



***Dirección de Auditoría de Proyectos
Departamento de Seguimiento de Proyectos***

***INFORME DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS
N° 07/2013-DSP***

PROYECTO

***Proyecto "Construcción y Pavimentación de la Carretera
Gracias – La Esperanza, Sección III San Miguelito – La Esperanza",
Departamento de Intibucá***

***Período Comprendido
18 de septiembre de 2003 - 02 de mayo de 2013***

TABLA DE CONTENIDO

SIGLAS Y/O ABREVIATURAS UTILIZADAS	4
1. SÍNTESIS O RESUMEN EJECUTIVO	5
2. INFORMACIÓN INTRODUCTORIA	12
A. Descripción y Objetivos de la Auditoría	12
B. Alcance	12
C. Base Legal y Naturaleza del Proyecto	12
3. COMENTARIOS DEL EXAMEN.....	12
I. Rubros o Áreas Examinadas	12
II. Limitaciones del Examen.....	13
III. Opinión sobre los Procesos de Ejecución de Obras	13
4. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO	16
A. Breve Recapitulación del Proyecto y sus Modificaciones	16
B. Inspección In Situ	21
5. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA	27
A. Observaciones	27
B. Conclusiones.....	36
C. Recomendaciones.....	39
6. ANEXOS.....	¡Error! Marcador no definido.

Los valores y principios éticos construyen PATRIA.



Tegucigalpa, MDC., 24 de junio del 2013
Oficio No. MJBR/TSC-214-2013

Ingeniero
Adolfo Raquel Quan
Vice Ministro en los Despachos de la Secretaría de
Obras Públicas, Transporte y Vivienda (SOPTRAVI)
Su Despacho

Señor Vice Ministro:

Adjunto encontrará el Informe N° 07/2013-DSP de la Auditoría de Obra Pública, practicada a la Administración del Proyecto denominado "Construcción y Pavimentación Carretera Gracias - La Esperanza, Sección III, San Miguelito - La Esperanza", por el período comprendido del 18 de septiembre de 2003 al 02 de mayo de 2013.

El examen se efectuó en ejercicio de las atribuciones contenidas en los artículos 222 (reformado) y 325 de la Constitución de la República y los artículos 3, 4, 5 (numeral 2), 7, 42 (numeral 1), 46 y 54 (numeral 5), de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas, Artículo 54 (numeral 1) del Reglamento de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas y a las Normas de Auditoría Gubernamental aplicables al Sector Público de Honduras.

Como resultado del examen no encontramos hechos de importancia que originaran la formulación de Responsabilidades Civiles ni administrativas. Sin embargo, presentamos recomendaciones que fueron analizadas oportunamente con los funcionarios encargados de su implementación y aplicación, mismas que ayudarán a mejorar la gestión de la Institución a su cargo.

Conforme al artículo 39 de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas, el cumplimiento de las recomendaciones formuladas es obligatorio y el artículo 79 de la misma norma, establece la obligatoriedad de vigilar el cumplimiento de las mismas.

En atención a lo anterior y de acuerdo a lo establecido en el Sistema de Seguimiento de Recomendaciones, le solicito respetuosamente, presentarnos dentro de un plazo de quince (15) días hábiles a partir de la fecha de recepción de esta nota, el plan de acción con un período fijo para ejecutar cada recomendación del informe, el cual será aprobado por el Tribunal o le hará los ajustes que correspondan.

Atentamente,


Jorge Bográn Rivera
Registrado Presidente por Ley

c: Dirección de Auditoría de Proyectos
archivo
MJBR/tsc@tsc.gob.hn

Tel: (504) 2230-3646 / (504) 2230-8789 www.tsc.gob.hn e-mail: tsc@tsc.gob.hn

Centro Cívico Gubernamental, Blvd. Fuerzas Armadas | Tegucigalpa, Honduras

SIGLAS Y/O ABREVIATURAS UTILIZADAS

DAP	Dirección de Auditoría de Proyectos
DSS	Dirección de Supervisión y Seguimiento (Actualmente DAP)
DSP	Departamento de Seguimiento de Proyectos
DASP	Departamento de Auditoría y Seguimiento de Proyectos (Actualmente DSP)
TSC	Tribunal Superior de Cuentas
LCE	Ley de Contratación del Estado
RLCE	Reglamento de la Ley de Contratación del Estado
SOPTRAVI	Secretaría de Obras Públicas, Transporte y Vivienda
SECOPT	Secretaría de Obras Públicas y Transporte
UEBM	Unidad Ejecutora del Banco Mundial
DGC	Dirección General de Carreteras

1. SÍNTESIS O RESUMEN EJECUTIVO

A continuación se presenta la Síntesis o Resumen Ejecutivo de los resultados de la Auditoría practicada al proyecto de Obra Pública denominado “Construcción y Pavimentación Carretera Gracias - La Esperanza, Sección III, San Miguelito – La Esperanza”.

Antecedentes de la Entidad Auditada

En enero de 1997, mediante Decreto No.219-96, por la propuesta de los Organismos Internacionales de Modernización de las dependencias del Estado, la Secretaría de Obras Públicas y Transporte (SECOPT), pasó a llamarse Secretaría de Obras Públicas, Transporte y Vivienda (SOPTRAVI), teniendo como objetivos principales:

1. La formulación, coordinación, ejecución y evaluación de políticas relacionadas con la vivienda, las obras de infraestructura pública, el sistema vial, el urbanismo y el transporte.
2. El régimen concesionario de obras públicas, incluyendo los procedimientos de adjudicación de concesiones, la regulación de las actividades del concesionario de acuerdo con los contratos y las leyes sobre la materia, y la asesoría a las municipalidades que lo requieran, cuando se trate de concesión de obras municipales.
3. Lo concerniente a los servicios geodésicos y cartográficos del Estado.
4. Los demás asuntos que disponga la regulación vigente.

La Secretaría de Obras Públicas, Transporte y Vivienda (SOPTRAVI) es una de las Secretarías de mayor importancia estratégica para el desarrollo nacional así como por la magnitud en el presupuesto de los proyectos que ejecuta.

La Dirección General de Carreteras fue establecida como una dependencia de la Secretaría de Obras Públicas, Transporte y Vivienda (SOPTRAVI).

La cual fue creada en el año de 1915 como una Oficina Técnica de Ingeniería; actualmente es considerada como el pilar fundamental de esta Secretaría porque en ella se enmarcan los proyectos de construcción y rehabilitación de obras viales, que tienen un impacto significativo en el desarrollo integral del país.

La Dirección General de Carreteras es la responsable de la programación, estudios, diseño y ejecución de la infraestructura vial, con asistencia económica de los organismos internacionales de crédito que financian diversos proyectos y también con la aportación de fondos del Gobierno de Honduras.

La inversión que realiza la Dirección General de Carreteras se orienta fundamentalmente a la apertura, ampliación y mejoramiento de la Red Vial Nacional también ejecuta caminos por mano de obra, construcción de caminos vecinales, construcción de puentes, cajas y vados así como estudio y diseño de carreteras y caminos.

La organización interna de la Dirección General de Carreteras se estructura de la siguiente manera: Dirección, Sub-Dirección y cuenta con las siguientes unidades auxiliares mediante las cuales coordina la ejecución de sus programas:

- Unidad Ejecutora Banco Mundial (BM) y Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE);
- Grupo Gerencial de Proyectos en Ejecución de Prestamos (BID);
- Departamento de Construcción con fondos nacionales;
- Departamento de Caminos por Mano de Obra;
- Unidad de Apoyo Técnico y Seguridad Vial.

Naturaleza y Objetivo de la Auditoría de Proyectos de Obra Pública

La Auditoría de Proyectos, definida como las acciones llevadas a cabo por equipos multidisciplinarios de profesionales y técnicos, tiene como propósito evaluar el cumplimiento de los programas, obligaciones contractuales y demás documentos que sustenten un proyecto. Dentro del concepto generalmente aceptado de Auditoría de Proyectos, el Control de Obras Públicas deberá entenderse como una actividad relacionada directamente con los Organismos Superiores de Control, de tal forma que se complemente con el control financiero y juntos formen una unidad susceptible de análisis y juzgamiento. El Control de Obras Públicas responde a una realidad física consignada por los documentos contractuales, planos, especificaciones entre otros.

La metodología de la Auditoría de Obra Pública del Tribunal Superior de Cuentas tiene su fundamento legal en el Artículo 54, (numeral 1) del Reglamento de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas, que señala que la Auditoría de Obra Pública se refiere al examen que se realiza sobre la calidad y oportunidad de los proyectos de obra pública, el cumplimiento de sus diferentes etapas, comprobando lo ejecutado con lo contratado, a fin de comprobar que se recibirán las obras en condiciones técnicas confiables y dentro del tiempo establecido.

Alcance del Examen al Proyecto de Obra Pública

El examen llevado a cabo al proceso de ejecución del proyecto denominado “Construcción y Pavimentación Carretera Gracias - La Esperanza, Sección III, San Miguelito – La Esperanza”, comprendió el período establecido entre el 18 de septiembre de 2003 al 02 de mayo de 2013, en el siguiente tramo:

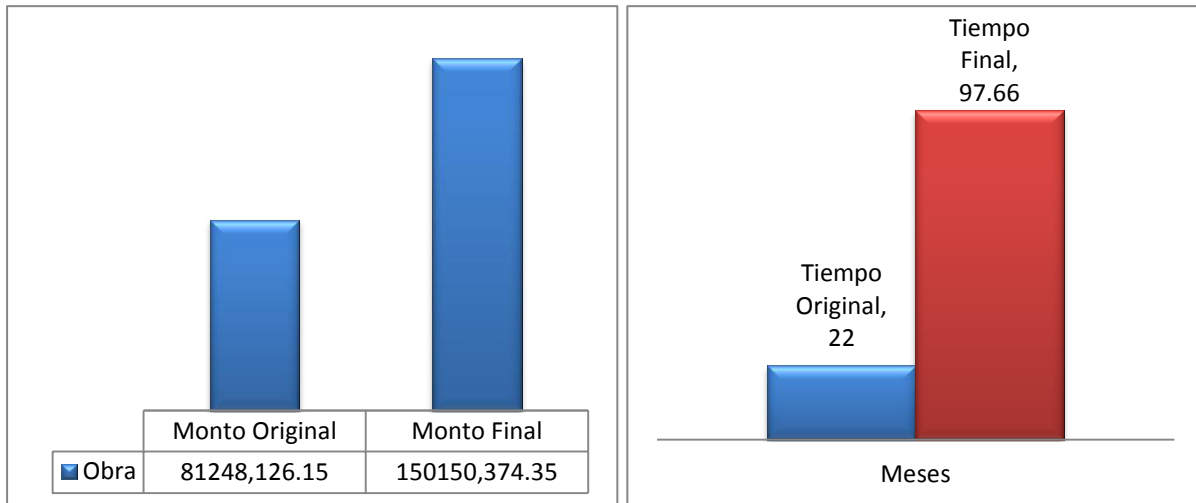
<i>No.</i>	<i>Tramo</i>
1	Pavimentación de 20.30 Km de Carretera (14+700 – 36+300).

En el transcurso de la ejecución de la obra, se efectuaron una serie de sugerencias relacionadas con la gestión del proyecto, mismas que fueron enviadas y analizadas oportunamente por los funcionarios encargados de su implementación. (Véase Anexo No.1)

Resultado de la Auditoría de Obra Pública

SOPTRAVI por lo general presenta algún obstáculo en relación a la planificación de la mayoría de sus proyectos, como es este caso; esta obra cuyo monto original fue de L.81,248,126.15 y se realizaría en un periodo de 22 meses, no obstante, después de firmada 1 orden de cambio y 8 modificaciones al Contrato de Construcción, el costo final del proyecto ascendió a L.150,150,374.35 y se concluyó en un período de 97 meses y 20 días. Si bien es cierto, todas las modificaciones de montos y plazos fueron legalizados por SOPTRAVI, se denota una inadecuada planificación.

Gráfico de Comparación de Monto y Tiempo Inicial y Final del Contrato



A continuación se resumen las observaciones que resultaron de la Auditoría de Obra Pública realizada:

1. Modificaciones de Contrato Consignando fechas de manera manual. *(Observación No. 1, Folio. No. 27)*
2. Errores aritméticos en la suma del valor modificado. *(Observación No. 2, Folio. No. 27)*
3. Pocas visitas de trabajo al proyecto por parte de SOPTRAVI. *(Observación No. 3, Folio. No. 28)*
4. Aplicación incorrecta del Artículo 30 de la Ley de Contratación del Estado para fundamentar la Orden de Cambio No. 1 al Contrato de Construcción. *(Observación No. 4, Folio. No. 29)*
5. Modificación No. 1 al Contrato de Construcción enviado al Congreso Nacional para ser aprobada sin que el monto modificado excediera el porcentaje exigido por la Ley de Contratación del Estado. *(Observación No. 5, Folio. No. 30)*
 - a. *La Modificación No. 1 al Contrato de Construcción fue disminuido su monto en un 1.78%, del monto original.*
6. Errores en la transcripción del tiempo en el cuarto considerando de la modificación No. 4 al Contrato de Supervisión. *(Observación No. 6, Folio. No. 31)*
 - a. *Existió un error de 10 meses en el cálculo del tiempo de la Modificación No. 4 al Contrato de Supervisión, mismo que se presenta en su cuarto considerando en la primera pagina de dicha Modificación.*

7. Errores en el cálculo del tiempo en las Modificaciones No. 5 y 6, al Contrato de Supervisión. *(Observación No. 7, Folio. No. 33)*
 - a. *Existió un error de 14 días en el cálculo del tiempo de la Modificación No. 5 al Contrato de Supervisión, mismo que se presenta en su quinto considerando en la segunda página de dicha Modificación.*
 - b. *Existió un error de 14 días en el cálculo del tiempo de la Modificación No. 6 al Contrato de Supervisión, mismo que se presenta en su quinto y sexto considerando de dicha Modificación.*
8. Errores en Numeración de Orden de Cambio. *(Observación No. 8, Folio. No. 34).*

A continuación se resumen las recomendaciones formuladas en nuestro Informe dirigidas a la Secretaría de Obras Públicas, Transporte y Vivienda (SOPTRAVI):

1. Se recomienda agilizar en tiempo la toma de decisiones sobre la ampliación de obra, modificación o disminución de la misma, con la finalidad de obtener un compromiso por parte de quién construya y quien supervisa las obras, evitando así trabajos al margen de lo contratado, según lo establecido en el Marco Rector del Control Interno Institucional de los Recursos Públicos, Norma, TSCNOGECI V10 Registro Oportuno.
2. Se recomienda a SOPTRAVI realizar visitas periódicas al proyecto, ejecutar reuniones en el campo con los involucrados directos en la ejecución de la obra, con el propósito de conocer a fondo los problemas que enfrentan los proyectos, asimismo, se levante una ayuda memoria con los puntos tratados y las soluciones consensuadas, de conformidad a lo establecido en el Marco Rector del Control Interno Institucional de los Recursos Públicos, Norma TSCNOGECI V09 Supervisión Constante.
3. Se recomienda se le brinde mantenimiento a todo éste tramo carretero, procediendo en primera instancia a la limpieza de las obras de drenaje menor como lo representan las alcantarillas localizadas en el alineamiento del curso de agua lluvia tomando en cuenta que la velocidad de éste flujo es muy variado, lo anterior con la finalidad de prevenir azolvamientos que causen excavaciones estructurales mayores u obliguen al agua a salir del cauce construido.
4. Los contratos, modificaciones y órdenes de cambio realizados por SOPTRAVI poseen demasiados espacios en blanco entre los párrafos, así como un entrelineado muy ancho dentro de éstos; en tal sentido, se recomienda a esa Secretaría que en futuros contratos se subsanen éstas deficiencias a fin de reducir los riesgos de que los contratos puedan ser alterados en detrimento de las obligaciones originalmente pactadas en cumplimiento a lo que establece el Marco Rector del Control Interno Institucional de los Recursos Públicos, Norma TSCNOGECI V08 Documentación de Procesos y Transacciones.
5. Se recomienda aplicar correctamente los criterios legales que respaldan cada una de las Órdenes de Cambio y no utilizar fundamentos legales que no guarden relación alguna con dichas modificaciones.

6. Se recomienda efectuar por medios mecánicos y no manuales las fechas de suscripción en futuros Contratos o Modificaciones a los mismos, con la finalidad de garantizar la confiabilidad en la documentación según lo establecido en el Marco Rector del Control Interno Institucional de los Recursos Públicos, Norma, TSCNOGECI V10 Registro Oportuno.
7. Planificar de una manera razonable el plazo en el que se estima se ejecutarán los proyectos carreteros tomando en consideración las condiciones climatológicas de la zona, donde se llevaran a cabo los trabajos, a fin de evitar la suscripción de modificaciones de contrato por ampliación de plazos por problemas climáticos en detrimento del costo final del proyecto en cumplimiento a lo establecido en el Marco Rector del Control Interno Institucional de los Recursos Públicos, Norma TSCNOGECI IV02 Planificación.
8. Se recomienda que toda licitación de proyecto cuente con estudios, diseños, especificaciones generales y técnicas, debidamente concluidos y actualizados, al tenor de lo establecido en el artículo 23, primer párrafo de la Ley de Contratación del Estado.
9. Se recomienda que todos los ítem incluidos en Órdenes de Cambio y Modificaciones sean colocados y numerados en igual orden y correlativo que el Contrato Original, mejorando la efectividad y eficiencia en las operaciones así como elaborar información financiera válida y confiable presentada con oportunidad, según lo estipulado en el Marco Rector del Control Interno Institucional de los Recursos Públicos, Normas, TSCNOGECI V13 Revisiones De Control, TSCNOGECI V14 Conciliación Periódica De Registros y TSCNOGECI VI02 Calidad y Suficiencia de la Información.
10. Se recomienda que para futuros Contratos que suscriba la Secretaría, excluir la Cláusula XXII, tercer párrafo, referente a la distribución de costos en los precios unitarios, lo anterior debido a que ésta contraviene lo determinado en el artículo 121, párrafo segundo de la Ley de Contratación del Estado.
11. Se recomienda que al tenor de lo establecido en el Artículo 104 de la Ley de Contratación del Estado sea incrementado el tiempo de vigencia de la Garantía de Calidad previsto en futuros Contratos suscritos entre las partes, ya que la vigencia de un año para obras tan importantes y de gran envergadura económica no es significativa, esto con la finalidad de proteger por mayor tiempo las obras construidas.

12. Se recomienda que cada vez que se suscriban ordenes de cambio y/o modificaciones de contrato, se revisen de una manera pormenorizada, los valores monetarios suscritos en letras y números, las operaciones aritméticas, las fechas de suscripción y finalización de las modificaciones anteriores y nuevas, el contexto del documento etc. a fin de evitar que se comenten errores y que los mismos sean registrados en dichas modificaciones y arrastrados en las subsiguientes de conformidad a lo estipulado en el Marco Rector del Control Interno Institucional de los Recursos Públicos, Norma TSCNOGECI V13 Revisiones De Control.
13. Se recomienda en el tema de revisión de precios el apego irrestricto a lo que establece los artículos 74, segundo párrafo; 121, segundo párrafo de la Ley de Contratación del Estado y el artículo 196, segundo párrafo del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.
14. Con el propósito de brindar y garantizar seguridad a los usuarios de futuras obras, se recomienda dar especial cuidado a la señalización, sobre todo en los tramos donde se están llevando a cabo obras y o se encuentren los diferentes frentes de trabajo y por consiguiente los usuarios de la obra carecen de total visibilidad y/o existan peligros, por hallarse materiales de construcción, maquinarias, agujeros, material suelto en la calzada, y cualquier otro obstáculo que pueda ocasionar un accidente y que por lo tanto amerite sea señalado.
15. Con el propósito de evitar cualquier contaminación ambiental debido a escurrimiento de asfalto, SOPTRAVI debe exigir a las empresas constructoras que los tanques de almacenamiento del asfalto se coloquen alejados a una distancia prudente de ríos, quebradas o fuentes de agua, con el propósito de reducir la contaminación de las aguas naturales superficiales y subterráneas, además se deberá exigir al contratista, tomar todas las medidas preventivas necesarias para evitar que cualquier derrame de aceite o de algún derivado del petróleo caiga en alguna corriente, depósito o fuente de agua.
16. En futuros proyectos los bancos de préstamo que se encuentren adyacentes, de anchos o profundidades diferentes, se vinculen con curvas o planos de suave transición, guardando siempre el especial cuidado que todos los préstamos tengan una pendiente transversal que aleje las aguas del camino, de acuerdo a lo estipulado en la Sección 203, literal C. numeral 7, 8 del Tomo #5 Manual de Carreteras de SOPTRAVI.
17. Para futuros proyectos, verificar que los enchapes en cunetas se realicen en total concordancia a lo establecido en la Sección 622, subsección 622.03, literales A-E. del Tomo #5 del Manual de Carreteras de SOPTRAVI
18. En todos los proyectos carreteros, antes de darse la recepción final, se proceda a remover aquellas rocas en los taludes de corte que presenten peligro de desprendimiento y pueda poner en riesgo la vida de los usuarios de la vía.
19. Tener especial cuidado al momento de elegir el material a utilizar en las diferentes actividades del proyecto, tomando en consideración los fósiles y elementos

arqueológicos o antropológicos que se descubra en el sitio, de lo cual se debe informar a la Secretaría de Antropología de dicho evento.

20. En futuros proyectos a ejecutar, efectuar visitas periódicas al proyecto, realizar reuniones en el campo con los involucrados directos en la ejecución de la obra, con el propósito de conocer a fondo los problemas que enfrentan los proyectos, asimismo, se levante una ayuda a memoria con los puntos tratados y las soluciones consensuadas.
21. Brindar mantenimiento a éste tramo carretero, procediendo en primera instancia a la limpieza de las obras de drenaje menor como lo representan las alcantarillas localizadas en el alineamiento del curso de agua lluvia tomando en cuenta que la velocidad de éste flujo es muy variado, lo anterior con la finalidad de prevenir azolvamientos que causen excavaciones estructurales mayores u obliguen al agua a salir del cauce construido.
22. Al tenor de lo establecido en el Artículo 104 de la Ley de Contratación del Estado sea incrementado el tiempo de vigencia de la Garantía de Calidad previsto en futuros Contratos suscritos entre las partes, ya que la vigencia de un año para obras tan importantes y de gran envergadura económica no es significativa, esto con la finalidad de proteger por mayor tiempo las obras construidas.

Esta Síntesis ha sido preparada solamente para información y uso de la Secretaría de Obras Públicas, Transporte y Vivienda (SOPTRAVI) y del Tribunal Superior de Cuentas y no debe ser referido a ninguna otra persona o entidad, ni utilizado con distinto propósito.

Angie López Milla
Auditor de Proyectos

Jacobo David López
Auditor de Proyectos

Rene Ricardo Rojas
Supervisor de Auditoría

Marly Koritza Alarcón Well
Jefe Departamento Seguimiento de Proyectos

2. INFORMACIÓN INTRODUCTORIA**A. Descripción y Objetivos de la Auditoría**

El examen se efectuó en ejercicio de las atribuciones contenidas en los artículos 222 (reformado) y 325 de la Constitución de la República y los artículos 3, 4, 5 (numeral 2), 7, 42 (numeral 1), 46 y 54 (numeral 5) de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas, según Orden de Trabajo No.010/2006-DASP-DSS del 22 de mayo de 2006.

Los objetivos principales de la auditoría fueron los siguientes:

- Determinar si el manejo de los fondos asignados al Proyecto objeto de esta auditoría, hubo aplicación correcta de las leyes, normas y reglamentos.
- Comprobar la exactitud y veracidad de las operaciones administrativas y financieras desarrolladas durante la ejecución del Proyecto, así como la respectiva documentación de respaldo.
- Verificar el cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos en las Bases de la Licitación.

B. Alcance

El examen efectuado cubrió el período comprendido entre el 18 de septiembre de 2003 al 02 de mayo de 2013, en el que se analizó la supervisión y ejecución de las obras en los aspectos legales, técnicos y financieros al tenor de los objetivos de control interno del proyecto de Obra Pública “Construcción y Pavimentación Carretera Gracias - La Esperanza, Sección III, San Miguelito – La Esperanza”.

C. Base Legal y Naturaleza del Proyecto.

Las actividades del proyecto “Construcción y Pavimentación Carretera Gracias - La Esperanza, Sección III, San Miguelito – La Esperanza”, estuvo regida por la Ley de Contratación del Estado, y su Reglamento, las Disposiciones Generales del Presupuesto, las Bases de Licitación, los Términos de Referencia y los respectivos contratos de Construcción y Supervisión, asimismo por lo dispuesto en las Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras y Puentes de la Dirección General de Carreteras.

3. COMENTARIOS DEL EXAMEN**I. Rubros o Áreas Examinadas**

El examen comprendió la inspección In Situ de las obras del proyecto y la revisión de registros y documentación de respaldo, presentada por los funcionarios y empleados de SOPTRAVI, con énfasis en :

- Pago de estimaciones.
- Desembolsos pagados.
- Evaluación de obras físicas.
- Cumplimiento de legalidad.

Funcionarios y Empleados Principales

Los Funcionarios y empleados que fungieron durante el Período examinado, se detallan en el Anexo No. 2, de este informe.

II. Limitaciones del Examen

Durante el examen efectuado al proyecto “Construcción y Pavimentación Carretera Gracias - La Esperanza, Sección III, San Miguelito – La Esperanza”, se encontraron limitantes que incidieran negativamente en la ejecución de la auditoría, como ser la falta de pago del Estado a la empresa contratista que insidó en el alcance de la auditoría en cuestión.

III. Opinión sobre los Procesos de Ejecución de Obras

Conforme a las Normas de Auditoría Gubernamental aplicables al Sector Público de Honduras se planificó y ejecutó la auditoría con el fin de obtener seguridad razonable respecto a si los registros e informes técnico-financieros están exentos de errores importantes.

Al planear y ejecutar la auditoría a los procesos de ejecución de obras del proyecto “Construcción y Pavimentación Carretera Gracias - La Esperanza, Sección III, San Miguelito – La Esperanza” se tomó en cuenta su estructura de control interno con el fin de determinar los procedimientos de auditoría y su extensión para expresar nuestra opinión sobre las operaciones técnico-financieras examinadas y no para opinar sobre la estructura de control interno del proyecto en su conjunto.

La administración del proyecto “Construcción y Pavimentación Carretera Gracias - La Esperanza, Sección III, San Miguelito – La Esperanza” es responsable de establecer y mantener una estructura de control interno adecuada cuyos objetivos son suministrar una razonable, pero no absoluta seguridad que los activos están protegidos contra pérdidas por usos o disposición no autorizados y que las transacciones se registran en forma adecuada.

Para fines del presente informe hemos clasificado las políticas y procedimientos de la estructura de control interno en las siguientes categorías importantes:

- Cumplimiento de disposiciones legales, reglamentarias y contractuales.
- Proceso de pago y registro.
- Proceso de evaluación de las obras físicas.

En concordancia con la investigación realizada y de conformidad con las evidencias entregadas por los funcionarios y empleados del SOPTRAVI, en nuestra opinión, *excepto por los hechos que se dan a conocer debido al efecto adverso que pueden tener para las operaciones de esa entidad y que se explican en detalle en el Capítulo 5. Resultados de la Auditoría*, la obra construida es la contratada por SOPTRAVI, hasta el alcance de esta auditoría¹.

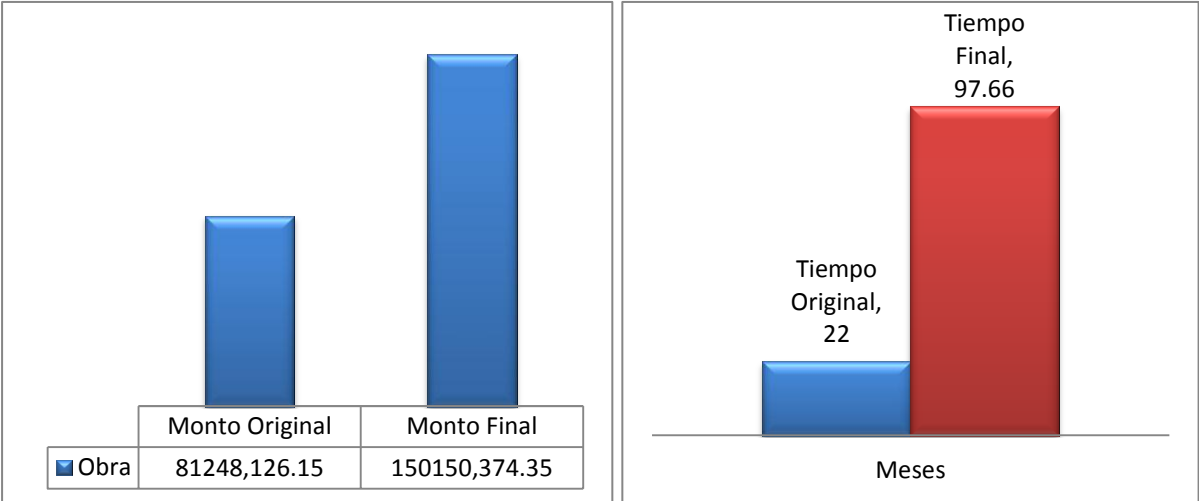
¹ En el Folio No. 006 de este informe se detalla el “Alcance del Examen al Proyecto de Obra Pública”

Por las categorías de Control Interno mencionadas anteriormente, obtuvimos una comprensión de su diseño y funcionamiento y observamos los siguientes hechos que damos a conocer debido al efecto adverso que pueden tener para las operaciones de esa entidad y que explicamos en detalle en la sección correspondiente:

1. Modificaciones de Contrato Consignando fechas de manera manual. (*Observación No. 1, Pág. No. 27*)
2. Errores aritméticos en la suma del valor modificado. (*Observación No. 2, Pág. No. 27*)
3. Pocas visitas de trabajo al proyecto por parte de SOPTRAVI. (*Observación No. 3, Pág. No. 28*)
4. Aplicación incorrecta del Artículo 30 de la Ley de Contratación del Estado para fundamentar la Orden de Cambio No. 1 al Contrato de Construcción. (*Observación No. 4, Pág. No. 29*)
5. Modificación No. 1 al Contrato de Construcción enviado al Congreso Nacional para ser aprobada sin que el monto modificado excediera el porcentaje exigido por la Ley de Contratación del Estado. (*Observación No. 5, Pág. No. 30*)
 - a. *La Modificación No. 1 al Contrato de Construcción fue disminuido su monto en un 1.78%, del monto original.*
6. Errores en la transcripción del tiempo en el cuarto considerando de la modificación No. 4 al Contrato de Supervisión. (*Observación No. 6, Pág. No. 31*)
 - a. *Existió un error de 10 meses en el cálculo del tiempo de la Modificación No. 4 al Contrato de Supervisión, mismo que se presenta en su cuarto considerando en la primera página de dicha Modificación.*
7. Errores en el cálculo del tiempo en las Modificaciones No. 5 y 6, al Contrato de Supervisión. (*Observación No. 7, Pág. No. 33*)
 - a. *Existió un error de 14 días en el cálculo del tiempo de la Modificación No. 5 al Contrato de Supervisión, mismo que se presenta en su quinto considerando en la segunda página de dicha Modificación.*
 - b. *Existió un error de 14 días en el cálculo del tiempo de la Modificación No. 6 al Contrato de Supervisión, mismo que se presenta en su quinto y sexto considerando de dicha Modificación.*
8. Errores en Numeración de Orden de Cambio. (*Observación No. 8, Pág. No. 34*).

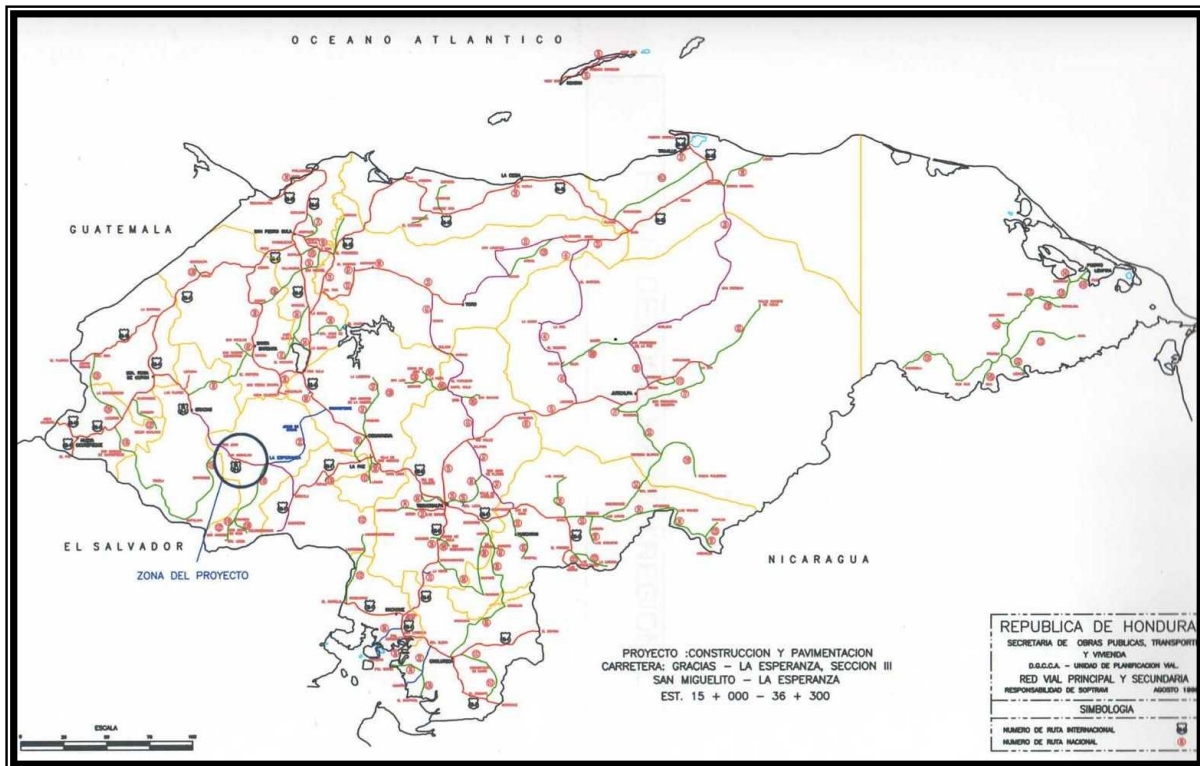
SOPTRAVI por lo general presenta algún obstáculo en relación a la planificación de la mayoría de sus proyectos, como es este caso; esta obra cuyo monto original fue de L.81,248,126.15 y se realizaría en un periodo de 22 meses, no obstante, después de firmada 1 orden de cambio y 8 modificaciones al Contrato de Construcción, el costo final del proyecto ascendió a L.150,150,374.35 y se concluyó en un período de 97 meses y 20 días. Si bien es cierto, todas las modificaciones de montos y plazos fueron legalizados por SOPTRAVI, se denota una inadecuada planificación.

Gráfico de Comparación de Monto y Tiempo Inicial y Final del Contrato



4. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

A. Breve Recapitulación del Proyecto y sus Modificaciones



La ejecución del Proyecto “Construcción y Pavimentación Carretera Gracias - La Esperanza, Sección III, San Miguelito – La Esperanza”, localizada en el Departamento de Intibucá, consiste en la construcción y pavimentación de 20.30 Km., entre sus principales actividades figura la Construcción del Puente sobre el Río Toco, con una longitud de 30m, que incluye la construcción de sub estructura de concreto ciclópeo, construcción de superestructura de concreto armado, además de todas aquellas actividades relacionadas con la construcción del mismo, se están respetando las secciones típicas que figuran en los planos o aquellas que han sido fijadas por el ingeniero encargado.

Se realizaron cambios de alineamiento en la carretera por diferentes motivos como ser la detección temprana de fallas geológicas, dicho cambio se encuentra entre las estaciones 19+701 hasta la estación 27+174 hacia atrás, lo cual forma una ecuación con la estación 28+111 hacia adelante, con este cambio de lineamiento se

$$\text{Ecuación} \left\{ \begin{array}{l} 27+174 \text{ at} \\ 28+111 \text{ ad} \end{array} \right.$$

incrementó la longitud a pavimentar y se terminará en la estación 20+100 en lugar del estacionamiento 21+100, lo anteriormente descrito originó la *Orden de Cambio #1 al Contrato de Construcción* de fecha 31 de enero de 2005.

En virtud de que existió un cambio en el lineamiento horizontal y vertical de la carretera en mención, trajo como consecuencia el cambio en cantidades de obras de varias actividades y según justificaciones presentadas por SOPTRAVI enunciadas en la *Modificación #1 de Contrato de Construcción (firmada el 28 de septiembre de 2005)* esta se debe a los siguientes considerandos: la asignación presupuestaria para los años 2003 y 2004 estuvo por debajo de lo programado por el contratista de acuerdo al plan de desembolsos presentado a la Dirección General de Carreteras, lo que causó un desfase en el cronograma de trabajo con respecto al programa de trabajo original, no obstante, esta *Modificación* no alteró el monto del contrato únicamente amplió el plazo contractual del proyecto en un término de quince (15) meses, para un nuevo plazo contractual de treinta y siete (37) meses.

Se continuó trabajando en la apertura de un tramo nuevo, motivando la *Modificación #2 al Contrato de Construcción (firmada el 28 de julio de 2006)*, debido a que la carretera quedaría en un punto inaccesible y completamente desconectado de la red vial existente por lo que se aumentó 5.30 km.

El tiempo ampliado en la Modificación #2 al Contrato de Construcción², es de dos meses teniendo como fecha de terminación 11 de febrero de 2007, no obstante, faltaba por ejecutar gran cantidad de obra.

Según las justificaciones expuestas por SOPTRAVI la *Modificación #3 al Contrato de Construcción (firmada el 16 de febrero de 2007)* se originó porque la asignación presupuestaria para el año 2006 aprobada por el Soberano Congreso Nacional de la República, no cubría la totalidad de los recursos para la finalización del proyecto por lo que el contratista no asignó la logística en lo que respecta a maquinaria y equipo, además que ya se había aumentado la cantidad de obra y el monto del contrato en la *Modificación #2*, ampliando el plazo de ejecución en 15 meses sin incrementar el monto del contrato, para totalizar un nuevo plazo de 54 meses, determinándose un error aritmético en la suma de los plazos, ya que la modificación menciona un nuevo plazo de 52 meses, por tal razón

² En esta modificación se aumentó 2 meses al plazo de terminación, para una fecha de terminación de 11 de febrero de 2007

se solicitó explicación sobre este punto a SOPTRAVI, recibiendo respuesta mediante Oficio DGC N.1069-2007 en el que manifiesta que el plazo indicado en la modificación #3 es erróneo y que la finalización del proyecto es de 54 meses.

Es importante mencionar que según la correspondencia enviada entre SOPTRAVI, el contratista y la supervisión, informan que los proveedores de asfalto no están importando RC-3000 para la aplicación del doble tratamiento, añadiendo a ésta condición según el Ing.Hill Allen Gerente General de ASTECH, experto en emulsiones asfálticas, manifiesta: “cuando se construye base consolidada de suelo- cemento de nada sirve imprimir con MC-70 porque no hay penetración”, motivo por el cual la supervisión se pronunció mediante nota de fecha 23 de abril de 2007, “recomendando utilizar emulsión asfáltica CRS-1 o CRS-2 de las cuales ya se tiene experiencia porque se han utilizado en la carretera Búfalo- Marañón teniendo como ventaja que la emulsión utiliza agua como solvente y no gasolina lo cual disminuye la contaminación del medio ambiente siendo no menos importante el hecho que en pocas horas se puede permitir el paso de vehículos sin correr el riesgo que presentase el desprendimiento de los agregados del doble tratamiento”.

El 09 de mayo de 2008 se firmó la *Modificación #4 al Contrato de Construcción y Consultoría* aumentando el monto de ambos contratos en L.18,447,887.55 y L.4,886,355.81, el tiempo de ejecución en 10 meses, 20 días y 11 meses para el Contratista y Supervisión respectivamente, asimismo, se incluyó en esta modificación el cambio de pavimento de RC-3000 a la emulsión asfáltica CRS-1, contemplando en ésta el hecho que se está colocando doble tratamiento de hombro a hombro para garantizar una mayor durabilidad sin colocarse simple tratamiento superficial en hombros como originalmente estaba previsto.

En fecha 24 de marzo y 08 de abril del año 2009 se firmó la *Modificación #5 al Contrato de Construcción y Consultoría* respectivamente, SOPTRAVI justificó con los siguientes considerandos para la firma de esta última Modificación al Contrato de Construcción:

- Debido al desfase en la aprobación del Presupuesto de Ingresos y Egresos del Estado para el año 2008-2009; se atrasó el pago de las estimaciones, lo que provocó mayores cargas financieras a la Empresa y un desequilibrio en la programación del proyecto.

- La temporada de huracanes fue muy activa durante el 2008 y específicamente la tormenta tropical #16 que generó mucha precipitación en los meses de octubre y noviembre.
- La pavimentación de 1.00km de calles en el casco urbano del Municipio de San Miguelito con doble tratamiento superficial.
- La sub-excavación entre las estaciones 15+000 y 20+000.
- Se incrementó la partida de enchape de cunetas con mampostería.
- Aumento en el ítem de Cláusula Escalatoria, ya que el proyecto se encuentra en ejecución desde el año 2003.

Según lo justificó SOPTRAVI, debido a la falta de pago de las estimaciones presentadas por el Contratista durante el año 2009, imposibilitó la culminación de las obras conforme al plazo estipulado, motivo por el que se consideró ampliar el plazo contractual del proyecto, lo anterior mediante la firma de la *Modificación #6 al Contrato de Construcción* firmada el 16 de diciembre de 2009. Esta Modificación no aumenta el monto contractual únicamente el plazo de ejecución.

De acuerdo a lo argumentado por SOPTRAVI, durante el primer semestre de 2010 se presentaron en nuestro territorio varios fenómenos climáticos significativos los que provocaron atraso al Contratista, del mismo modo, la falta de pago de las estimaciones durante el año 2010 provocó la firma de la *Modificación #7 al Contrato de Construcción* el día 31 de agosto de 2010, dicha Modificación no aumentó el monto del contrato únicamente amplió el plazo de ejecución.

La *Modificación #8 al Contrato de Construcción* se firmó el 25 de febrero de 2011, de conformidad con lo expuesto por SOPTRAVI se debe a la falta de pago al Contratista durante el año 2010, por lo cual se incumplió con el programa de trabajo. Esta Modificación no aumenta el monto contractual únicamente el plazo de ejecución.

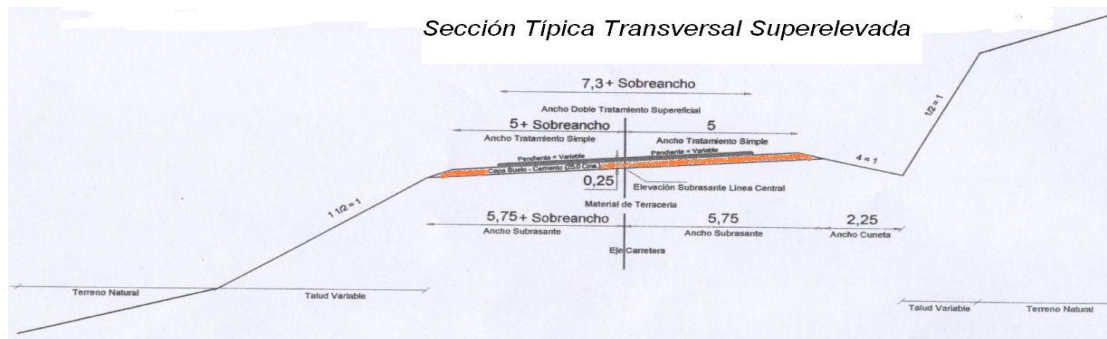
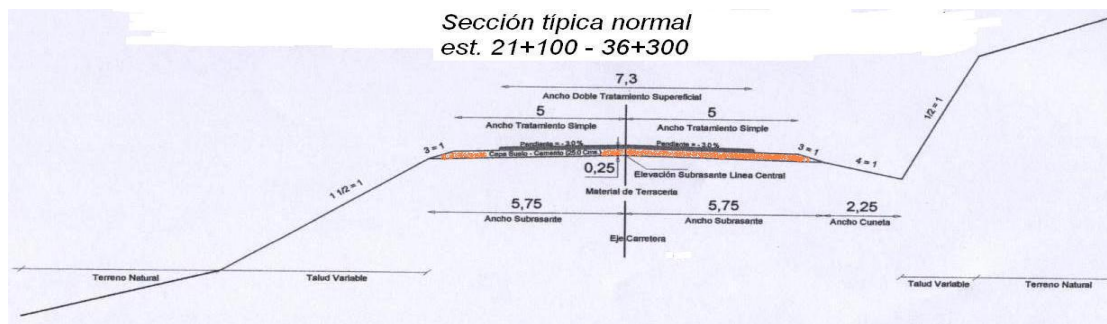
Con la intención de readecuar las cantidades de obra y a la necesidad de incrementar el valor de la cláusula escalatoria debido a las múltiples modificaciones suscritas por falta de presupuesto para la finalización del proyecto, SOPTRAVI decidió firmar la Orden de Cambio #1³ de fecha 09 de agosto de 2011.

³³ Ya existe una Orden de Cambio #1 de fecha 31 de enero de 2005.

Con fecha 23 de mayo de 2012 se firmó la *Modificación #9 al Contrato de Construcción*, para lo cual SOPTRAVI consideró que durante el año 2011 el contratista no recibió ningún pago, sin discontinuar la ejecución de la obra; del mismo modo, afectó la ejecución en el último trimestre del año 2011, los fenómenos climatológicos en nuestro territorio nacional.

Información General de la Construcción

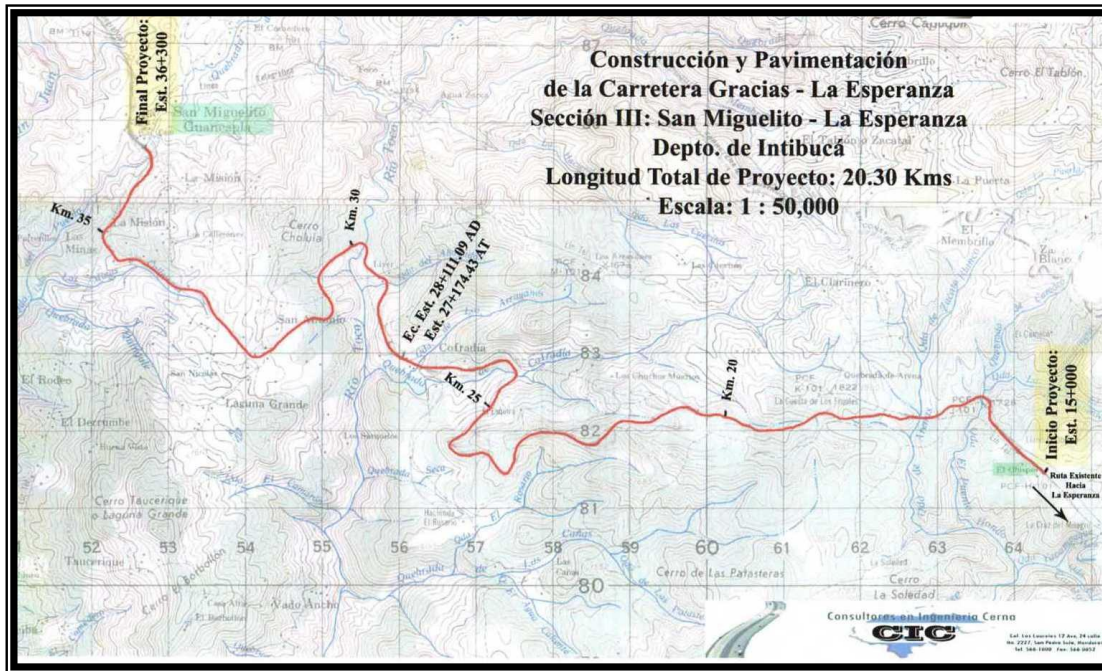
1. Para los trabajos de suelo- cemento se utilizó un porcentaje de cemento del 5% del volumen estimado de base.
2. El doble tratamiento asfáltico se colocó de hombro a hombro, abarcando ambas trochas (7.30m + 2.70m hombros) quedando una sección transversal típica de 10.00m, cabe aclarar que los sobreanchos en las curvas también se construyeron con doble tratamiento.



3. Resumen de desniveles en el proyecto:

Movimiento de tierra	Taludes de diseño
Cortes	$1/2 = 1$
Relleno	$1 1/2 = 1$
Conformación de cuneta	$4 = 1$
Doble tratamiento	$3 = 1$

B. Inspección In Situ



1) Se encontró el proyecto completamente terminado durante la última visita de verificación⁴, siendo las actividades más representativas para que la carretera se encuentre completamente en funcionamiento:

- La colocación de doble tratamiento superficial asfáltico.
- Enchape de cunetas.
- Señalización horizontal y vertical, así como todas aquellas actividades que fueron necesarias construirse anteriormente como lo son:
- Construcción de cajas puente.



⁴ La visita de verificación #20 al proyecto, se realizó el período comprendido del 29 de junio al 02 de julio, 2012.

- Construcción de obras de drenaje, terracería y otros.

Tabla N° 1- Avances del proyecto en el período comprendido de Enero/2012 - Junio⁵/2012

Actividad	Enero/2012	Junio/2012	Avances
Doble tratamiento asfáltico	14+700- 36+300	-----	Actividad Concluida
Señalización horizontal	22+730 - 36+300	14+700 - 23+000	Actividad Concluida
Señalización vertical	-----	14+700 - 23+000	Actividad Concluida
Enchape en cunetas	15+550 - 36+300	15+080 - 23+840	Actividad Concluida
Bordillos	18+280 - 36+300	15+420 - 22+900	Actividad Concluida

- 2) El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Intibucá, construido entre las estaciones de 14+700 (*inicio del Proyecto*) hasta 36+300 (*final del proyecto*), contractualmente termina en la estación 15+000, no obstante, la supervisión calculó que iba a existir cierto desperdicio de material por lo que amplió en el campo una longitud de 300m hasta la estación 14+700, tramo que se trabajó con todas las especificaciones técnicas requeridas en la construcción de la carretera (limpieza, compactación, ajustes, afinado, estabilizado, imprimación y colocación de doble tratamiento asfáltico).



- 3) Se concluyó la señalización horizontal y vertical del proyecto, misma que se continuó a partir de la estación 23+000 a la 14+700, encontrándose libre de depresiones y protuberancias las obras de drenaje menor (vertederos y canales para aguas lluvias), mismas que en un futuro pudieran debilitar la estructura, durante la auditoría se verificó que éstas

quedaron debidamente colocadas.

⁵ Mes en el cual se realizó la última gira de trabajo.

Tabla N° 2- *Recapitulación Actividades del período*

Actividad	Estaciones
Señalización horizontal (m)	14+700 - 23+000
Señalización vertical (unidades)	14+700 - 23+000
Enchape en cunetas (m²)	15+080 - 23+840
Bordillos (ml)	15+420 - 22+900

- 4) De acuerdo al trabajo de campo realizado por éste ente Contralor del Estado, no se encontró diferencias materiales en las cantidades de obra levantadas, comparadas con la obra reportada en la Estimación # 98, cuyo período reportado es del 01 al 30 de diciembre, 2011, detallado en la siguiente tabla:

Tabla N° 3- *Resumen Trabajo de campo*

Actividad	Obra reportada		Obra verificada			Diferencia ⁶
Bordillos (ml)	515.70		516.00			-0.30
Enchape de cunetas (m²)	6,027.54		6,041.36			-13.82
Pintura (señalamiento horizontal) (m)	Línea blanca	28,729.44	Línea blanca	16,086.00	28,667.00	62.44
	Línea amarilla		Línea amarilla	12,581.00		
Señalización Vertical	92 unidades		92 unidades			0.00

- 5) En el proyecto se trabajó con dos tipos de enchapes de cunetas, de la estación 36+300 hasta la estación 20+260 con enchape de piedra de mampostería unida por mortero y de la estación 20+260 hasta la estación 14+700 con enchape de pastilla de concreto, éste último tipo de enchape tiene un precio mayor al que inicialmente se trabajaba, es



oportuno mencionar que éste aumento en el costo del enchape el cual no fue reconocido por SOPTRAVI, pero se reconoció el precio por metro cuadrado que tenía

⁶ La diferencia con signo negativo, significa que se encontró in situ mayor cantidad de obra construida, comparada con la reportada.

el enchape con piedra, no se realizó Orden de Cambio ni Modificación al Contrato por el cambio en dicha actividad.

- 6) El proyecto cuenta con todas las alcantarillas construidas con sus respectivos cabezales, limpias y funcionando correctamente, recomendación realizada con anterioridad, para evitar futuros azolvamientos por la temporada de lluvia.



- 7) Los taludes de corte en el proyecto se encuentran sanos, sin presentar muchos signos de erosión, libres de la presencia de rocas y piedras de tamaño considerable que pudieran ser motivo de accidentes si llegaran a caer sobre la calzada de la carretera.

- 8) Según anotación en Libro de Bitácora del 20 de febrero, 2012, el señor Miguel Rodrigo Pastor, Ex- Ministro de SOPTRAVI, convocó a reunión al personal de campo (Contratista/ Supervisión) para comunicar la no continuación con el proyecto⁷, por lo que el día 22 de febrero se procedió a realizar la última conciliación de obra en el campo, cumpliendo con el contratista con toda la cantidad de obra contratada.
- 9) Según nota de fecha 24 de febrero de 2012, dirigida al Ing. Kevin Solís, Departamento de Construcción, SOPTRAVI; por parte del Ing. Marco Tulio Cerna, Gerente General, CIC, S. de R.L. de C.V., donde la supervisión afirma que todas las observaciones enviadas por éste Tribunal, fueron atendidas en cada uno de los sitios señalados.
- 10) En nota del 24 de febrero de 2012, dirigida al Ing. Kevin Solís, Departamento de Construcción, SOPTRAVI; por parte del Ing. Marco Tulio Cerna, Gerente General, CIC, S. de R.L. de C.V., se solicita nombrar la comisión técnica para hacer la recepción del proyecto.

- 11) Se reparó el cabezal de entrada de la alcantarilla construida en la estación 35+200, el cual se encontraba quebrado, sobre este



⁷ La continuación del proyecto consistía en la construcción de la carretera desde El Obispo- Yamaranguila hasta La Esperanza-Intibucá, formaba parte del contrato original y hasta el momento no

cabecal se encuentra apoyada la protección al talud de relleno contra erosión, sedimentación y derrumbes.

- 12) A enero del 2012 no se encontraba incumplimiento del programa de ejecución de obra del contrato de construcción por causas imputables al contratista, por lo que no era procedente la multa contemplada en el Contrato de Construcción, cláusula XIII, literal g); lo anterior de acuerdo a nota de fecha 31 de enero, 2012, enviada al Ing. Kevin Solís, Departamento de Construcción, SOPTRAVI, por parte del Ing. Marco Tulio Cerna, Gerente General, CIC, S. de R.L. de C.V.
- 13) Continuando con el numeral anterior, el Estado presentó un atraso acumulado en los pagos a la empresa CORIMSA, lo cual generó iliquidez a la Empresa Constructora para proveer y suministrar los materiales, equipo y mano de obra, que eran muy necesarios para el cumplimiento del Cronograma de actividades y la ejecución de las obras programadas, demora que se detalla en el siguiente cuadro a partir del año 2007:

Año	Monto de estimaciones	Transferencia
2007	L.8,142,668.80	L.2,880,541.76
2008	L.21,013,197.52	L.14,028,968.71
2009	L.22,804,717.18	L.3,308,326.16
2010	L.12,690,095.67	L.20,525,380.73
2011	L.22,203,036.29	L.4,982,333.43

- 14) Del Ítem- Seguridad Vial del contrato de construcción se ejecutó L.347,532.04, monto menor al que contractualmente correspondía⁸ (0.5% del monto del contrato L.111,191,106.77 deducido lo estipulado para Cláusula Escalatoria, Administración Delegada y Seguridad Vial, por lo que equivalía a L.555,955.54).
- 15) Se encontró que se utilizó para realizar un enchape de cuneta, piedra que contenía imágenes de fósiles.

⁸ Según el Contrato de Construcción corresponde para el ítem- seguridad vial el 0.5% del monto contractual.

- 16) La recepción provisional del proyecto se realizó de los primeros 10km pavimentados, no obstante, este tramo permaneció en custodia del Contratista hasta la recepción final del proyecto.

5. RESULTADOS DE LA AUDITORIA

A. Observaciones

1. Modificaciones de Contrato Consignando fechas de manera manual

Al efectuar el análisis del Contrato Original, Modificación No. 1, 2, 3 y 4, Contrato de Consultoría, Modificación No. 1, 2, 3 y 4, del proyecto denominado “Construcción y Pavimentación Carretera Gracias – La Esperanza, Sección III” enviada a este Tribunal se comprobó que los mismos no consignan las fechas de suscripción de forma mecánica sino de manera manual, aunque están firmadas y selladas por el Secretario de Estado en SOPTRAVI y el Representante de CORIMSA. (Véase Anexo No.3)

Lo anterior contraviene lo establecido en el Manual de Normas de Control Interno en su inciso 4.1 “Prácticas y Medidas de Control”.

En relación a los hechos descritos anteriormente en oficio DGC No. 1159-2009 de fecha 07 de mayo de 2009, el Ingeniero Melvin Omar Martínez Director General de Carreteras de SOPTRAVI expresa en el hallazgo No. 1 lo siguiente:

“La Unidad Ejecutora elabora El contrato Original y las subsecuentes Modificaciones de Contrato sin suscripción en forma mecánica de la fecha de firma de dicho documento contractual ya que es remitido al Secretario General de SOPTRAVI, quien lo remite para firma al Señor Ministro.

Después se le comunica al representante de la empresa contratada para la suscripción de dicho contrato.- Es hasta ese momento que se conoce la fecha real de suscripción, por esa razón no se hace mecánicamente.”

2. Errores aritméticos en la suma del valor modificado

Al analizar los cálculos matemáticos de la Modificación No. 4 del Contrato de Consultoría, encontramos diferencias por la cantidad de L. 289, 617.06, entre la suma del valor del monto total de la modificación No. 3 más el nuevo monto incluido en la Modificación No. 4 (Véase Anexo No. 4) como se muestra a continuación:

Cálculos matemáticos

L. 19,514,718.52		Monto Modificación de Contrato No. 3
L. 4,886,355.81	+	Monto incrementado en la Modificación No. 4
L. 24,690,691.39		Suma incluida en la Modificación No. 4 de Contrato
L. 24,401,074.33		Suma Correcta calculada por este Tribunal
L. 289,617.06		Diferencia encontrada

Lo anterior contraviene lo establecido en el Manual de Normas de Control Interno en su inciso 4.13 “Revisiones de control”

En relación a los hechos descritos anteriormente en oficio DGC No. 1159-2009 de fecha 07 de mayo de 2009, el Ingeniero Melvin Omar Martinez Director General de Carreteras de SOPTRAVI expresa en el hallazgo No. 2 lo siguiente:

“En efecto hay un error si se toma en cuenta únicamente lo expresado en los considerandos de dicha modificación de Contrato; lo que se explica por una omisión involuntaria al no hacer mención en un considerando de un ajuste de sueldos y salarios amparados en el Decreto Ejecutivo No. 470 con fecha 1 de junio de 2001, pero se refleja en la parte resolutive de dicha Modificación.”

En relación a los hechos descritos anteriormente en oficio DGC No. 1788-2010 de fecha 02 de Septiembre de 2010, el Ingeniero Walter Noe Maldonado Director General de Carreteras de SOPTRAVI expresa en el numeral No. 2 lo siguiente:

“El revisar la Modificación No. 4 encontramos que en los cálculos matemáticos presentados en el hallazgo no se tomo en consideración el ajuste salarial, cuyo monto es de Lps. 289,617.06 resumida a continuación.

Monto de la Modificación No. 3	Lps.19,514,718.52
Cuadro No. 2 Ajuste Salarial	Lps. 289,617.06
Ampliación de Tiempo	<u>Lps. 4,886,355.81</u>
Total	Lps.24,690,691.39.”

3. Pocas visitas de trabajo al proyecto por parte de SOPTRAVI.

Al efectuar el análisis de la información proporcionada por SOPTRAVI y por la empresa supervisora se comprobó que SOPTRAVI realiza muy pocas visitas de trabajo al proyecto lo que implica, muy pocas sesiones periódicas para evaluar el avance de la obra y su relación con el programa de trabajo aprobado, a fin de informarse sobre los diferentes problemas que se han presentado en la obra.

Lo anterior contraviene lo establecido en el Contratos de Consultoría, cláusula tercera, “Descripción de los Servicios”, numeral 3.2 “Actividades de Supervisión y Dirección Técnica”, sub-numeral 24, y Contrato de Construcción, cláusula VIII “Supervisión del Proyecto”, literal b).

En relación a los hechos descritos anteriormente en oficio DGC No. 1159-2009 de fecha 07 de mayo de 2009, el Ingeniero Melvin Omar Martinez Director General de Carreteras de SOPTRAVI expresa lo siguiente:

“Se procederá a incrementar dichas visitas, conforme lo permitan las diferentes tareas propias de esta Secretaria de Estado.”

4. Aplicación incorrecta del Artículo 30 de la Ley de Contratación del Estado para fundamentar la Orden de Cambio No. 1 al Contrato de Construcción.

La Orden de Cambio No. 1 (*Véase Anexo No. 5*) al Contrato de Construcción del proyecto denominado *Construcción y Pavimentación Carretera Gracias - La Esperanza, Sección III, San Miguelito – La Esperanza*, se basa en el Artículo 30 de la Ley de Contratación del Estado, el cual hace mención de la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones y no es fundamento legal para tal documento, ya que el presente artículo no respalda las modificaciones que se realizan a los contratos, como lo son las órdenes de cambio, las cuales están fundamentadas en el artículo 122 de la Ley de Contratación del Estado y Artículo 206 de su Reglamento.

Esta acción no fue detectada en ningún procedimiento de revisión de los documentos, necesitando mayor implementación de las medidas de control previo, concurrente y posterior los cuales deben quedar como parte inherente de estos procedimientos, infringiendo las siguientes normas del Manual de Normas de Control Interno:

Norma 4.2- Control Integrado, “Las medidas y las prácticas de control interno diseñadas por la administración deberán establecerse para ejercer control previo concurrente y posterior de modo tal que estén integradas en los procesos, actividades, operaciones y acciones y promuevan su ajuste a los objetivos y misión organizacionales.

Comentario: Debe procurarse que el control interno se ejerza en todas las etapas de los procesos que desarrolla la organización; consecuentemente, esos procesos deben contemplar medidas y procedimientos de control previo, concurrente y posterior. Cada uno de estos tipos de control tiene sus beneficios y sus desventajas; por ende, su aprovechamiento máximo depende de que la administración diseñe un sistema que combine los controles adecuadamente con las actividades y procesos.”

Norma 4.13- Revisiones de Control, “Las operaciones de la organización deben ser sometidas a revisiones de control en puntos específicos de su procesamiento, que permitan detectar y corregir oportunamente cualquier desviación con respecto a lo planeado...”

Norma 4.14- Conciliación Periódica de los Registros. “Deberán realizarse verificaciones y conciliaciones periódicas de los registros contra los documentos fuentes respectivos, para determinar y enmendar cualquier error u omisión que se haya cometido en el procesamiento de los datos...”

Norma 5.2- Calidad y Suficiencia de la Información del Manual de Normas de Control Interno, “El control interno debe contemplar los mecanismos necesarios que permitan asegurar la confiabilidad, calidad, suficiencia, pertinencia y oportunidad de la información que se genere y comunique...”

En relación a los hechos descritos anteriormente en oficio DGC No. 2141-2010 de fecha 21 de Octubre de 2010, el Ingeniero Walter Noe Maldonado Director General de Carreteras de SOPTRAVI expresa en el numeral No. 1 lo siguiente:

“La Orden de Cambio No. 1 se fundamentó equivocadamente en la Ley de Contratación del Estado de 1985 en lugar de considerar la enmienda realizada en el año 2001, en tal sentido es correcto el hallazgo.

Dicha situación fue corregida en las subsiguientes Ordenes de Cambio.”

5. Modificación No. 1 al Contrato de Construcción enviado al Congreso Nacional para ser aprobada sin que el monto modificado excediera el porcentaje exigido por la Ley de Contratación del Estado.

Al efectuar el análisis de la Modificación No. 1 (Véase Anexo No. 6) al Contrato de Construcción del proyecto denominado “Construcción y Pavimentación Carretera Gracias - La Esperanza, Sección III, San Miguelito – La Esperanza” se comprobó que su monto disminuyó en 1.78% en relación al monto del contrato Original como se muestra a continuación:

Cálculos de Porcentajes

Concepto	Monto	Porcentaje
Monto Original	L. 81,248,126.15	
Modificación No. 1	L. 79,830,260.31	-1.78%

Sin embargo la Modificación No. 1 al Contrato de Construcción fue enviada al Soberano Congreso Nacional para su aprobación misma que se publicó, mediante Decreto No. 323-2005, aun y cuando su monto no excedía el 25% del monto inicial del contrato que exige la Ley de Contratación del Estado.

Lo antepuesto evidencia un claro incumplimiento de lo que establecen y regulan los siguientes artículos:

Ley de Contratación del Estado:

Artículo 122.- Forma de la modificación. “Las modificaciones introducidas por la Administración que importen aumento o disminución en la cuantía de las prestaciones previstas originalmente en el contrato, siempre que no excedan del diez por ciento (10%) de su valor, se harán mediante órdenes de cambio emitidas por la autoridad responsable de la ejecución del contrato, previa la reserva presupuestaria correspondiente en el caso del incremento del monto original.

Si la modificación excediere el porcentaje indicado, se suscribirá una ampliación del contrato, observando, en cuanto corresponda, lo previsto en el Artículo 121 párrafo 2) de la presente Ley.

Cuando el contrato hubiere sido aprobado por el Congreso Nacional, en los casos previstos en el Artículo 13 de la presente Ley, la modificación a que se refiere este Artículo no requerirá de nueva aprobación.”

Artículo 123.- Fundamento y efectos. “Toda modificación deberá ser debidamente fundamentada y procederá cuando concurren circunstancia imprevistas al momento de la

contratación o necesidades nuevas, de manera que esa sea la única forma de satisfacer el interés público perseguido; el valor de las modificaciones acumuladas no podrán exceder de veinticinco por ciento (25%) del monto inicial del contrato o referirse a objeto o materia diferente al originalmente previsto, si excediese del veinticinco por ciento (25%) requerirán aprobación del Congreso Nacional.

Las modificaciones que impliquen disminución de las prestaciones a cargo del contratista, no darán lugar a indemnización, excepto cuando sean mayores al diez por ciento (10%), sin perjuicio del reconocimiento de los gastos en que razonablemente haya incurrido en previsión de la ejecución total del contrato, si constaren acreditados. En todo caso, el contratista tendrá derecho a la resolución del contrato cuando las modificaciones signifiquen disminución o aumento de las prestaciones a su cargo en cuantía superior al veinte por ciento (20%) del valor contratado.”

Reglamento de la Ley de Contratación del Estado:

Artículo 205. Monto acumulado de las modificaciones. “Las modificaciones acumuladas estarán sujetas a los límites previstos en el artículo 123 párrafo primero de la Ley, requiriéndose aprobación del Congreso Nacional cuando excedan del veinticinco por ciento (25%) del monto original del contrato; en ningún caso podrán referirse a objeto o materia diferente del originalmente previsto. Para los fines del citado artículo 123 párrafo primero de la Ley se entiende por objeto diferente cualquier obra o trabajo que no tenga relación técnica directa con la originalmente contratado; de igual manera, por materia diferente se entenderá cualquier actividad que difiera de la naturaleza o características de la obra pública; en ambos casos, se requerirán procesos de contratación diferentes. Se entenderán que no se refieren a objeto o materia diferente las obras accesorias o complementarias del proyecto original que la Administración estime conveniente ejecutar por razones de interés público.”

En relación a los hechos descritos anteriormente en oficio DGC No. 2141-2010 de fecha 21 de Octubre de 2010, (Véase Anexo No.7), el Ingeniero Walter Noe Maldonado Director General de Carreteras de SOPTRAVI expresa en el numeral 2 lo siguiente:

“La vigencia en lo que corresponde a dicha Modificación de Contrato comprendió cambio de legislatura, en tal sentido se envió al Soberano Congreso Nacional para su ratificación, de acuerdo al artículo 13 de la Ley de Contratación del Estado.”

6. Errores en la transcripción del tiempo en el cuarto considerando de la modificación No. 4 al Contrato de Supervisión.

Al efectuar el análisis de la Modificación No. 4 al Contrato de Supervisión (Véase Anexo No. 4) del proyecto denominado “*Construcción y Pavimentación Carretera Gracias - La Esperanza, Sección III, San Miguelito – La Esperanza*” se comprobó que en su cuarto considerando en la primera pagina de dicha Modificación se expresa literalmente lo siguiente:

“CONSIDERANDO: Que con fecha 12 de Abril de 2007, se suscribió la modificación No. 3 a contrato para la supervisión del Proyecto: Construcción y Pavimentación de la Carretera Gracias – La Esperanza Sección III, San Miguelito – La Esperanza, el cual amplió el

monto del contrato en Cinco Millones Quinientos Catorce Mil Quinientos Cincuenta y Ocho Lempiras con un Centavo (Lps. 5,514,558.01) para un total de Diez y Nueve Millones Quinientos Catorce Mil Setecientos Diez y Ocho Lempiras con Cincuenta y Dos Centavos (Lps. 19,514,718.52) y el plazo de Quince (15) meses con 15 días, para un nuevo plazo contractual total de Sesenta y Seis (66) meses con Veinticuatro (24) Días".

Sin embargo el plazo correcto de modificación No.3 es de Cincuenta y Cinco (55) meses con Veinticuatro días (24). (Véase Anexo No. 3, Folio No. 68)

Esta acción no fue detectada en ningún procedimiento de revisión de los documentos, y fue hasta la Modificación No. 5 donde se realizó la corrección, por lo tanto es necesario una mejor implementación de medidas de control previo, concurrente y posterior los cuales deben quedar como parte inherente de estos procedimientos, infringiendo las siguientes normas del Manual de Normas de Control Interno:

Norma 4.2- Control Integrado, "Las medidas y las prácticas de control interno diseñadas por la administración deberán establecerse para ejercer control previo concurrente y posterior de modo tal que estén integradas en los procesos, actividades, operaciones y acciones y promuevan su ajuste a los objetivos y misión organizacionales.

Comentario: Debe procurarse que el control interno se ejerza en todas las etapas de los procesos que desarrolla la organización; consecuentemente, esos procesos deben contemplar medidas y procedimientos de control previo, concurrente y posterior. Cada uno de estos tipos de control tiene sus beneficios y sus desventajas; por ende, su aprovechamiento máximo depende de que la administración diseñe un sistema que combine los controles adecuadamente con las actividades y procesos."

Norma 4.13- Revisiones de Control, "Las operaciones de la organización deben ser sometidas a revisiones de control en puntos específicos de su procesamiento, que permitan detectar y corregir oportunamente cualquier desviación con respecto a lo planeado..."

Norma 4.14- Conciliación Periódica de los Registros. "Deberán realizarse verificaciones y conciliaciones periódicas de los registros contra los documentos fuentes respectivos, para determinar y enmendar cualquier error u omisión que se haya cometido en el procesamiento de los datos..."

Norma 5.2- Calidad y Suficiencia de la Información del Manual de Normas de Control Interno, "El control interno debe contemplar los mecanismos necesarios que permitan asegurar la confiabilidad, calidad, suficiencia, pertinencia y oportunidad de la información que se genere y comunique..."

En relación a los hechos descritos anteriormente en oficio DGC No. 2141-2010 de fecha 21 de Octubre de 2010, el Ingeniero Walter Noe Maldonado Director General de Carreteras de SOPTRAVI expresa lo siguiente:

"Tal como lo indica en su hallazgo, dicha situación fue un error de transcripción al momento de elaborar el Contrato.

Si bien es cierto existen los errores que fueron enmendados en las Modificaciones sub siguientes, los mismos no ocasionaron ningún perjuicio al Estado ni afectan la ejecución del proyecto.”

7. Errores en el cálculo del tiempo en las Modificaciones No. 5 y 6, al Contrato de Supervisión.

Al efectuar el análisis de la Modificación No.5 y 6 al Contrato de Supervisión (Véase Anexo No. 7) del proyecto denominado “Pavimentación Carretera Gracias - La Esperanza, Sección III, Gracias San Miguelito – La Esperanza”, se comprobó la existencia de errores en el cálculo del tiempo debido a un error de transcripción en el quinto considerando de la Modificación No. 5, como se muestra a continuación:

La Modificación No.5, quinto considerando, segunda página, expresa literalmente lo siguiente:

“CONSIDERANDO: Que con fecha 09 de mayo de 2008, se suscribió la modificación No. 4 a contrato para la supervisión del Proyecto: Pavimentación de la Carretera Gracias – La Esperanza Sección III, San Miguelito – La Esperanza, el cual amplió el monto del contrato en Cuatro Millones Ochocientos Ochenta y Seis Mil Trescientos Cincuenta y Cinco Lempiras con Ochenta y un Centavos (Lps. 4,886,355.80) para un total de Veinticuatro Millones Seiscientos Noventa Mil Seiscientos Noventa y Un Lempiras con Treinta y Nueve Centavos (Lps. 24,690,691.39) para un nuevo plazo contractual total de Sesenta y Seis (66) meses con Diez (10) Días”.

Sin embargo el plazo correcto que aparece plasmado en la Modificación No.4, es de sesenta y seis (66) meses con veinticuatro días (24).

Debido a este error en la misma Modificación No. 5 se suman los 66 meses con 10 días más el nuevo plazo que se estaba ampliando, que es de 9 meses, sumando un total de 75 meses con 10 días, siendo en realidad el plazo correcto: 75 meses con 24 días.

De igual forma en la Modificación No. 6 en su quinto considerando se arrastra el mismo error ya que se hace referencia a la Modificación No. 4 con un plazo *contractual total de Sesenta y Seis (66) meses con diez (10) días*, error que se arrastra en el sexto considerando de dicha modificación y que hace referencia a la modificación No. 5 presentado un plazo de setenta y cinco (75) meses con diez (10) días.

El nuevo plazo ampliado en la Modificación No. 6 asciende a seis (6) meses y en el último considerando en la página No. 2 expresa que el plazo ampliado es de ochenta y un (81) meses con diez (10) días, es decir la suma de 75 meses con 10 días más 6 meses.

Esta acción no fue detectada en ningún procedimiento de revisión de los documentos, y no fue corregida en las subsiguientes Modificaciones, por lo tanto es necesario una mejor implementación de medidas de control previo, concurrente y posterior los cuales deben quedar como parte inherente de estos procedimientos, infringiendo las siguientes normas del Manual de Normas de Control Interno:

Norma 4.2- Control Integrado, “Las medidas y las prácticas de control interno diseñadas por la administración deberán establecerse para ejercer control previo

concurrente y posterior de modo tal que estén integradas en los procesos, actividades, operaciones y acciones y promuevan su ajuste a los objetivos y misión organizacionales.

Comentario: Debe procurarse que el control interno se ejerza en todas las etapas de los procesos que desarrolla la organización; consecuentemente, esos procesos deben contemplar medidas y procedimientos de control previo, concurrente y posterior. Cada uno de estos tipos de control tiene sus beneficios y sus desventajas; por ende, su aprovechamiento máximo depende de que la administración diseñe un sistema que combine los controles adecuadamente con las actividades y procesos.”

Norma 4.13- Revisiones de Control, “Las operaciones de la organización deben ser sometidas a revisiones de control en puntos específicos de su procesamiento, que permitan detectar y corregir oportunamente cualquier desviación con respecto a lo planeado...”

Norma 4.14- Conciliación Periódica de los Registros. “Deberán realizarse verificaciones y conciliaciones periódicas de los registros contra los documentos fuentes respectivos, para determinar y enmendar cualquier error u omisión que se haya cometido en el procesamiento de los datos...”

Norma 5.2- Calidad y Suficiencia de la Información del Manual de Normas de Control Interno, “El control interno debe contemplar los mecanismos necesarios que permitan asegurar la confiabilidad, calidad, suficiencia, pertinencia y oportunidad de la información que se genere y comunique...”

En relación a los hechos descritos anteriormente en oficio DGC No. 2141-2010 de fecha 21 de Octubre de 2010, el Ingeniero Walter Noe Maldonado Director General de Carreteras de SOPTRAVI expresa lo siguiente:

“Reconocemos la existencia de dichos errores de transcripción en dichas Modificaciones.

Dichos errores de transcripción no generan ningún perjuicio al Estado y tampoco afectan la ejecución del proyecto, el afectado en dicho caso fue el Supervisor en vista que no se le remuneró los 14 días.”

8. Errores en Numeración de Orden de Cambio.

Al analizar las órdenes de cambio aprobadas en el proyecto se comprobó la existencia de dos documentos con fechas diferentes pero igual número correlativo como se muestra a continuación:

Documento	Fecha
Orden de Cambio No. 1(Véase Anexo No.5)	31 de Enero de 2005
Orden de Cambio No. 1(Véase Anexo No.8)	09 de Agosto de 2011

Como se puede verificar ambos documentos conservan el mismo número.

Esta acción no fue detectada en ningún procedimiento de revisión de los documentos, necesitando mayor implementación de las medidas de control previo, concurrente y posterior los cuales deben quedar como parte inherente de estos procedimientos, infringiendo las siguientes normas del Manual de Normas de Control Interno:

TSCNOGECI V02 Control Integrado: Las medidas y las prácticas de control interno diseñadas por la administración, sean previas o posteriores, deberán estar integradas o inmersas en los procesos, actividades, operaciones y acciones de los sistemas administrativos, operativos o de gestión.

TSCNOGECI V13 Revisiones De Control: Las operaciones de la organización deben ser sometidas a revisiones de control en puntos específicos de su procesamiento, que permitan detectar y corregir oportunamente cualquier desviación con respecto a lo planeado.

TSCNOGECI V14 Conciliación Periódica De Registros: Deberán realizarse verificaciones y conciliaciones periódicas de los registros contra los documentos fuente respectivos, para determinar y enmendar cualquier error u omisión que se haya cometido en el procesamiento de los datos.

TSCNOGECI VI02 Calidad Y Suficiencia De La Información: El control interno debe contemplar los mecanismos necesarios que permitan asegurar la confiabilidad, calidad, suficiencia, pertinencia y oportunidad de la información que se genere y comunique.

En relación a los hechos descritos anteriormente en oficio D.M. No. 091-2013 de fecha 24 de abril de 2013, el Ingeniero Miguel Ángel Gámez Secretario de Estado en los Despachos de Obras Públicas, Transporte y Vivienda expresa en el numeral 3 lo siguiente:

“En efecto las Ordenes de Cambio tienen la misma numeración, las cuales tienen diferentes fechas y contenidos las mismas no genero perjuicio para la Secretaria las cuales fueron legalizadas en las modificaciones correspondientes, no se pueden enumerar las modificaciones y dar más datos en vista que los archivos se encuentran en custodia en el Tribunal Superior de Cuentas, siendo la numeración errónea un lapsus cálamí, el mismo no fue detectado de inmediato ya que el periodo entre ambas era amplio, en el cual hubo cambio de coordinadores, jefaturas, autoridades en general, lo que exime que se falló en los controles administrativos, los mismo hemos tratado de irlos mejorando hasta llegar a la calidad total.”

B. Conclusiones

Conforme las observaciones establecidas por este Tribunal Superior de Cuentas luego de efectuadas las inspecciones de campo y el análisis de la documentación proporcionada por la Secretaria de Obras Públicas, Transporte y Vivienda se formulan las siguientes conclusiones:

1. El monto original de este proyecto fue de L. 81,248,126.15 y se realizaría la obra en un periodo de 22 meses, sin embargo después de firmada 1 orden de cambio y 8 modificaciones al Contrato el costo final del proyecto ascendió a L. L. 150,150,374.35 y se concluyó en un período de 97 meses y 20 días. Si bien es cierto, todas las modificaciones de montos y plazos fueron legalizados, se denota una inadecuada planificación por parte de SOPTRAVI.
2. No se encontraron diferencias significativas en las cantidades de obra verificada en el campo y las reportadas por la supervisión en el Informe Final, lo anterior no exime responsabilidades que pudieran derivarse de las revisiones financieras y legales respectivas.
3. En los documentos que conforman el expediente del proyecto se encontraron muchos errores de cálculos y de transcripción tanto en los contratos y modificaciones de construcción como de supervisión.
4. En algunas Modificaciones de Contrato se aplicó la Ley de Contratación del Estado de manera inadecuada.
5. Se derramó asfalto en el rio Toco, esto debido a que al momento del llenado de los tanques de almacenamiento se escurría parte del material asfaltico y dicho escurrimiento llego hasta el rio, por las cunetas de desagüe existente, en virtud de la cercanía de dichos tanques de almacenaje, con el afluente sin embargo después de las recomendaciones dadas por este Tribunal dichos tanques fueron retirados de la zona.
6. La obra objeto del Contrato de Construcción firmado el 18 de septiembre de 2003, se encuentra concluida en un 100.00%, sin encontrarse en el campo diferencias materiales en cantidades de obra construida con la reportada en las conciliaciones de obra y canceladas mediante las estimaciones de pago.
7. La carretera de este proyecto se encuentra pavimentado en toda su longitud con doble tratamiento asfáltico desde la estación 14+700 (*inicio del proyecto*) hasta la estación 36+300 (*final del proyecto*), cuenta con todas las obras de drenaje menor, enchapes de

cunetas, bordillos, señalización horizontal y vertical completamente terminados y funcionando correctamente, entre sus principales actividades figura la Construcción del Puente sobre el Río Toco, con una longitud de 30m, la obra se encontró construido conforme a especificaciones técnicas.

8. Los bancos de préstamo se trabajaron con formas regulares, conformados y perfilados cuidadosamente para permitir la adecuada medición del material extraído. Las cotas de fondo de préstamo se mantienen en forma tal que permitan un correcto desagüe en todos sus puntos.
9. Todos los enchapes⁹ (*piedra de mampostería y pastilla de concreto*) fueron construidos sobre un lecho preparado en acuerdo con las especificaciones y con las alineaciones correctas incluidas en los planos, en los sectores en donde por su pronunciada pendiente o por la cantidad de agua se deban enchapar para mejorar su capacidad y minimizar los efectos adversos de la erosión del suelo.
10. Se construyeron dos tipos de enchapes de cuneta, de la estación 36+300 hasta la estación 20+260 con enchape de piedra de mampostería unida por mortero y de la estación 20+260 hasta la estación 14+700 con enchape de pastilla de concreto, el segundo tipo de enchape a un costo mayor para el Contratista, no se realizó Orden de Cambio ni Modificación de Contrato por tal cambio realizado.
11. Los taludes construidos en el proyecto se hallaron saludables sin presentar deslizamientos, se removieron aquellas rocas de tamaño considerable en los taludes de corte que por algún desprendimiento pudieran poner en riesgo la vida de los usuarios de la vía.
12. De las 36 recomendaciones enviadas a SOPTRAVI durante el tiempo que duró la auditoría, fueron incorporadas 28 de ellas al proyecto, quedando sin incorporar aquellas recomendaciones enfocadas a una mejor administración por parte de la Secretaría. (*Véase anexo No. 1*)
13. Se reparó las peladuras que se encontraron en el doble tratamiento asfáltico que dejaban expuesta la base estabilizada en el carril izquierdo de la estación 22+845.
14. Los cabezales se colocaron en todas las entradas y salidas de la obras de drenaje menor con la intención de prevenir la socavación y erosión de estas estructuras y al mismo tiempo servir de soporte para la terracería, se reparó el cabezal construido en la

⁹ *Piedra de mampostería (20+260 -36+300) y pastilla de concreto (20+260 -14+700)*

estación 35+200, con base en lo contemplado en la Sección 2, numeral 11, sub numeral 11.3.20 del Tomo #8 de la Guía Ambiental del Manual de Carreteras de SOPTRAVI.

15. El proyecto se recepcionó en dos etapas, la recepción parcial del tramo entre las estaciones 26+000 – 36+300 (22 de junio, 2011) y la recepción final de todo el proyecto (27 de marzo, 2012) estaciones comprendidas de la 26+000 a la 14+700, en total concordancia a lo regulado en el Artículo 208, 209 y 210 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, Cláusula XXV y XXXII del Contrato de Construcción.

C. Recomendaciones

Al Secretario en el Despacho de Obras Públicas, Transporte y Vivienda

Recomendaciones Finales

1. Se recomienda agilizar en tiempo la toma de decisiones sobre la ampliación de obra, modificación o disminución de la misma, con la finalidad de obtener un compromiso por parte de quién construya y quien supervisa las obras, evitando así trabajos al margen de lo contratado, según lo establecido en el Marco Rector del Control Interno Institucional de los Recursos Públicos, Norma, TSCNOGECI V10 Registro Oportuno.
2. Se recomienda a SOPTRAVI realizar visitas periódicas al proyecto, ejecutar reuniones en el campo con los involucrados directos en la ejecución de la obra, con el propósito de conocer a fondo los problemas que enfrentan los proyectos, asimismo, se levante una ayuda memoria con los puntos tratados y las soluciones consensuadas, de conformidad a lo establecido en el Marco Rector del Control Interno Institucional de los Recursos Públicos, Norma TSCNOGECI V09 Supervisión Constante.
3. Se recomienda se le brinde mantenimiento a todo éste tramo carretero, procediendo en primera instancia a la limpieza de las obras de drenaje menor como lo representan las alcantarillas localizadas en el alineamiento del curso de agua lluvia tomando en cuenta que la velocidad de éste flujo es muy variado, lo anterior con la finalidad de prevenir azolvamientos que causen excavaciones estructurales mayores u obliguen al agua a salir del cauce construido.
4. Los contratos, modificaciones y órdenes de cambio realizados por SOPTRAVI poseen demasiados espacios en blanco entre los párrafos, así como un entrelineado muy ancho dentro de éstos; en tal sentido, se recomienda a esa Secretaría que en futuros contratos se subsanen éstas deficiencias a fin de reducir los riesgos de que los contratos puedan ser alterados en detrimento de las obligaciones originalmente pactadas en cumplimiento a lo que establece el Marco Rector del Control Interno Institucional de los Recursos Públicos, Norma TSCNOGECI V08 Documentación de Procesos y Transacciones.

5. Se recomienda aplicar correctamente los criterios legales que respaldan cada una de las Órdenes de Cambio y no utilizar fundamentos legales que no guarden relación alguna con dichas modificaciones.
6. Se recomienda efectuar por medios mecánicos y no manuales las fechas de suscripción en futuros Contratos o Modificaciones a los mismos, con la finalidad de garantizar la confiabilidad en la documentación según lo establecido en el Marco Rector del Control Interno Institucional de los Recursos Públicos, Norma, TSCNOGECI V10 Registro Oportuno.
7. Planificar de una manera razonable el plazo en el que se estima se ejecutarán los proyectos carreteros tomando en consideración las condiciones climatológicas de la zona, donde se llevaran a cabo los trabajos, a fin de evitar la suscripción de modificaciones de contrato por ampliación de plazos por problemas climáticos en detrimento del costo final del proyecto en cumplimiento a lo establecido en el Marco Rector del Control Interno Institucional de los Recursos Públicos, Norma TSCNOGECI IV02 Planificación.
8. Se recomienda que toda licitación de proyecto cuente con estudios, diseños, especificaciones generales y técnicas, debidamente concluidos y actualizados, al tenor de lo establecido en el artículo 23, primer párrafo de la Ley de Contratación del Estado.
9. Se recomienda que todos los ítem incluidos en Órdenes de Cambio y Modificaciones sean colocados y numerados en igual orden y correlativo que el Contrato Original, mejorando la efectividad y eficiencia en las operaciones así como elaborar información financiera válida y confiable presentada con oportunidad, según lo estipulado en el Marco Rector del Control Interno Institucional de los Recursos Públicos, Normas, TSCNOGECI V13 Revisiones De Control, TSCNOGECI V14 Conciliación Periódica De Registros y TSCNOGECI VI02 Calidad y Suficiencia de la Información.
10. Se recomienda que para futuros Contratos que suscriba la Secretaría, excluir la Cláusula XXII, tercer párrafo, referente a la distribución de costos en los precios unitarios, lo anterior debido a que ésta contraviene lo determinado en el artículo 121, párrafo segundo de la Ley de Contratación del Estado.

11. Se recomienda que al tenor de lo establecido en el Artículo 104 de la Ley de Contratación del Estado sea incrementado el tiempo de vigencia de la Garantía de Calidad previsto en futuros Contratos suscritos entre las partes, ya que la vigencia de un año para obras tan importantes y de gran envergadura económica no es significativa, esto con la finalidad de proteger por mayor tiempo las obras construidas.
12. Se recomienda que cada vez que se suscriban ordenes de cambio y/o modificaciones de contrato, se revisen de una manera pormenorizada, los valores monetarios suscritos en letras y números, las operaciones aritméticas, las fechas de suscripción y finalización de las modificaciones anteriores y nuevas, el contexto del documento etc. a fin de evitar que se comenten errores y que los mismos sean registrados en dichas modificaciones y arrastrados en las subsiguientes de conformidad a lo estipulado en el Marco Rector del Control Interno Institucional de los Recursos Públicos, Norma TSCNOGECI V13 Revisiones De Control.
13. Se recomienda en el tema de revisión de precios el apego irrestricto a lo que establece los artículos 74, segundo párrafo; 121, segundo párrafo de la Ley de Contratación del Estado y el artículo 196, segundo párrafo del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.
14. Con el propósito de brindar y garantizar seguridad a los usuarios de futuras obras, se recomienda dar especial cuidado a la señalización, sobre todo en los tramos donde se están llevando a cabo obras y o se encuentren los diferentes frentes de trabajo y por consiguiente los usuarios de la obra carecen de total visibilidad y/o existan peligros, por hallarse materiales de construcción, maquinarias, agujeros, material suelto en la calzada, y cualquier otro obstáculo que pueda ocasionar un accidente y que por lo tanto amerite sea señalado.
15. En futuros proyectos los bancos de préstamo que se encuentren adyacentes, de anchos o profundidades diferentes, se vinculen con curvas o planos de suave transición, guardando siempre el especial cuidado que todos los préstamos tengan una pendiente transversal que aleje las aguas del camino, de acuerdo a lo estipulado en la Sección 203, literal C. numeral 7, 8 del Tomo #5 Manual de Carreteras de SOPTRAVI.

16. Para futuros proyectos, verificar que los enchapes en cunetas se realicen en total concordancia a lo establecido en la Sección 622, subsección 622.03, literales A-E. del Tomo #5 del Manual de Carreteras de SOPTRAVI
17. En todos los proyectos carreteros, antes de darse la recepción final, se proceda a remover aquellas rocas en los taludes de corte que presenten peligro de desprendimiento y pueda poner en riesgo la vida de los usuarios de la vía.
18. Tener especial cuidado al momento de elegir el material a utilizar en las diferentes actividades del proyecto, tomando en consideración los fósiles y elementos arqueológicos o antropológicos que se descubra en el sitio, de lo cual se debe informar a la Secretaría de Antropología de dicho evento.
19. En futuros proyectos a ejecutar, efectuar visitas periódicas al proyecto, realizar reuniones en el campo con los involucrados directos en la ejecución de la obra, con el propósito de conocer a fondo los problemas que enfrentan los proyectos, asimismo, se levante una ayuda a memoria con los puntos tratados y las soluciones consensuadas.
20. Brindar mantenimiento a éste tramo carretero, procediendo en primera instancia a la limpieza de las obras de drenaje menor como lo representan las alcantarillas localizadas en el alineamiento del curso de agua lluvia tomando en cuenta que la velocidad de éste flujo es muy variado, lo anterior con la finalidad de prevenir azolvamientos que causen excavaciones estructurales mayores u obliguen al agua a salir del cauce construido.
21. Al tenor de lo establecido en el Artículo 104 de la Ley de Contratación del Estado sea incrementado el tiempo de vigencia de la Garantía de Calidad previsto en futuros Contratos suscritos entre las partes, ya que la vigencia de un año para obras tan importantes y de gran envergadura económica no es significativa, esto con la finalidad de proteger por mayor tiempo las obras construidas.