina de Control Interno.

Cordialmente,

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

CC. Dina Rafaela Sierra Rochels – Gerente de Proyectos Férreos  
Julian David Rueda Acevedo – Experto – 7, Supervisor del Proyecto

Proyecto: Iván Mauricio Mejía Alarcón-Contratista Oficina de Control Interno.   
Anexo: Informe (20 folios)  
Nro Borrador: 20151020021613



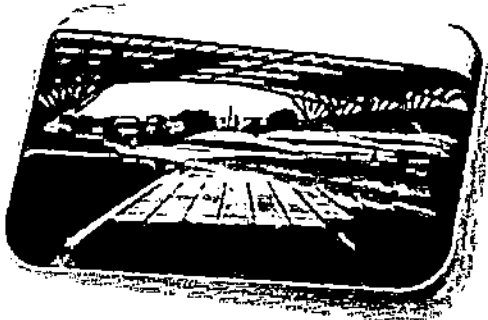
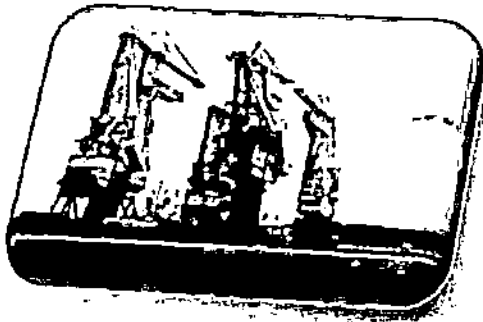
Agencia Nacional de  
Infraestructura



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

# INFORME DE AUDITORÍA

Ministerio de Transporte



Informe de Seguimiento a las funciones públicas de  
Supervisión y de Interventoría asociadas al proyecto férreo,  
“Atención de puntos críticos” corredor La Dorada -  
Chiriguaná  
(PEI 154)

# 2015



## CONTENIDO

1. OBJETIVOS.....	5
2. ALCANCE .....	6
2.1. Componentes Analizados.....	6
2.2. Información de Contratos.....	6
3. METODOLOGÍA .....	8
3.1 Metodología Empleada.....	8
4. MARCO NORMATIVO Y CONTRACTUAL .....	10
5. VERIFICACION DE ANTECEDENTES.....	10
6. DESARROLLO DEL INFORME DE AUDITORÍA .....	11
6.1 Aspectos generales del desarrollo de la Auditoría .....	11
6.2 Descripción del proyecto a auditar .....	13
6.3 Temas abordados de manera específica:.....	16
6.3.1 Percepción del contrato de obra y administración del corredor férreo suscrito, con miras al objeto y misión de la ANI.....	16
6.3.2 Avance y culminación de los puntos críticos referidos en el contrato 418 de 2013 .....	17
6.3.3 Invasiones de la línea férrea.....	21
6.3.4 Señalización a lo largo del corredor .....	22
6.3.5 Explotación y operación actual del corredor.....	24
6.3.6 Injerencia de atención de puntos críticos por parte del Fondo de Adaptación .....	26
6.3.7 Reversión y puesta en operación del corredor férreo .....	27
6.4 Consideraciones principales de la auditoría.....	28
6.5 Preparación de listas de chequeo para el trabajo de campo y diligenciamiento de la Matriz de Evaluación Independiente - MED.....	28
7. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE INTERVENTOR Y SUPERVISOR .....	29
7.1 Evaluación del desempeño de la Interventoría.....	30
7.1.1 Desempeño del componente administrativo.....	32
7.1.2 Desempeño del componente técnico .....	33
7.1.3 Desempeño del componente Social.....	35
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	36
8.1 No Conformidades .....	36
8.1.1 Para la Interventoría .....	36

8.1.2	Para la Supervisión.....	37
8.2	Recomendaciones.....	37
8.2.1	Para la Interventoría .....	37
8.2.2	Para la Supervisión.....	38
8.3	Buenas Prácticas .....	39

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Datos de los contratistas evaluados .....	6
Tabla 2 – Plazos estimados para el contrato de obra.....	7
Tabla 3 – Datos asociados a la conformación del contratista Unión Temporal Ferroviaria Central - UTFC .....	8
Tabla 4 – Datos asociados a la Firma Interventora .....	8
Tabla 5- Conformación de la Firma Interventora .....	8
Tabla 6 - Antecedentes informes Contraloría General de la República .....	11
Tabla 7. Antecedentes actuaciones otras instancias de control.....	11
Tabla 8 – Temas programados para la Auditoría .....	12
Tabla 9 - Ejecución y avance de las actividades relacionadas al contrato 418 de 2013.....	21
Tabla 10 – Trenes y pasajeros movilizados Barranca-García Cadena durante julio de 2015 .....	22
Tabla 11 - Tabla 11. Trenes y pasajeros movilizados Barranca-Grecia durante julio de 2015.....	25
Tabla 12 - Trenes y pasajeros movilizados Barranca-Carare durante julio de 2015.....	25
Tabla 13 - Arrendamiento de bienes a terceros.....	26
Tabla 14 - Resultados de calificación MED de septiembre de 2015.....	31

### ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Vista General del proyecto .....	22
---	----

### ÍNDICE DE GRAFICAS

Gráfica 1. Balance general de ejecución.....	22
--	----

## INTRODUCCIÓN

La Agencia Nacional de Infraestructura 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.<sup>1</sup>

La Oficina de Control Interno se constituye en uno de los instrumentos de alto nivel gerencial que busca asegurar el cumplimiento de los objetivos institucionales a través del engranaje del control como parte del ciclo de una administración exitosa.

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

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

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

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

Dicho énfasis se encuentra contemplado en abundante normatividad, jurisprudencia y doctrina, dentro de cuyos contenidos queremos destacar 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,

<sup>1</sup> Decreto 4165 de Noviembre 3 de 2011.

enmarcado en cinco tópicos: valoración de riesgos, acompañamiento y asesoría, evaluación y seguimiento, fomento de la cultura de control y relación con entes externos.

El presente informe se enmarca dentro de los parámetros establecidos por la Oficina de Control Interno (OCI) para el seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones que tienen tanto el supervisor del contrato por parte de la ANI, como la Interventoría al mismo proyecto de concesión, teniendo en cuenta lo previsto dentro del contrato y documentos relacionados para el desarrollo de las funciones que le son propias.

Es así, como la presente auditoría corresponde a la ejecución del Plan de Evaluación Independiente (PEI); la auditoría fue dada a conocer mediante correo electrónico del 05 de agosto de 2015, solicitando la información referente al proyecto, lo cual fue oficializado mediante memorando interno No. 20151020092433 del 06 de agosto; por otro lado, mediante correo del 03 de septiembre de 2015 y oficio No. 20151020204451 del 4 de septiembre de 2015 se remitió a las partes involucradas la decisión de auditar la concesión respectiva y la programación planteada de la auditoría.

## 1. OBJETIVOS

### 1.1 Objetivo General:

Evaluar y verificar el comportamiento de la Interventoría y de la Supervisión asociadas al proyecto indicado en el numeral 2.2 de este informe, a la luz del cumplimiento frente a sus principales obligaciones contractuales y su aporte con buenas prácticas, registrando el avance en los planes de mejoramiento institucional y de procesos, de cara al establecimiento de una vigilancia y control efectivos para asegurar el éxito del contrato de obra.

### 1.2 Objetivos Específicos:

- Llevar a cabo un seguimiento general a la función de la interventoría y la supervisión a través del cual se vislumbra el horizonte del proyecto.
- Evidenciar los parámetros de cumplimiento de operación del corredor a fin de establecer un posible inicio de operación mediante un contrato de concesión.
- Aplicar la Matriz de Evaluación de Desempeño – MED, generada por la Oficina de Control Interno de la ANI respecto a la Interventoría del proyecto, "Atención de puntos críticos del corredor férreo Módulo 1", La Dorada – Chiriguana, así como las actuaciones de vigilancia y control de la interventoría, Consorcio Interventoría Vías Férreas.
- Realizar una verificación del avance del Plan de Mejoramiento Institucional - PMI relacionado con hallazgos aún vigentes a la fecha, comunicados en su momento por la Contraloría General de la República.

## 2. ALCANCE

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

### 2.1. Componentes Analizados

Teniendo en cuenta los antecedentes, estudiados en detalle, del proyecto de atención de puntos críticos de la línea férrea Módulo 1, La Dorada - Chiriguaná, se resaltan las etapas de CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN asociados a la puesta en marcha del corredor para dar inicio a la operación temprana en donde se vislumbren las actuaciones que viene adelantando la Unión Temporal Ferroviaria Central, con miras a restablecer el corredor férreo dejándolo operable para una concesión férrea asociada a la explotación comercial.

A fin de evidenciar la labor de vigilancia y control ejercida por la Interventoría Consorcio Interventoría Vías Férreas en virtud del contrato 427 de 2013; se tuvieron en cuenta los alcances particulares que se encuentran en un proyecto férreo acorde al contrato suscrito en sus componentes administrativo, jurídico, técnico-operativo, ambiental, control predial, social, contraprestación (recaudo) y financiero que se adelanta en particular para este proyecto.

Se realiza la aplicación de la matriz de evaluación de desempeño MED por primera ocasión a esta interventoría, por lo cual es la primera medición en virtud de evaluación de desempeño a realizarse para el proyecto lo que permitirá tener un diagnóstico del avance, además de las actuaciones generadas por parte de la Auditoría y las recomendaciones que den a lugar; los resultados de la misma son expuestos en el ítem N° 7, relacionado en éste informe

### 2.2. Información de Contratos

Tabla 1 Datos de los contratistas evaluados

Clase	Detalle del Contrato	Número	Contratista
Contratista de Obra	“Reparación y atención de puntos críticos que presenta la vía férrea en los tramos: La Dorada (PK 201+502) - Chiriguaná (PK 722+683); Puerto Berrío (PK 328+100) – Cabañas (PK 361+199) ramal de Puerto Capulco, que se ubica entre las abscisas PK 597+394,08 (cambiavías sur) y PK 598+253,54 (cambiavías norte) que finaliza en la abscisa PK 601+976,20, así como administración, mejoramiento, mantenimiento, vigilancia y control de tráfico entre otras actividades por el tiempo de vigencia de este contrato” <sup>2</sup>	Contrato 418 de 2013	Unión Temporal Ferroviaria Central

<sup>2</sup> Objeto original del contrato de obra, 418 de 2013.

Interventor	Ejecutar para la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI la Interventoría Integral que incluye la Interventoría técnica, socio-ambiental, legal, administrativa, predial, financiera y operativa, a: Alcance 1; Contrato derivado del Módulo 1, cuyo objeto es reparación de puntos críticos que presenta la vía férrea en los tramos: La Dorada (PK 201+502) - Chiriguaná (PK 722+683); Cabañas (PK 361+199) y en el Ramal Puerto Capulco, que se ubica entre las abscisas PK 597+394.08 (Cambiavías sur) y PK 598+253.54 (Cambiavías Norte), así como su administración, mejoramiento, mantenimiento, vigilancia y control de tráfico entre otras actividades por el tiempo de vigencia del contrato.	No. 427 de 2013	Consortio Interventoría Vías Férreas
Supervisor	Profesional de Planta		Ing. Julian Rueda

Tabla 2 – Plazos estimados para el contrato de Obra

ETAPAS CONTRATO	FECHAS ASOCIADAS
Fecha de Suscripción	17 de Octubre de 2013
Fecha de Terminación Estimada	17 de octubre de 2015
Fecha Acta de Inicio	01 de noviembre de 2013
Plazo Actual Estimado de contrato (años)	2
Iniciación etapa previa (diseños por cada punto crítico) construcción y mantenimiento	01 de noviembre de 2013
Iniciación etapa operación	01 de noviembre de 2000

Fuente: Ficha técnica del Proyecto ANI, actualización Julio de 2015.

Vale la pena resaltar que es un contrato de obra con alcance adicional de administración y operación del corredor; lo cual no precisa un contrato tipo APP ni guarda las características propias de este. El objeto contractual resalta la atención de puntos críticos para la rehabilitación del corredor con miras a la operación y tránsito continuo del equipo rodante en los puntos descritos para la atención y reparación particular conforme lo dispone el contrato 418 de 2013.

La composición del contratista de obra para el corredor férreo, La Dorada – Chiriguaná, se presenta a continuación:



Tabla 3 – Datos asociados a la conformación del contratista Unión Temporal Ferroviaria Central - UTFC

No.	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
1	Construcciones Rubau S.A.	33 %
2	Sonacol SAS	33 %
3	Rahs Ingeniería S.A.	33 %
4	Ferrovial Central S.A.	1 %
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Tabla 4 – Datos asociados a la Firma Interventora

DATOS FIRMA INTERVENTORA	
Nombre del Consorcio	Consorcio Interventoría Vías Férreas
Representante Legal	Eduardo Jose Zambrano Caicedo
Valor inicial del Contrato	\$ 7.718.491.520*
Valor del Otro sí No. 1	\$ 142.192.000
Total	\$ 7.920.683.520
Tiempo	25 meses
Fecha de Inicio del Contrato	31 de octubre de 2013
Fecha de terminación del Contrato	30 de noviembre de 2015

\*Valor del contrato de interventoría para módulo 1 y módulo 2 (La Dorada – Chiriguaná y Bogotá – Belencito).

Fuente: Información del contrato de Interventoría allegado por la supervisión.

Tabla 5 – Conformación de la Firma Interventora

DATOS FIRMA INTERVENTORA	
Consultores Unidos S.A	60%
Consultoría Integral y Estudios CINEA S.A.S	40%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1 Metodología Empleada

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 su procedimiento de Auditoría Técnica (Procedimiento EVCI-P-003) dentro del programa de Evaluación y Control Institucional.

Se resalta en éste punto la información allegada por la supervisión e interventoría ya que fue eje fundamental para llevar a cabo la auditoría; la auditoría se centró en una verificación documental y fue corroborada con un recorrido físico a un tramo del corredor férreo, aun cuando las obras

representan un porcentaje bajo, son determinantes en la culminación del proyecto. Se verificó la gestión tanto de la interventoría como de la supervisión para cumplir los cronogramas y tiempos del proyecto.

Para el presente informe se consideraron los siguientes criterios:

**Solicitud de Información:** Mediante correo electrónico del 05 de agosto y memorando interno de 06 de agosto de 2015 generado por la Oficina de Control Interno, dirigido hacia el Gerente Técnico de la Vicepresidencia de Gestión Contractual y el supervisor del proyecto a auditar. La recepción de la información se dio el 20 de agosto y 04 de septiembre de 2015 por medio magnético.

Adicional a la información solicitada previamente a la auditoría, se procedió a requerir evidencias documentales durante la reunión de auditoría con la supervisión a medida que se abordaba cada tema; es así como se complementó información soporte de las acciones realizadas como son, comunicaciones, informes, registros fotográficos, registros filmicos, actas, entre otros; material que es apoyo para determinar las adecuadas acciones que se vienen llevando a cabo por parte de la interventoría y la supervisión.

**Revisión documental:** Se verificó el contenido de la información enviada por la Vicepresidencia de Gestión Contractual, aportada en medio magnético luego del requerimiento. La información solicitada para revisión es la relacionada a continuación:

1. Ficha técnica del proyecto.
2. Contrato de concesión, Otro sí, adiciones, entre otros documentos contractuales.
3. Apéndice técnico del contrato de concesión.
4. Contrato de la interventoría con todos sus anexos, otro sí, adiciones, entre otros documentos contractuales.
5. Propuesta económica de interventoría.
6. Acta de inicio de interventoría.
7. Últimos dos informes de supervisión. (correspondientes al mes de junio y julio)
8. Personal y perfiles de interventoría, aprobación por parte de la ANI. (todo el equipo mínimo y que actualmente está laborando)
9. Últimos informes de interventoría. (mes de junio y julio)
10. Informe de legalización de la última comisión realizada por el supervisor.
11. Últimas dos actas de comités técnicos.

**Diligenciamiento de papeles de trabajo:** Mediante estos documentos se pretendió realizar un seguimiento acorde con las normas de auditoría (lista de chequeo, entre otros).

**Entrevistas:** Se llevó a cabo reunión en las instalaciones de la firma interventora con participación del personal a cargo del proyecto definido para cada área, solicitando la información particular a revisar como parte de la auditoría y verificando la idoneidad del personal para el ejercicio de las labores técnicas.

**Validación documental:** Se procedió a validar la información suministrada con anterioridad, y relacionada en el inventario documental. De igual manera, se solicitó información propia de la ejecución de las labores diarias, semanales y mensuales del ejercicio de la interventoría, así como de la supervisión; verificando la calidad de la información y el cumplimiento en normas de auditoría para su recolección.

**Visitas de campo:** Se llevó a cabo visita a un tramo del corredor férreo, en tramos del proyecto definidos previamente para verificar el estado general del corredor, las obras realizadas en los puntos críticos y algunos pasa niveles de gran incidencia; se dio apoyo con material fotográfico aportado por la interventoría y supervisión.

**Análisis y conclusiones:** Como resultado de los anteriores puntos se generan conclusiones y recomendaciones, que se ampliarán en los capítulos 7 y 8 del presente informe.

#### 4. MARCO NORMATIVO Y CONTRACTUAL

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

- ✓ Constitución Política de Colombia Artículo 210.<sup>3</sup>
- ✓ Ley 1474 de 2011, artículo 83 y SS.
- ✓ Ley 80 de 1993, artículo 32, numerales 2 y 4.
- ✓ Decreto 4165 de 2011, creación de la ANI.
- ✓ Contrato de obra a auditar. (Contrato 418 de 2013, otro sí, adicionales y otros)
- ✓ Contrato de interventoría a auditar. (Contrato 427 de 2013, otro sí, adicionales y otros)
- ✓ Acta de Inicio contrato Interventoría actual.
- ✓ Apéndice del contrato de Interventoría.

#### 5. VERIFICACION DE ANTECEDENTES

Fueron tenidos en cuenta los diferentes hallazgos que existen para el proyecto “Atención de puntos críticos Módulo 1”, La Dorada – Chiriguaná (antiguamente tramos asignados a la Red Férrea del Atlántico), generados por la Contraloría General de la República y que se encontraban vigentes a la fecha de la auditoría. Adicionalmente, es importante aclarar que el ingeniero Julian Rueda fue designado como supervisor del proyecto desde finales del año 2013 y fue quien formuló las metas y cronogramas para el desarrollo del proyecto en el presente año.

En la revisión de los diferentes hallazgos, se verifica que frente a los mismos se ha dado cumplimiento en las unidades de medida propuestas por el supervisor para atender su causalidad, en virtud de dar efectivo cumplimiento y proceder al cierre respecto a lo solicitado por la Contraloría General de la República; esta completitud se genera conforme al plan de choque para el cierre de hallazgos solicitados por Vicepresidencia de la República a 30 de junio del año 2015.

<sup>3</sup> Los particulares pueden cumplir funciones administrativas en las condiciones que señale la ley.

De esta manera, queda pendiente la revisión de estos para que por parte de la comisión auditora de la Contraloría, se proceda a la verificación y cierre de los 10 hallazgos que mantenía el proyecto. En la tabla 6 se presenta un resumen de este particular.

*Tabla 6- Antecedentes informes Contraloría General de la República*

FUENTE	No. HALLAZGOS	RELACION DE HALLAZGOS	AVANCE FÍSICO REPORTADO SUPERVISOR	AVANCE FÍSICO REPORTADO OCI
PLAN DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL 2015	10*	Plan de Mejoramiento Institucional	100%	100%

\* Los hallazgos al proyecto están ligados a los que se tenían considerados en Red Férrea del Atlántico, esto involucra los que están inmersos en Módulo 1, La Dorada – Chiriguaná; por ser un trayecto desafectado del contrato de concesión que se tiene con FENOCO SA.

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

*Tabla 7 - Antecedentes actuaciones otras instancias de control*

INSTANCIA	DETALLE	ESTADO
FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN	Revisado Orfeo NO se tiene pendiente dar respuesta a solicitudes	No aplica
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA	- Solicitud de información Contratos de Obra 356 de 2013 y 418 de 2013 e interventoría 417 de 2013 - Comunicación observaciones Contratos 356 y 418 de 2013.	Ejecutado Ejecutado
PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN	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

Debido a que es la primera auditoría a este proyecto, no se tienen recomendaciones dadas por la Oficina de Control Interno inmersa en Plan de Mejoramiento por Procesos.

## 6. DESARROLLO DEL INFORME DE AUDITORÍA

### 6.1 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.

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

Se estableció el miércoles 03 de septiembre una programación en orden cronológico de la auditoría a realizar, la cual fue socializada para asegurar la asistencia del personal a cargo de cada componente. Se propuso fecha de auditoría para los días 9, 10 y 11 de septiembre, a desarrollarse un día en las oficinas de la interventoría en la ciudad de Puerto Berrio, Antioquia, y los días restantes un recorrido al proyecto.

En comunicación posterior con el Director de Interventoría, dado el recorrido al corredor férreo en carro motor y las distancias de traslado en camioneta, se especificó una programación diferente basada en recorrido desde Chiriguaná hasta Barrancabermeja los días 9, 10 y 11 de septiembre; para la auditoría documental se previó llevarla a cabo el lunes 14 de septiembre en las oficinas de Bogotá, donde se encuentra todo el archivo del proyecto y la mayor parte del personal asociado a la interventoría.

Se relaciona a continuación el cronograma ajustado para la auditoría del proyecto:

*Tabla 8. Temas programados para la Auditoría*

Programa de la Auditoría:	Día	Hora
Reunión de apertura	09/09/2015	10:00 a. m.
Presentación resumen de la interventoría	09/09/2015	10:30 a.m.
Visita al Corredor Férreo, Puntos Críticos, La Dorada - Chiriguaná	09-10-11/09/2015	2:00 p.m.
Recorrido tramo Chiriguaná – Palestina	09/09/2015	2:00 p.m.
Recorrido tramo Palestina – San Alberto	10/09/2015	8:00 a.m.
Recorrido tramo San Alberto - Barrancabermeja	11/09/2015	9:00 a.m.
Auditoría Documental Oficinas Bogotá	14/09/2015	9:00 a.m.
Presentación resumen de la interventoría	14/09/2015	9:00 a.m.
Aplicación de la MED; Gestión administrativa y técnica.	14/09/2015	10:00 a.m.
Aplicación de la MED; Gestión jurídica, predial, operación, ambiental y social.	14/09/2015	2:00 p.m.
Conclusiones de cierre	14/09/2015	5:00 p.m.

*MED: Matriz de Evaluación de Desempeño*

La auditoría tuvo lugar en las oficinas del Consorcio Interventoría Vías Férreas en la ciudad 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 de junio, julio y agosto de 2015.

La apertura de la auditoría se dio con una breve presentación de los fines de la auditoría a realizar, procediendo en primera instancia a la realización del recorrido al proyecto, se contó con la participación del coordinador de construcción y mantenimiento de la interventoría, además del ingeniero residente del tramo Chiriguana – Barrancabermeja.

En esta reunión, se desarrolló el avance general del proyecto, las mayores dificultades que se presentan en la actualidad y los avances generados en los últimos meses debido a la culminación de atención de puntos críticos.

En la Auditoría de Bogotá, concerniente a temas documentales, se precisó la importancia del proyecto de incorporación de las interventorías a los fines esenciales del Estado como parte fundamental del control que se lleva a cabo en cada uno de los proyectos de infraestructura que maneja la Agencia.

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

- Percepción del contrato de obra y administración del corredor férreo suscrito, con miras a la misión y visión de la ANI.
- Avance y culminación de los puntos críticos referidos en el contrato 418 de 2013.
- Invasiones de la línea férrea.
- Señalización a lo largo del corredor.
- Explotación y operación actual del corredor.
- Injerencia de atención de puntos críticos por parte del Fondo de Adaptación.
- Reversión y puesta en operación del corredor férreo.

De esta manera, se requirió al personal del consorcio interventor, 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 llevada a cabo en las oficinas del interventor se pudo corroborar la información suministrada con documentos soporte generados en campo; adicionalmente, con registros fotográficos que denotan las actividades realizadas.

## 6.2 Descripción del proyecto a auditar

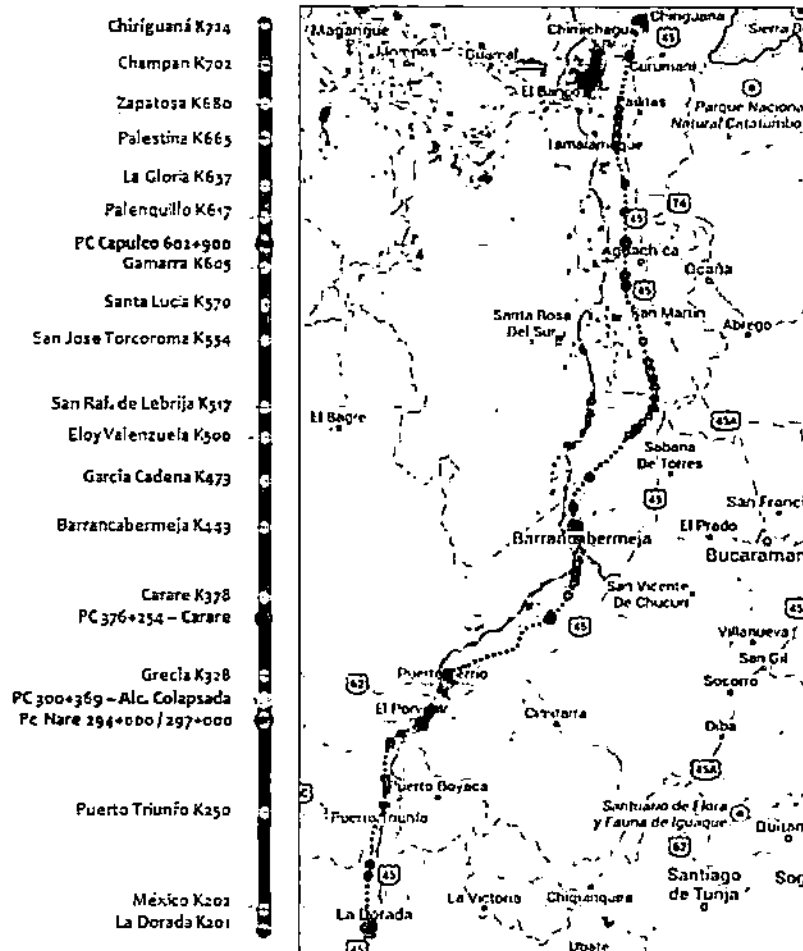
El corredor férreo La Dorada – Chiriguaná, denominado como módulo 1 para atención de puntos críticos afectados por diferentes factores tanto climáticos como de no operación, fue desafectado de la concesión Red Férrea del Atlántico, la cual para el año 2006 tenía a su cargo FENOCO S.A. Mediante el otro sí 12 del contrato de concesión 0-ATLA-0099; posteriormente se da una etapa de transición del corredor aun a cargo de FENOCO S.A. y solo hasta el 1 de noviembre del año 2013 mediante el contrato de obra 418 de 2013 se establece que el contratista Unión Temporal Ferroviaria Central – UTFC llevará a cabo la atención de obras específicas que den operabilidad a la totalidad del corredor como objetivo estratégico de la ANI.

El proyecto consiste en la reparación y atención de puntos críticos que presenta la vía férrea en los tramos: La Dorada (PK 201+502) - Chiriguaná (PK 722+683); Puerto Berrío (PK 328+100) – Cabañas (PK 361+199) Ramal de Puerto Capulco, que se ubica entre las abscisas PK 597+394,08 (cambiavías sur) y PK 598+253,54 (cambiavías norte) que finaliza en la abscisa PK 601+976,20, así como su

administración, mejoramiento, mantenimiento, vigilancia y control de tráfico entre otras actividades por el tiempo de vigencia de este contrato, con el fin de reactivar la operación férrea que se ha visto interrumpida por daños en la vía, producto de las olas invernales del 2010 y 2011 respectivamente. Este corredor corresponde a una sola línea férrea que cruza o pasa por cercanía a los municipios de: La Dorada, Puerto Triunfo, Puerto Boyacá, Puerto Nare, Puerto Berrío, Puerto Parra, Barrancabermeja, Puerto Wilches, Gamarra, Pelaya, Pailitas y Chiriguana.<sup>5</sup>

El propósito de la atención de los puntos críticos detectados a lo largo de los más de 500km del tramo desafectado es volver operable el corredor férreo, ponerlo a disposición de un concesionario mediante un contrato de APP de iniciativa privada que se encargue de la operación y explotación del mismo; estas intervenciones de atención de puntos críticos mediante el contrato de obra 418 de 2013 buscan darle continuidad a la línea férrea que se une con la concesión de FENOCO S.A., la cual llega hasta Santa Marta volviéndolo una solución paralela, alternativa y eficiente de movimiento de carga y/o pasajeros desde el centro del país a la zona costera del caribe colombiano.

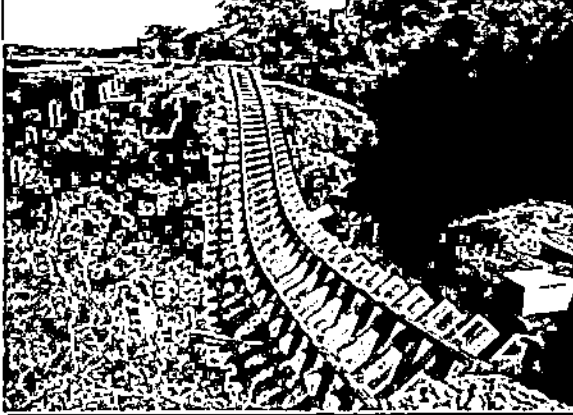
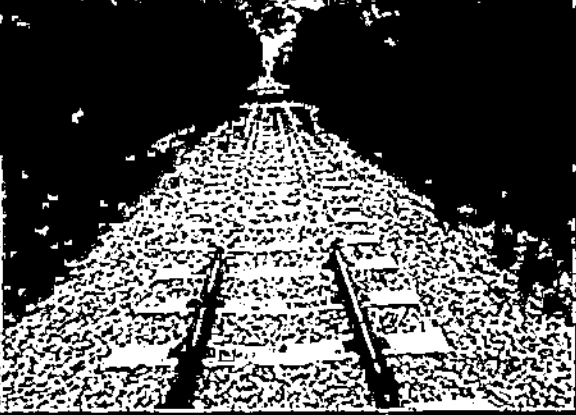
Ilustración 1. Vista General del proyecto



Fuente: Ficha Técnica del Proyecto - Actualización Jun. 2015.

<sup>5</sup> Ficha Técnica del Proyecto - Actualización Jun. 2015.

Mediante el diagnóstico realizado en el año 2012 la ANI buscó atender los puntos críticos o vulnerables para la operación del corredor, dentro de los cuales se identificaron 50 puntos, estos en su mayoría obedecen a obras de tipo hidráulico ya que el colapso evidenciado denotó falencias en alcantarillas, box couverts, protección de estribos de puentes y conformación de terraplenes; siendo un corredor altamente inundable por la zona que atraviesa, se presentan afectaciones de taludes que conforman el eje de la vía férrea, donde se presentan erosiones y socavaciones aferentes a las estructuras hidráulicas afectando la estabilidad de la misma y causando desprendimiento de la banca con pérdida total o parcial del material pétreo de balasto.

Foto 1. Pérdida de estructura y superestructura	Foto 2. Ausencia de rieles en diferentes puntos
	
Afectaciones de puntos críticos. PC 39	Robo de rieles a lo largo del corredor.

Fuente: Presentación Comité Directivo, Julio de 2015. Gerencia de Proyectos Férreos, VGC.

Si bien el objetivo es restablecer la operación del corredor, el proyecto no permitía establecer un negocio atractivo para un privado a fin de invertirse la cantidad de dinero que requiere el mismo, ya que debían hacerse inversiones para recuperar la vía, mejorar las estaciones (parcialmente), implementar un sistema de control operativo y lo más importante buscarle carga al corredor; en vista de estas situaciones la ANI suscribe el contrato de obra, que resulta siendo un contrato híbrido debido a la combinación de atender puntos críticos mediante obras puntuales con diseños y precios unitarios en cada uno, junto con unos costos de AIU; combinándolo con una administración del corredor en virtud del mantenimiento, custodia, vigilancia y operación temprana de los más de 500km entregados.

El contrato evidenció una etapa de pre construcción o de diseños, posteriormente se verificaron afectaciones que resultaron de mayor alcance y presupuesto que el previsto por la Agencia, por lo cual se priorizó la atención entre Chiriguaná y La Dorada, evaluando la posibilidad de obtener recursos adicionales en los puntos críticos más cuantiosos por parte del Fondo de Adaptación, en este sentido el PC 12 y el PC 19 pudieron ser atendidos mediante recursos adicionales aportados por el Fondo, ya que las afectaciones adicionales de estos puntos correspondieron a efectos de la ola invernal del año 2010-2011; de la misma manera se determinó suspender temporalmente la intervención en ramal Capulco debido al presupuesto que arrojaron los estudios y diseños del mismo, teniendo en cuenta que este es un ramal que no está directamente ligado al corredor y



podría aplazarse en función de que no obstruye el trayecto La Dorada – Chiriguana, se está a la espera de la consecución de los recursos para poder hacer la intervención correspondiente.

De esta manera actualmente se han intervenido 47 de los 50 puntos críticos, los puntos críticos del Fondo de Adaptación avanzan de manera importante, los cuales se entregan en noviembre de acuerdo a lo previsto contractualmente, se viene haciendo el mantenimiento rutinario del corredor, además de un mantenimiento específico de la estructura férrea referida al balasto en puntos específicos para una mejor operación, garantizando así la nueva movilización de locomotoras por el corredor.

Se emplearán recursos optimizados del contrato para atender nuevas afectaciones o puntos vulnerables evidenciados a lo largo del corredor, garantizando así una operación temprana exitosa que permita evidenciar la puesta en marcha de este corredor, determinante para el transporte hacia y desde el centro del país.

### 6.3 Temas abordados de manera específica:

#### 6.3.1 Percepción del contrato de obra y administración del corredor férreo suscrito, con miras al objeto y misión de la ANI

Para el año 2013, la Agencia Nacional de Infraestructura, mediante el proceso de licitación pública VJ-VE-LP-002-2013 se adelantó la contratación de atención a puntos críticos del corredor La Dorada – Chiriguana y Bogotá – Belencito; estos trayectos férreos hacían parte de la Concesión Red Férrea del Atlántico que se llevaba a cabo a través del concesionario FENOCO S.A.; mediante la desafectación de estos tramos dada en el año 2006 y la administración constante del mismo concesionario a espera de que se adjudicaran estos tramos a contratistas que atendieran las obras que den vía libre a la operación de estos corredores férreos la ANI determina atender estos corredores mediante licitaciones públicas yendo en contra vía de su objeto misional dado en el artículo 3 del decreto 4165 de 2011, el cual cita *“...la Agencia Nacional de Infraestructura. tendrá por objeto 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 infraestructura pública cuando así lo determine expresamente el Gobierno Nacional respecto de infraestructuras semejantes a las enunciadas en este artículo, dentro del respeto a las normas que regulan la distribución de funciones y competencias y su asignación.”*

Siendo así la ANI, suscribe los contratos 418 y 356 de 2013 (La Dorada-Chiriguana y Bogotá-Belencito, respectivamente) para atender mediante licitación pública las obras asociadas a la reparación de estos dos corredores; si bien este no es el objetivo arraigado a la creación de la ANI, se involucra en los contratos una administración del corredor la cual le permite tener actividades adicionales a la obra como lo son la administración, custodia, operación y mantenimiento del corredor por un término de tiempo igual al pactado para las obras; esto convierte el contrato en

una especie de híbrido que termina desconociendo la filosofía de un contrato de concesión u otra forma APP; al igual que modifica en cierta manera la filosofía de un contrato bajo la modalidad de selección de Licitación Pública.

A juicio de esta oficina, si bien se están atendiendo los puntos críticos y se vislumbra una operación temprana, la ANI no debe suscribir ni llevar a cabo este tipo de contratos puesto que no son de su experticia y carecen de encabarse en su objeto misional, lo cual a los ojos de externos puede verse involucrado en actuaciones no propias de su naturaleza; este tipo de contratos deben llevarse a cabo por parte de una entidad como INVIAS o el propio Fondo de Adaptación los cuales tienen las facultades técnicas y operativas para suscribir contratos de obra derivados de fenómenos naturales que afectaron estos corredores, dejando por sentado que la actuación de una entidad y otra son diferentes y particulares debido a la especificidad de las misiones de cada una.



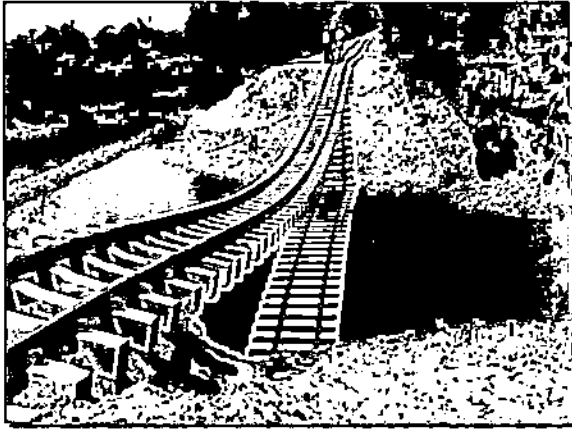
La actualidad del proyecto evidencia una adecuada labor de ejecución respecto a los tiempos y presupuestos pactados; sin embargo, es necesario adelantar las labores necesarias y pertinentes para concesionar estos corredores debido a la misión de la ANI; estructurar el contrato de explotación, operación y mantenimiento de concesión férrea para cada uno de estos módulos en virtud de la culminación de obras en puntos críticos que se vienen adelantando y están próximas a terminar.

### 6.3.2 Avance y culminación de los puntos críticos referidos en el contrato 418 de 2013

Las obras a atender previstas en el contrato 418 de 2013 referidas a los 50 puntos críticos de atención para la operación del corredor, resaltan la suspensión en la atención del punto crítico 40, ramal Capulco, la cual se extiende por alrededor de 4km pero su costo demanda más del 10% del presupuesto total asignado y mediante otro sí se decidió reprogramar la intervención con miras a que la prioridad de los recursos del contrato fueran asignados a darle prioridad a la operación continua al corredor La Dorada-Chiriguana y este es un ramal no afecta dicha operación.



De igual forma, los puntos críticos 12 y 19, se atienden por el Fondo de Adaptación dada la solicitud de involucrarlos mediante recursos del Fondo por cuenta de ser afectaciones de la ola invernal del 2010-2011 y que esta entidad tiene los rubros asignados para dicha labor.

Foto 3. Afectaciones a atender por el Fondo de      Foto 4. Afectaciones a atender por el Fondo de


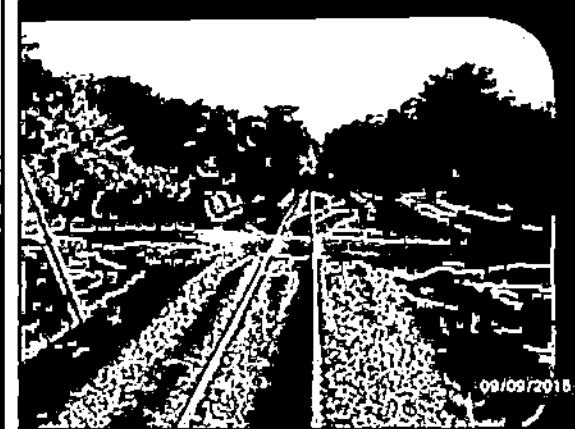
<p>Adaptación</p> 	<p>Adaptación</p> 
<p>Punto Crítico 12, Box Culvert tricelular.</p>	<p>Punto Crítico 19, protección estribo de puente.</p>
<p>Foto 5. Obra suspendida para reprogramar.</p>	
	
<p>Ramal Capulco, intervención pendiente por ejecutar.</p>	

Sin duda estas consideraciones estiman que el contrato se redujo a la atención de 47 puntos críticos, se está en consecución de los recursos para el ramal Capulco y se atienden simultáneamente 2 puntos críticos mediante el Fondo de Adaptación. La ejecución del ramal Capulco en espera de conseguirse los recursos necesarios para atender las obras posiblemente será ejecutado hasta el próximo año, vale la pena resaltar que este ramal incide en la conexión con los puertos sobre el Río Magdalena y tiende a ser una salida estratégica a la intermodalidad río-tren.

La ejecución de puntos críticos está en el 95.12%; sin embargo, este no es el único ítem a atender por el contrato, las labores de mantenimiento de la vía son las que se están ejecutando actualmente y dependen en gran medida de la operación continua del corredor, ya que se trata de riego de balasto para la vía, alineamientos de rieles, además del mantenimiento rutinario de deshierbe y limpieza de alcantarillas, esta actividad se encuentra en un 47.39%.



Foto 6. Labores de mantenimiento	Foto 7. Operaciones de mantenimiento
	
Deshierbe por parte de las cuadrillas.	Mantenimiento mediante riego de balasto.

Actividades como señalización del corredor evidencian un 0% de avance, esto debido a que solo se tiene 1 paso nivel legal (PN Barrancabermeja), el cual tiene la estructura y señales adecuadas previstas en el Manual de Señalización; sin embargo, los pasos a nivel ilegales son innumerables, se encuentran en la entrada de fincas aledañas al corredor, para el paso de carretables paralelos a la vía del tren o en otros casos donde se intercepta la vía con carreteras departamentales (vía Barranca – Puerto Wilches) en el cual se denota la urgencia de la legalización de dicho paso dado el tránsito de camiones y vehículos de diferentes dimensiones. Se tiene previsto únicamente colocar avisos preventivos por no poderse formalizar estos paso niveles, ya que esta tarea depende de los corregimientos aledaños, aunque deben tenerse en cuenta los más incidentes por la seguridad del tránsito férreo; de la misma manera está previsto iniciar la colocación del abscisado férreo, el cual consiste en placas de concreto kilométricas y demarcaciones cada 250m.

Foto 8. Único paso nivel legal	Foto 9. Pasos ilegales.
	
Paso Nivel Barrancabermeja, único paso legal.	Paso Niveles ilegales a lo largo del corredor.

La recuperación de estaciones prevista es una de las actividades contractuales pendiente de ejecutar, solamente evidencia un avance del 2.17% en materia presupuesta, si bien se precisa en el

contrato la inversión de recursos para las estaciones cabe anotar que estas han sido declaradas patrimonio cultural, por lo cual las intervenciones a realizar deben ser muy particulares ya que no se trata de reconstrucción de las mismas y esto demandaría recursos muy altos al punto de ser restauradoras para tal fin; de igual manera así se restauren están no son operativas para un nuevo concesionario que llegue por ser anticuadas para un uso y operación actual. Las labores a realizarse son de mantenimiento, como pintura y atención de cubiertas, lo cual está pendiente por realizar.

Foto 10. Estaciones a lo largo del corredor	Foto 11. Estaciones a lo largo del corredor
	
Estación Gamarra	Estación García Cadena

Los avances respecto a cada una de las actividades que debe llevar a cabo el contratista se pueden denotar en la siguiente tabla:

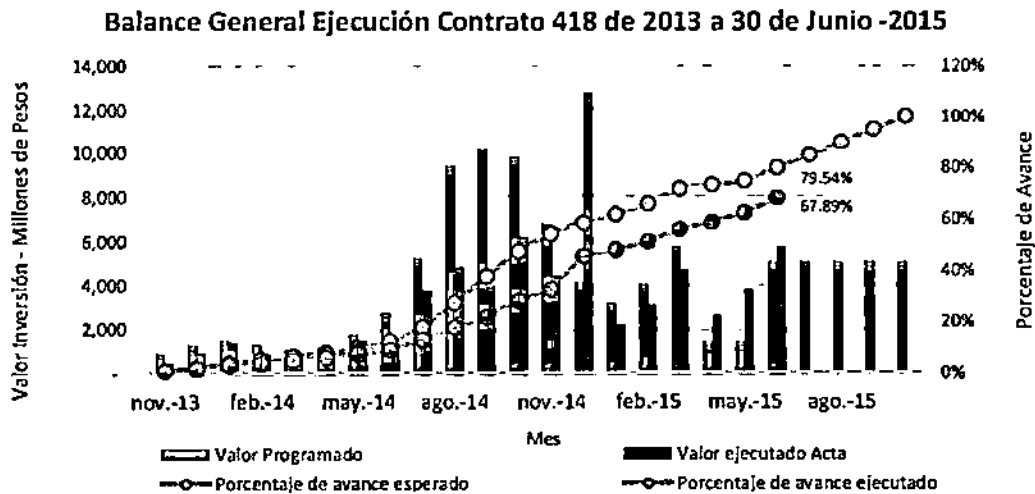
*Tabla 9. Ejecución y avance de las actividades relacionadas al contrato 418 de 2013*

ITEM	Contractual	Ejecutado a 31 de Mar - 2015	Avance
Intervención puntos críticos	48.957,87	46.577,97	95.12%
Estudios y Diseños	1.475,62	1.475,62	100.00%
Mantenimiento de Vía	7.917,98	3.752,11	47.39%
Mejoramiento de vía	17.910,60	830,28	4.64%
Mto. Material rodante	1.712,95	1.077,75	62.92%
Atendón Emergendas	2.239,06	-	0.00%
Recuperación Estaciones	1.243,84	27,02	2.17%
Señalización Corredor Férreo	565,15	-	0.00%
Gastos de Administración	10.167,65	7.898,71	77.66%
Control de tráfico	3.455,39	2.879,50	83.33%
Vigilancia	1.921,59	1.589,64	82.73%
Programas socio-ambientales	2.054,09	1.528,61	74.42%
Totales	99.631,80	67.637,19	67.89%

Fuente: Ficha técnica trimestral de la supervisión del contrato por parte de la ANI, junio 2015. Se puede anotar también la optimización que ha tenido el contrato en virtud de actividades no necesarias a realizar, como la atención de emergencias, optimización de los recursos de puntos

críticos, mantenimiento de material rodante, control de tráfico, entre otros. La interventoría estima una optimización superior a los \$10.000 millones dada por la ejecución misma del contrato y la priorización en las labores de operación del corredor de manera continua, recursos que serán destinados a atención preventiva de sitios críticos adicionales detectados en la operación primaria del corredor y que servirán para el próximo concesionario que opere la totalidad del corredor férreo.

Gráfico 1. Balance General de Ejecución



Fuente: Ficha técnica trimestral de la supervisión del contrato por parte de la ANI, junio 2015

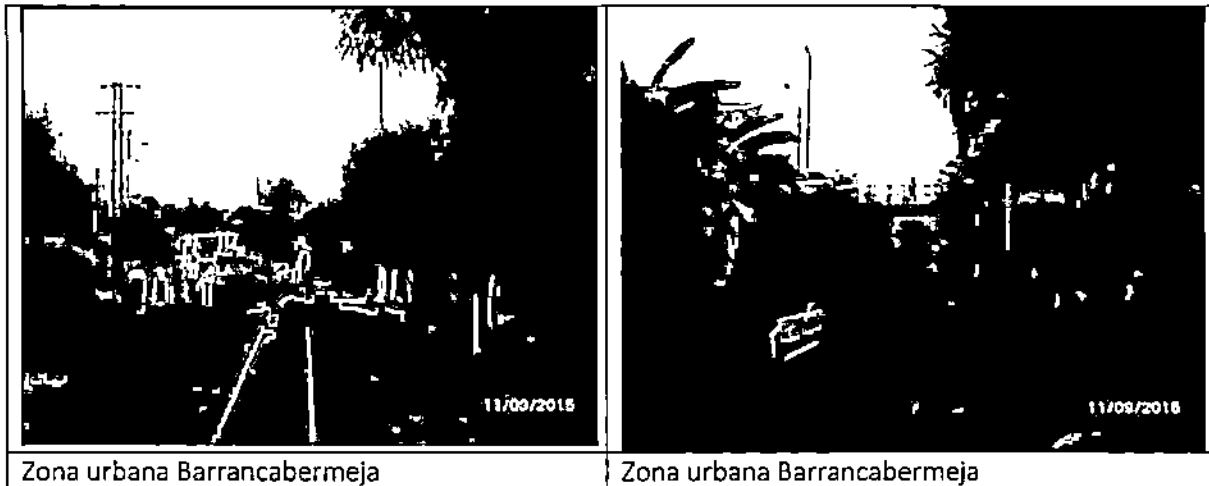
Vale la pena resaltar la atención de las obras en tiempos inferiores a los previstos, lo cual permite evidenciar el comportamiento del corredor a través de las mismas con locomotoras de mantenimiento y carrimoteros que vienen transitando en los últimos meses.

### 6.3.3 Invasiones de la línea férrea

El corredor objeto de las intervenciones de obra asociadas al restablecimiento de la vía férrea evidencian un importante registro de invasiones, estas se trasladaron o heredaron al nuevo contratista cuando se dio la desinfectación por parte de FENOCO S.A. de ambos trayectos, pero también han surgido con el paso del tiempo y aun se evidencian nuevas situaciones que requieren de la imposición de las querrelas policivas.

Es quizás este uno de los temas más complicados para el restablecimiento del corredor férreo, si bien en su momento cuando el corredor estaba activo mantenía unas condiciones mínimas de operación con ancho de vía de 30m en cada margen del eje férreo; hoy vemos como se ha ido consumiendo el terreno que tenía el ferrocarril. Analizando particularmente los casos encontrados se evidencian zonas más complejas que otras, por ejemplo los pasos urbanos en poblaciones de un número de habitantes considerable, esto tiene que ver con Barrancabermeja y La Dorada, puntos donde el ancho de vía se ha dejado invadir por la población en la cual los margen no son mayores a 2 o 3 metros, entre las viviendas y las poblaciones asentadas.

Foto 12. Pasos urbanos	Foto 13. Pasos Urbanos
------------------------	------------------------



En la actualidad la operación que se tiene en la vía es casi nula, únicamente se tienen operando carrmotores entre Barrancabermeja y los municipios aledaños de Grecia, García Cadena y Carare; sin embargo la locomotora con el riego de balasto viene realizando labores en la parte norte del corredor a medida que va alistando la vía; lo cual empieza a verse como puede ser una operación que hace año no tenía el tren en el corredor y que influirá en la seguridad y convivencia de las zonas aledañas a la vía férrea.

Hoy en día se tienen 249 querellas policivas impuestas por el contratista en el corredor, además de las que se tienen heredadas por FENOCO S.A. superan las 300, lo cual precisa casi 600 querellas activas donde se evidencia que la mayor parte de éstas están enfocadas en invasión de predios por movimiento de cercas, invasión de predios por asentamiento poblacional (construcción o levantamiento de viviendas), aprovechamiento lateral de predios para carretables, entre otras.

Para el próximo concesionario este será un punto determinante en la operación de la vía, debido a los problemas que ya se han evidenciado en corredores férreos similares como el de FENOCO S.A. donde la incidencia de las invasiones han dado cuenta a que se establezcan planes de reasentamiento para la ubicación y prevención de la población con miras al paso del tren a lo largo del corredor.

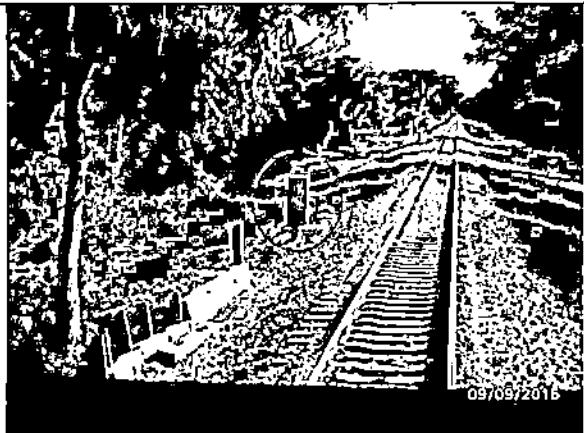
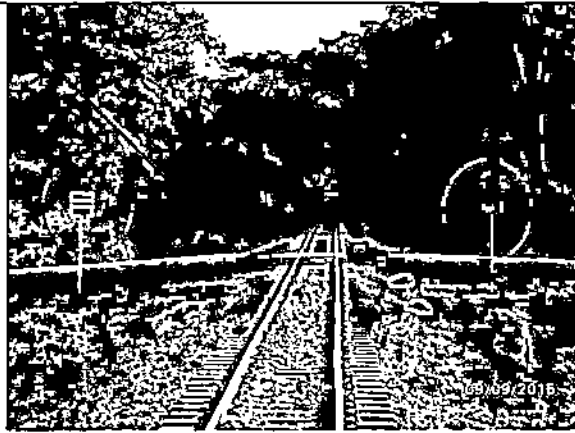
Este es uno de los temas de mayor susceptibilidad por cuenta de establecer un contrato de concesión con un operador privado que en determinada instancia tenga que padecer una para en operación por afectación de la comunidad que vive en cercanías al tren; tema ruido, contaminación o accidentalidad enmarcan riesgos asociados a la celebración de este nuevo contrato a realizarse por parte de la ANI.

#### 6.3.4 Señalización a lo largo del corredor

En el recorrido realizado en la auditoría se detectan serias falencias en los pasos a nivel a lo largo del corredor, esto en virtud de que sólo se tiene legalizado un paso nivel, el de Barrancabermeja;

pero son necesarios de legalizar varios adicionales que impactan la seguridad del corredor por pasar por poblaciones con alto nivel de tráfico y accidentalidad.

El contrato prevé una cuantía para señalización; sin embargo, esta será enfocada en definición de abscisas del corredor (marcación en concreto cada km) y señales de advertencia sobre la existencia de la línea férrea, aunque esta señalización a juicio de esta oficina es precaria y carente de alerta a la población circundante de la zona, ya que es muy pequeña y poco visible.

Foto 14. Abscisado a colocar	Foto 15. Señalización que se coloca en paso niveles ilegales
	
Señales de abscisas en concreto a colocar	Señalización a colocar en PN ilegales

Estos pasos son determinantes, sobre todo en un proyecto que tiene tanta incidencia social, porque atraviesan diferentes poblaciones; las talanqueras, señalizaciones de cruz de San Andrés, precaución, resalto y otros; deben estar plenamente identificadas tal como lo define el Manual de Señalización de Vial del Ministerio de Transporte emitido en el año 2004.

Particularmente hacer énfasis en los apartes, 3.2.10 Demarcación de aproximación a pasos a nivel, en los pasos tipo 1, tipo 2A y 2B y tipo 3 referidos e identificados en la Re categorización propuesta por FENOCO S.A. contenido en el plan de movilidad propuesto por el Concesionario; las señales verticales descritas a continuación: SP-25 Resaltos, SP-30 Vel. Máxima, SP-52. Cruce a nivel con el ferrocarril, SP-53 Barrera, SP-54 Paso a Nivel, SR-01 Pare; el procedimiento 5.2.3 Resaltos y su disposición según la características propias del paso, además de los semáforos requeridos descritos en el procedimiento 7.4.3 Semáforos y barreras para indicar la aproximación de trenes y lo dispuesto en el 7.4.3.3 Características de las barreras; complementado de manera ajustada con el procedimiento 7.5.7 Controles de semáforos y barreras para indicar la aproximación de trenes.

Sin duda este es uno de los elementos preponderantes a fin de evitar accidentes, prevenir y culturizar a la población; generando mecanismos de mitigación de riesgo asociado al paso continuo en la red férrea por los diferentes municipios del corredor; mientras no se puedan ejecutar las obras asociadas a pasos a desnivel en los cruces de mayor incidencia, se debe propender por la inclusión y mantenimiento de estos elementos de prevención señalizada y/o semaforizada.



### 6.3.5 Explotación y operación actual del corredor

La explotación y operación actual del corredor es limitada, ya que este no es el objetivo principal del contrato, por el momento se establece una operación de transporte de pasajeros asociada únicamente a tramos de la vía férrea con la Cooperativa Coopsercol Ltda, la cual tiene a su cargo y mediante resolución del Ministerio de Transporte la movilización de pasajeros en las rutas Barrancabermeja-García Cadena; Barrancabermeja-Grecia; Barrancabermeja-Carare.

Esta operación ha sido fundamental a fin de conservar el corredor férreo en los años que quedó en desuso, de igual manera se evitó el hurto de rieles, eclisas y traviesas en el mismo, lo cual fue influyente en el momento que se entregó el corredor férreo al contratista. El mantenimiento y uso de la estación de Barrancabermeja ha ayudado a que se vea operación férrea en el corredor y se respete de cierta manera el uso y operación que hasta el momento se ha mantenido en los carromotores.

*Tabla 10. Trenes y pasajeros movilizados Barranca-García Cadena durante julio de 2015*

<b>Total Trenes movilizados Julio/15</b>	<b>188</b>
<b>Días en los cuales se corrieron trenes durante el mes de Julio/15</b>	<b>31</b>
<b>Pasajeros movilizados en Julio/15</b>	<b>2.401</b>
<b>Acumulado pasajeros año a Julio/15</b>	<b>16.300</b>

Fuente: Informe de Interventoría, Consorcio Interventoría Vías Férreas, julio 2015.

*Tabla 11. Trenes y pasajeros movilizados Barranca-Grecia durante julio de 2015*

<b>Total Trenes movilizados Julio/15</b>	<b>62</b>
<b>Días en los cuales se corrieron trenes durante el mes de Julio/15</b>	<b>31</b>
<b>Pasajeros movilizados en Julio/15</b>	<b>2.300</b>
<b>Acumulado pasajeros año a Julio/15</b>	<b>13.806</b>

Fuente: Informe de Interventoría, Consorcio Interventoría Vías Férreas, julio 2015.

*Tabla 12. Trenes y pasajeros movilizados Barranca-Carare durante julio de 2015*

<b>Total Trenes movilizados Julio/15</b>	<b>70</b>
<b>Días en los cuales se corrieron trenes Julio/15</b>	<b>31</b>
<b>Pasajeros movilizados en Julio/15</b>	<b>1.860</b>
<b>Acumulado pasajeros año a Julio/15</b>	<b>10.939</b>



Fuente: Informe de Interventoría, Consorcio Interventoría Vías Férreas, julio 2015.

*Tabla 13. Arrendamiento de bienes a terceros*

No. De Contrato	Persona Jurídica o Natural	Predio / Destinación	Inicio Contrato	Plazo	Valor Mes (Incluido IVA)
40	COOPSERCOL	Adjunta a estación Ferrocarril Barrancabermeja / Oficina compra y despacho de tickets	01-sep-14	16 meses	\$118.370,00
41		Antiguo campamento directivos Estación ferrocarril / Barrancabermeja Oficina	01-sep-14	16 meses	\$129.709,00
42		Antiguo campamento directivos Estación ferrocarril / Barrancabermeja Oficina	01-sep-14	16 meses	\$129.709,00
30	Corporación Desarrollo y Paz del Magdalena medio	Bodega estación Ferrocarril Barrancabermeja / Taller	01-may-14	16 meses	\$ 38.459,00
43	Martha Arrieta Morales	Sala de Espera estación Barrancabermeja / Cafetería	01-sep-14	16 meses	\$118.322,00
44	Melión varez Oñez*	Casa de asidua Ferro México / Vivienda	01-sep-14	16 meses	\$ 96.318,00
45	Salvador Ruiz Torres*	Habitación de celaduría Ferro México / Vivienda	01-sep-14	16 meses	\$ 90.668,00
46	Silvia Restrepo...	Campamento de revisiones Ferro México / Vivienda	01-sep-14	16 meses	\$103.377,00

Fuente: Informe de Interventoría, Consorcio Interventoría Vías Férreas, julio 2015

Si bien los cánones de arrendamiento y uso del corredor para esta cooperativa son ínfimos, resalta de una manera mas significativa la conservación del corredor que se ha realizado en los últimos años, siendo este un transporte formal por las vías del tren y una visión de la comunidad hacia el restablecimiento del mismo.



Foto 16. Operación de pasajeros	Foto 17. Instalaciones Cooperativa Cooperscol en estación de Barrancabermeja
	
Operación de pasajeros Estación García Cadena	Estación Barrancabermeja

La inclusión de este tipo de operación en la etapa inicial del proyecto, es definitiva a fin de involucrar de alguna manera a quienes han cuidado y resguardado el corredor en los últimos años; la Cooperativa Coopsercol evidencia una planta de personal que no suma más de 20 personas, entre conductores, mecánicos, taquilleros, personal de mantenimiento y administrativo. Familias que subsisten por el tren y que tienen la potestad de saber el manejo del mismo ya que han sido las que han operado estos tramos férreos en los últimos años pueden aportar valor al proyecto.

### 6.3.6 Injerencia de atención de puntos críticos por parte del Fondo de Adaptación

Los puntos críticos 12 y 19, los cuales son atendidos por el Fondo de Adaptación fueron desafectados del contrato 418 de 2013 mediante el otro si 1. En virtud de que fueron puntos que surgieron de la ola invernal que azotó al país en los años 2010-2011 se pudieron solicitar recursos para su atención mediante este mecanismo que otorgó el gobierno nacional.

Los avances en ejecución de estos 2 puntos están cercanos al 50% e inciden de manera importante en la operación completa del corredor, ambas obras en total sumas más de \$14.000 millones de pesos por lo tanto fue de gran importancia haber podido adelantar la solicitud de recursos para estas atenciones a través de una entidad como el Fondo de Adaptación y con los recursos ANI poder optimizar la atención de otras actividades necesarias en el proyecto.

Foto 18. Avance PC del Fondo de Adaptación	Foto 19. Avance PC del Fondo de Adaptación
	
Estado del PC 12	Estado del PC 19

Fuente: Fichas de puntos críticos elaboradas por el Consorcio interventoría Vías Férreas, Agosto 2015.


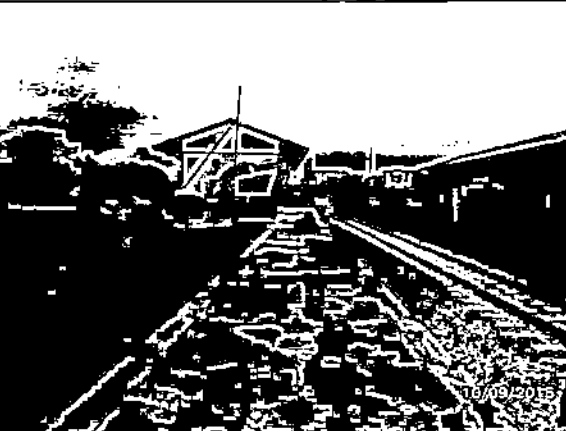
El mismo contratista atiende la construcción de los 2 puntos críticos por lo cual el manejo que se le viene dando a los trabajos que allí se vienen realizando es el adecuado, sin perjuicio de que los cumplimientos en ejecución están muy ceñidos a lo programado y en caso de algún imprevisto puedan no terminarse en las fechas estimadas; según informe de interventoría del mes de agosto el PC 12 avanza en un 44% y el PC 19 acumula un 48%. Vale la pena aclarar que para el 26 de noviembre deben quedar terminadas estas dos intervenciones según lo pactado contractualmente.

El clima que se presenta en la región y los rendimientos del contratista auguran la terminación de intervención de los puntos críticos según lo programado, lo cual pondría en operación total el corredor finalizando el mes de noviembre.

### 6.3.7 Reversión y puesta en operación del corredor férreo

El contrato 418 de 2013 tenía previsto su terminación para el 31 de octubre de 2015; sin embargo, la necesidad de atender nuevos puntos críticos o vulnerables detectados, además de conseguir los recursos para la atención del ramal Capulco requieren de la prórroga y adición de recursos para la culminación de estas atenciones. Por otro lado, aun no se ha podido estructurar una iniciativa pública o privada que permita optar por concesionar el corredor férreo; sin embargo, ya se han adelantado recorridos con posibles interesados en el corredor férreo el cual se evalúa una estrategia comercial para la atracción de carga y la inversión misma en el corredor férreo, estos interesados serán quienes tendrán que hacer un aporte importante no solo a la vía férrea sino también a nuevas estaciones, material rodante y sistemas de comunicación acordes para una operación férrea continua.

La operación asociada al corredor en este momento está únicamente a cargo de la Cooperativa Coopsercol la cual emplea varias rutas de pasajeros en la ciudad de Barrancabermeja con destinos cercanos a dicha ciudad. Es de gran importancia la conservación que ha realizado esta cooperativa con respecto a mantener activo el corredor férreo; sin embargo, esta operación es ajena a lo que se pretende con el corredor, lo cual vislumbra ser un transporte de carga entre el centro del país y la costa atlántica; en virtud de esto, la operación podrá realizarse con ciertas restricciones que ha advertido la interventoría, estas se basan en estándares de calidad para la operación de corredores férreos los cuales precisan unos parámetros de calidad de la estructura y superestructura férrea que permitan transportar locomotoras a lo largo del corredor con velocidades aceptables, cargas mínimas, estaciones para operación, talleres adecuados a las necesidades, implementos de vía adecuados (cambiavías, paso niveles, entre otros), sistema de comunicación con tecnología confiable, entre otros aspectos.

Foto 20. Maquinaria para mantenimiento	Foto 21. Estaciones a mantener
	
Estado de material rodante	Estado de estaciones férreas

De esta manera, la entrada en operación del corredor férreo depende de unas inversiones importantes que deba hacer el privado al cual se le otorgará el contrato de concesión para este corredor; en esto debe trabajar de manera ardua la Vicepresidencia de Estructuración y la Vicepresidencia de Gestión Contractual a fin de garantizar un contrato sostenible que permita reactivar el corredor y sea complementario para el transporte de carga desde la costa caribe hacia el interior del país y viceversa.

El material rodante (locomotoras, carromotores, góndolas, tolvas, plataformas, bateadora, perfiladora, entre otras), herramientas menores y mayores; inventario de infraestructura referido a rieles, estaciones, traviesas y demás elementos que hacen parte del inventario suscrito al inicio del contrato 418 de 2013; deben ser evaluados con objeto de verificar su estado real de uso definiendo los materiales, equipos y herramientas que tienen vida útil con miras a ser utilizados o ser descartados por su obsolescencia y dificultad de custodia.

#### 6.4 Consideraciones principales de la auditoría

La auditoría al proyecto de atención de puntos críticos del corredor férreo La Dorada-Chiriguaná, se basa en las siguientes consideraciones para fundamentar su necesidad y su enfoque:

- Promover una evaluación objetiva de la efectividad que ejerce la interventoría en el control de la correcta ejecución del contrato de obra.
- Poner a disposición de la Presidencia de la ANI una herramienta eficaz de decisión gerencial sobre los controles en los contratos que esta ejecutando la ANI.
- Proponer con total neutralidad las recomendaciones de mejoramiento y optimización del control ejercido por las interventorías sobre los contratos de obra/concesión.
- Cambiar la visión de mero cumplimiento contractual que tienen los interventores hacia una visión de Estado, en donde se garantice el alcance de los fines públicos definidos en el Artículo 2 de la Constitución Nacional, el cual entre otros menciona los siguientes:
  - Servir a la comunidad.
  - Promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución.
  - Facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política administrativa y cultural de la Nación.

#### 6.5 Preparación de listas de chequeo para el trabajo de campo y diligenciamiento de la Matriz de Evaluación Independiente - MED

Con el propósito de analizar el grado de cumplimiento de las obligaciones contractuales de la interventoría y de la supervisión, se realizó una lista de chequeo de los compromisos mínimos exigibles a la concesión por parte de la ANI. Esta lista de chequeo, presenta algunas observaciones con el fin de acompañar y prevenir al supervisor y al interventor sobre posibles falencias en el ejercicio de sus funciones. Los formatos señalados son parte de la matriz de evaluación de desempeño, elaborados por la Oficina de Control Interno.

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


Se realizó por parte de la auditoría de la OCI una calificación mediante los criterios definidos en la Matriz de Evaluación de Desempeño - MED, producto del desarrollo y mejoramiento del proyecto a lo largo de su ejecución, debido a que es la primera calificación que se hará al proyecto en el presente informe no se evidenciara una corroboración de resultados comparativos con ejercicios anteriores.

Los resultados que permite tener esta calificación, revela la actualidad que viene teniendo la interventoría y la supervisión respecto al proyecto; lo cual da cuenta de un adecuado manejo y control presentado en las conclusiones dadas en este informe referidas en cada uno de los componentes, la aplicación de los lineamientos y metodologías del proyecto de *"Incorporación de las Interventorías a los fines esenciales del Estado"* a las tareas propias de vigilancia y control de las empresas interventoras dentro del desarrollo de los proyectos de concesión y de manera particular en este contrato de obra, permiten llevar a cabo un ejercicio comparativo y muy productivo a la hora de evaluar en el tiempo las mejoras continuas.

A continuación se presenta el resultado obtenido para la interventoría, Consorcio Interventoría Vías Férreas, para la actual auditoría, la cual evaluó los siete (7) componentes y determinó una calificación de 70.82 sobre 100, resultado global, realizada el mes de septiembre de 2015.

Se presenta la primera y única evaluación efectuada al proyecto, en septiembre de 2015:

Tabla 14. Resultados de calificación MED de septiembre de 2015

	Nombre Proyecto Concesión	Atención de Puntos Críticos La Dorada - Chiriguana																		
	Nombre Interventoría del proyecto	Consorcio Interventoría Vías Férreas																		
	No. Contrato Interventoría	427 de 2013																		
	Fecha de Evaluación	9, 10, 11 y 14 de Septiembre de 2015																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;">0-20</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">21-40</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">41-60</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">61-80</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">81-100</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;"><b>Calificación desempeño de Interventoría</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Muy bajo</td> <td style="text-align: center;">Bajo</td> <td style="text-align: center;">Medio</td> <td style="text-align: center;">Alto</td> <td style="text-align: center;">Muy Alto</td> </tr> </table>						0-20	21-40	41-60	61-80	81-100	<b>Calificación desempeño de Interventoría</b>					Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
0-20	21-40	41-60	61-80	81-100																
<b>Calificación desempeño de Interventoría</b>																				
Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto																
<b>Id</b>	<b>Componente</b>																			
01	Gestión Administrativa					72,62														
02	Gestión Técnica					75,30														
03	Gestión Financiera					-														
04	Gestión Jurídica					69,67														
05	Gestión de Ahorros					70,50														
06	Gestión Ambiental					70,50														
07	Gestión Social					67,38														
08	Gestión Predial					69,79														
<b>Promedio General =</b>						<b>70,82</b>														

Esta medición presenta un escenario actual del comportamiento de la interventoría, referida al cumplimiento de sus obligaciones contractuales y de buenas prácticas que sustentan un primer

ejercicio de evaluación el cual permite dar un mejoramiento al mismo conforme a las recomendaciones de este informe que serán estipuladas en el capítulo 8 del presente informe.

Los puntos que obtuvieron calificaciones bajas dentro de la matriz MED, deberán ser analizados por la interventoría para efectos de mejorar y establecer procedimientos que conduzcan a una mejora sustancial en su calificación y así lograr mejorar aspectos propios del servicio de Interventoría.

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 se cuenta con 10 días hábiles, y debe ser remitida al correo electrónico [immejia@ani.gov.co](mailto:immejia@ani.gov.co), para su revisión y aprobación.

### 7.1 Evaluación del desempeño de la Interventoría

En la auditoría realizada el 9, 10, 11 y 14 de septiembre de 2015, el equipo de interventoría dio a conocer la situación actual del proyecto y evidenció los controles que viene aplicando en cada uno de los componentes referidos al contrato de interventoría suscrito con la entidad para el contrato de obra 418 de 2013.

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

1. **Administrativo:** Componente profundamente ligado al correcto funcionamiento de la interventoría, todo dentro de un marco asociado a la apropiada implementación de un sistema de gestión de calidad y de personal idóneo que garantice el efectivo seguimiento a todas las funciones ejecutadas por el contratista; lo anterior debe acompañarse de la adopción de unas buenas prácticas de información y comunicación con la Agencia Nacional de Infraestructura y el contratista. 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 comunidad – contratista – 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 contratista en el área técnica durante la ejecución de actividades de pre-construcción, construcción, operación y mantenimiento, según aplique a cada contrato, así como la terminación del contrato de interventoría y/o reversión del contrato de concesión u obra.
4. **Financiero:** La verificación al componente financiero, busca la implementación de procesos y actividades relacionadas con la revisión y control financiero del contrato de obra o de concesión, incluyendo el seguimiento al manejo de recursos a través de la fiducia constituida para el respectivo contrato si aplica. Por otro lado, permite verificar el estado del proyecto en relación con los ingresos generados por transporte de carga en el corredor y la contraprestación recibida por la Agencia, arrojando un balance en términos de ingreso, sobre la duración del período concesionado. Este componente no se evaluó por la naturaleza del contrato.
5. **Jurídico:** Uno de los componentes más importantes dentro del espectro de vigilancia y control del contrato de concesión u obra 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 u obra, así como apoyar a la ANI en todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo del contrato.
6. **Contraprestación (recaudo):** En este componente la interventoría deberá realizar los procesos y actividades relacionadas con la revisión y control de pesajes asociados al control del contrato de concesión, incluyendo, entre otros, la revisión de informes con las cantidades transportadas, trenes movilizados, proyecciones esperadas, operadores actuales y futuros para el corredor.
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 contratista sobre las obras objeto del contrato de concesión u obra.
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 contratista para la recuperación de las áreas correspondientes a la línea férrea.

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 septiembre de 2015, así:

#### 7.1.1 Desempeño del componente administrativo.

##### *Calificación Obtenida: 72.62*

Los resultados de la calificación obtenida como gestión del componente administrativo en la interventoría, resalta una estructura organizacional adecuada; el equipo interdisciplinario con el cual cuenta, permite llevar a cabo las funciones de vigilancia y control; las oficinas que se tienen en los municipios de Aguachica, Cesar, y Puerto Berrio, Antioquia, cuentan con el adecuado equipamiento para las labores a realizar. Debido a que las oficinas quedan en un punto intermedio del proyecto, la vigilancia y el control se pueden hacer de manera constante sobre el mismo corredor férreo. En la ciudad de Bogotá se tiene la oficina de la empresa líder del consorcio para manejar los componentes financieros, jurídicos y de especialistas técnicos los cuales son de mayor movimiento en la capital del país.

El control de correspondencia y tratamiento de comunicaciones es conforme a requerimientos de diferente índole con un robusto sistema de gestión documental que enmarca una actualización tecnológica importante por parte de la firma interventora, vale la pena resaltar que el recibo de inventarios por parte del contratista, Interventoría y ANI de lo entregado por FENOCO se realizó de manera muy completa y clara, evidenciando fichas técnicas de los equipos recibidos y el estado del mismo con finalidad de operar temporalmente el corredor.

El control de las obligaciones contractuales, se adelanta de manera adecuada; sin embargo, es necesario precisar que aún se encuentran actividades complementarias al objeto principal que se vienen ejecutando en el corredor, hasta tanto estas no concluyan de manera satisfactoria no podrá ser evaluada la ejecución total, pero si los cumplimientos parciales acorde a la programación establecida.

Las páginas web de la interventoría, como del contratista, presentan déficit en su información y actualización; para poder dar a conocer los avances del proyecto esta es la herramienta más útil en el mercado global, lo cual indica que información de relevancia y/o avance del proyecto pueda ser publicada y comunicada a la opinión pública en miras de dar transparencia en la ejecución de contratos.

En cuanto al sistema de gestión de calidad, se puede evidenciar que deriva de una de las empresas que conforman el consorcio, donde se aplica la certificación ISO 9001, esto se hace notar en los formatos, procesos y procedimientos empleados. De igual manera las certificaciones ISO 14001 e ISO 18001, evidencian el compromiso con la aplicación de lineamientos de calidad, seguridad industrial, salud ocupacional y gestión ambiental.

El control de plazos empleado por la interventoría en las labores de atención de puntos críticos es acorde a ítems medibles y ponderados, que evidencian un real avance por cada una de estas intervenciones; se ha denotado una buena práctica de llevar en cada punto intervenido una ficha técnica de control con avance, observaciones y registro fotográfico..

El archivo fotográfico que mantiene la interventoría resalta el permanente seguimiento; se evidencia de manera complementaria los registros fílmicos que se realizan periódicamente para denotar el estado de todo el corredor férreo.

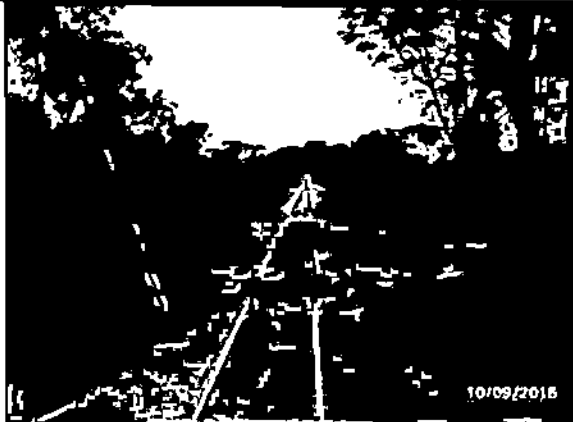

### 7.1.2 Desempeño del componente técnico

#### *Calificación obtenida: 75.30*

En el componente técnico se verificó el seguimiento que adelanta la firma interventora a las actividades de construcción, mantenimiento y operación del corredor férreo, intervenciones constructivas que adelanta el contratista referido a los puntos críticos, además de las actividades complementarias como mantenimiento, operación y custodia de elementos entregados.

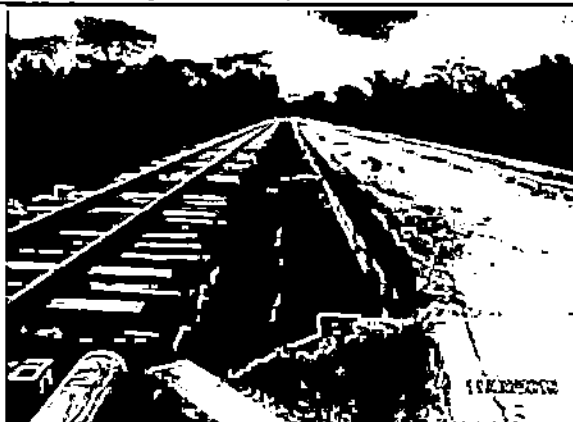
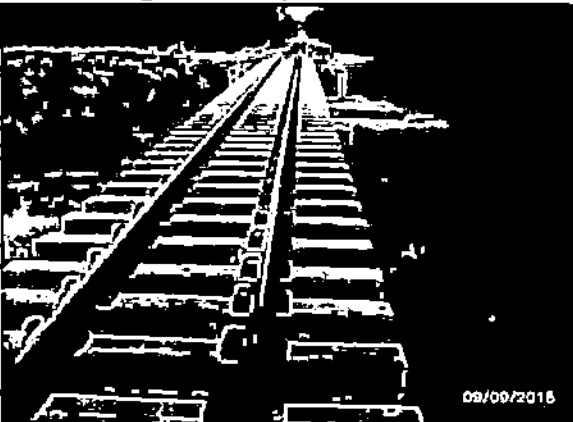
De acuerdo a los parámetros evaluados se encuentra que la interventoría, cuenta con un personal idóneo acorde a las necesidades del proyecto, de la misma manera los especialistas que mantienen una asesoría permanente a los temas que vienen siendo objeto de mayor detalle, como es la optimización de los recursos no utilizados en el proyecto para reinversión en el mismo, definición de puntos vulnerables para la operación temprana, atención al seguimiento de los PC pendientes que viene adelantando el contratista por nuevo contrato con el Fondo de Adaptación, dada la incidencia de estos en los tramos por operar y que son definitivos en el avance del proyecto.

El estado general del corredor es bueno y se denota en los inicio de operación; sin embargo, hay puntos donde debe hacerse mayor control en temas de mantenimiento, como son los puntos de deshierbe a raíz de la cantidad de vegetación presente en la zona, de igual manera la limpieza de canales y cunetas por cuenta de las fuertes épocas de invierno que inundan las zonas aledañas a la vía, preocupa la señalización en los pasos a nivel, esta debe mejorarse e implementarse en puntos donde no hay prevista más allá de ser pasos a nivel ilegales, ya que de estos depende la seguridad en la entrada en operación temprana del corredor, adicionalmente verificar el adecuado funcionamiento en los pasos de mayor incidencia del corredor en Barrancabermeja, Puerto Berrio y La Dorada.



Foto 22. Mantenimiento preventivo	Foto 23. Mantenimiento preventivo
	
Falta de mantenimiento.	Falta de mantenimiento.

Para los nuevos puntos a atender, debe enmarcarse un cronograma de estricto cumplimiento tal como se evidenció en la atención de los primeros 47 puntos; la garantía de atenderlos será la premisa de un corredor seguro para el transporte de carga que prevé el país.

Es definitivo un diagnóstico técnico y particular a los puentes de toda la línea férrea, ya que su estado es precario, se evidencian traviesas en muy mal estado, lo cual puede llegar a ser objeto de intervención inmediata por parte del nuevo concesionario que llegue a operar el corredor, de la misma manera la interventoría debe realizar un seguimiento especial a las traviesas de madera sustituidas por traviesas en concreto en los puentes solicitados por el contratista; esta implementación puede ser efectiva o no, dependerá del comportamiento de las traviesas para resistir las cargas dinámicas que generan las locomotoras y su durabilidad en el tiempo, dado el buen comportamiento de la madera y su capacidad flexible de soportar dichas cargas, pero la dificultad de poder adquirir estos elementos en el país requiere de nuevas tecnologías en materia.

Foto 24. Diagnóstico de puentes	Foto 25. Diagnóstico de puentes
	
Estado de puentes con traviesas de madera	Implementación de traviesas en concreto

La operación mediante un sistema de comunicación de radiofrecuencia de no muy largo alcance y que no ofrece en gran medida confiabilidad, debe evaluarse; ya que para la nueva operación u operación temprana del corredor es necesario definir una tecnología que permita interactuar de manera eficiente con los operadores del tramo Chiriguana-Santa Marta en virtud de un corredor completo desde el centro del país.

<p>Foto 26. Comunicación de los carromotores</p> 	<p>Foto 27. Estación de operación</p> 
<p>Radioteléfono e intercomunicadores.</p>	<p>Estación de Barrancabermeja, centro de operación</p>

Es necesario que la supervisión, interventoría y contratista, retroalimenten a la ANI los problemas de tipo técnico y operativo que tiene el corredor aun cuando se inicie una operación temprana del corredor o de prueba lo cual se dará a finales del 2015 e inicios del 2016; esto debido a los ítems a contemplar en un contrato y modelo de concesión férrea a definir.



### 7.1.3 Desempeño del componente Social

**Calificación obtenida: 67.38**

Es claro que este proyecto tiene un componente social marcado y de gran injerencia; solo a través de las acciones realizadas a través de este, se podrá avanzar en la operación continua del corredor y la prevención del inicio de operaciones.

Se evidencia un crecimiento de querrelas policivas de diferentes causas, en donde la ocupación del corredor en las cercanías de las áreas urbanas, el cerramiento corrido de las fincas a lo largo del corredor y los carreteables ilegales paralelos al mismo; generan un tratamiento delicado a tener en cuenta para el próximo operador férreo; garantizar la seguridad y apartamiento de la sociedad civil que vive en inmediaciones de este será definitivo para la reactivación de la vía férrea.

Se denota un seguimiento adecuado por parte de la interventoría, pero un avance poco efectivo de las querrelas por parte de las autoridades locales, más aun cuando aumentan más de lo que disminuyen.

Foto 28.	Foto 29.
	
Falta de cultura de prevención por parte de la comunidad.	Mala utilización de la vía férrea.

Involucrar paulatinamente a la población, como complemento del modo de transporte será fundamental para adoptar el corredor como medio de transporte alternativo a los corredores viales y de manera especial el poder ocupar a la misma gente de la región trabajando para el tren evitara, situaciones sociales que puedan interrumpir la adecuada operación del mismo,

## 8. 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 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.

### 8.1 No Conformidades

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

#### 8.1.1 Para la Interventoría

1. Implementar como medida de buenas prácticas la adopción y complemento del sitio de página web de la interventoría, así como el control a la página web del concesionario; este elemento de divulgación es clave para el conocimiento y promoción de la reactivación del tren, lo cual permite de manera confiable obtener información a la comunidad y entidades

competentes que requieran saber los avances del proyecto y la interacción con el contratista.

2. La señalización que tiene el corredor férreo es insuficiente, si bien se tienen recursos para este ítem deben enfocarse en gran medida la prevención de accidentes en los pasos niveles; el único que evidencia las características descritas en el Manual de Señalización de Vías del Ministerio de Transporte, es el de Barrancabermeja, pero se evidencian pasos de mucho peligro donde no se tiene la señalización respectiva. Se sugiere llevar a cabo un diagnóstico de los pasos a nivel con mayor tráfico, en los cuales se coloque las medidas de mitigación necesarias por cuenta de la señalización.
3. Dentro del informe mensual de interventoría, se sugiere enmarcar de manera más significativa las acciones asociadas a las actividades de índole social realizadas por el contratista, estas son fundamentales en la entrada en operación que está teniendo el corredor, la percepción de la comunidad junto con las quejas y/o reclamos que se denoten serán pauta para la operación futura del corredor.
4. Involucrar en el informe mensual los avances asociados a los Puntos Críticos del Fondo de Adaptación debido a que son vinculantes a la operación del corredor; sin enmarcar de manera específica pero sí a modo de injerencia sobre el corredor que tiene a cargo el contratista.

### 8.1.2 Para la Supervisión

1. Definir de manera activa los posibles escenarios con los cuales se financiará el ramal Capulco, este ramal si bien no incide en la operación continua del corredor La Dorada-Chiriguaná, si es un punto crítico contractual que se encuentra suspendido a la espera de consecución de recursos para su ejecución. Este punto será determinante una vez inicie la operación del corredor ya que es la vía para el movimiento de carga intermodal de tipo férreo-portuario por el Río Magdalena.

## 8.2 Recomendaciones

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

### 8.2.1 Para la Interventoría

1. Adelantar los escenarios necesarios para la inversión de los recursos optimizados durante el contrato los cuales son superiores a los \$10.000 millones de pesos y que efectuarán la atención de puntos críticos nuevos.
2. Apremiar al contratista para la terminación de los puntos críticos 12 y 19 referidos a los que viene desarrollando con el Fondo de Adaptación, estos son estratégicos para la operación

primaria del corredor férreo y la garantía de tránsito con carga a través de todo el trazado. Se evidencian retrasos pequeños en la ejecución de estos por lo cual las estrategias de aceleración de ejecución son determinantes para que termine conforme a lo pactado en noviembre de 2015.

3. Aumentar las campañas de culturización vial en las zonas aledañas al corredor; es un tema eminentemente social que, involucrando a la comunidad con el proyecto, puede salir adelante. Prevenir a la comunidad sobre el paso por el corredor férreo mientras transite el tren ya que se evidencia que no se respeta la señalización que se encuentra instalada.
4. Asesorar a la ANI en virtud de adelantar los otros sí que prorroguen el contrato de obra y de interventoría con las actividades pendientes de ejecutar como lo es Ramal Capulco y la atención de nuevos puntos críticos detectados.
5. Es importante resaltar que no se pudieron evaluar con completitud todos los ítems asociados a la matriz de evaluación de desempeño, debido a que es un contrato de obra, por lo cual no se obtuvo calificación de la parte financiera, de la parte de afijos se evaluaron muy pocos ítems, asimismo como de la parte predial.

#### 8.2.2 Para la Supervisión

1. Adelantar de manera proactiva los otros sí que prolonguen los contratos de obra y de interventoría con fines a atender las nuevas obras previstas y/o detectadas para realizar con los recursos optimizados.
2. Retroalimentar a la vicepresidencia de estructuración las experiencias que se tienen de la operación y ejecución de obras en el corredor, con el fin de prevenir los riesgos de la operación que se pueda realizar para este corredor; de igual manera las estrategias de financiación que pueda tener este proyecto dadas las inversiones que se deben realizar para operarlo eficientemente.
3. Concientizar a la Vicepresidencia de Gestión Contractual no suscribir contratos de obra en virtud del objetivo de la entidad, en los cuales se estipula su fundamento de desarrollo de contratos de concesión bajo las modalidades de APP.
4. Coordinar escenarios de discusión con las autoridades regionales, en pro de apoyo al proyecto viendo los beneficios del tránsito del tren por el corredor concesionado y la reactivación económica que este trae para el país.
5. Gestionar de manera proactiva las observaciones y recomendaciones de PMP que derivan este informe con la auditoría del presente año, dar un adecuado seguimiento para su cierre y sus avances.

### 8.3 Buenas Prácticas

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

1. La idoneidad del personal de la interventoría referido a un tema tan específico como es el modo férreo, poco desarrollado en el país pero que a través de personal especializado brinda seguridad en la vigilancia y control que se realiza al proyecto.
2. La completitud del informe mensual presentado denota un adecuado seguimiento a los diferentes componentes a supervisar por parte de la interventoría, complementado con gráficas y registro fotográfico que evidencia las acciones realizadas.
3. Se resalta el trabajo realizado por el supervisor para atender el Plan de Mejoramiento Institucional – PMI, logrando completar las unidades de medida de los hallazgos que contemplaba el proyecto en los tiempos previstos. Se espera la verificación de la Contraloría General de la República respecto a los mismos para que se dé el cierre de estos. Este plan de mejoramiento está ligado al del proyecto de concesión férrea, Red Férrea del Atlántico el cual está al 100%.
4. Se denota un muy buen conocimiento del proyecto por parte del Supervisor, evidenciado en los informes y presentaciones allegadas para la Auditoría, dada la continuidad en el mismo y el manejo sobre los diferentes componentes.
5. La aplicación de la metodología desarrollada actualmente por la Oficina de Control Interno, con el objeto de evaluar de manera integral el desempeño de las labores propias de la Interventoría, se obtuvo una calificación general de desempeño para el mes de septiembre de 2015 de 70.82 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: Iván Mauricio Mejía Alarcón – Contratista Oficina de Control Interno. 