



**DIRECCIÓN DE AUDITORÍA DE PROYECTOS (DAP)**

**Departamento de Seguimiento de Proyectos (DSP)**

**INFORME DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
Nº 02/2014-DSP**

**Proyecto**

**“Mejoramiento y Pavimentación de las Carreteras: Comayagua - el Volcán y  
Comayagua – la Jagüita, en el Departamento de Comayagua”**

**Promovido por FONDO VIAL**

**Período Comprendido  
Del 15 de agosto de 2008  
al 03 de septiembre de 2010**



## **TABLA DE CONTENIDO**

SIGLAS Y/O ABREVIATURAS UTILIZADAS .....	4
1. SÍNTESIS O RESUMEN EJECUTIVO .....	5
2. INFORMACIÓN INTRODUCTORIA .....	10
A. Descripción y Objetivos de la Auditoría .....	10
B. Alcance .....	10
C. Base Legal y Naturaleza del Proyecto .....	10
3. COMENTARIOS DEL EXAMEN.....	10
I. Rubros o Áreas Examinadas .....	10
II. Limitaciones del Examen.....	11
III. Opinión sobre los Procesos de Ejecución de Obras .....	11
4. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO .....	12
A. Breve Recapitulación del Proyecto.....	12
Empresa Contratista.....	12
Empresa Supervisora.....	14
5. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA .....	36
A. Conclusiones.....	38
B. Recomendaciones.....	39
Índice de Anexos.....	40

Tegucigalpa, MDC; 30 de junio de 2014  
Oficio No. MDOA-525/2014-TSC

Ingeniero  
Hugo Alfredo Ardón Soriano  
Director Ejecutivo  
Fondo Vial  
Su Oficina

Señor Director:

Adjunto encontrará el Informe N° 02/2014-DSP de la Auditoría de Obra Pública practicada a la Administración del Proyecto "MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LAS CARRETERAS: COMAYAGUA - EL VOLCÁN Y COMAYAGUA - LA JAGÜITA, EN EL DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA", por el período comprendido del 15 de agosto de 2008 al 03 de septiembre de 2010.

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 y el Marco Rector de Control Interno de los Recursos Públicos y sus modificaciones.

Como resultado del examen no encontramos hechos de importancia que originaran la formulación de Responsabilidades Civiles ni Administrativas. Sin embargo, presentamos recomendaciones, 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 obligación de vigilar el cumplimiento de ellas.

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

Atentamente,



Daysi Oseguera de Anchecta  
Magistrada Presidenta por Ley

c: Dirección de Auditoría de Proyectos  
archivo  
DOA/erg/mwep

## **SIGLAS Y/O ABREVIATURAS UTILIZADAS**

<b>DAP</b>	Dirección de Auditoría de Proyectos
<b>DSP</b>	Departamento de Seguimiento de Proyectos
<b>TSC</b>	Tribunal Superior de Cuentas
<b>LCE</b>	Ley de Contratación del Estado
<b>RLCE</b>	Reglamento de la Ley de Contratación del Estado
<b>FV</b>	Fondo Vial
<b>NOGECI</b>	Normas Generales de Control Interno

## 1. SÍNTESIS O RESUMEN EJECUTIVO

A continuación presentamos la Síntesis o Resumen Ejecutivo de los resultados de la Auditoría practicada al proyecto de Obra Pública denominado “Mejoramiento y Pavimentación de las Carreteras: Comayagua - el Volcán y Comayagua – la Jaguita, en el Departamento de Comayagua”, según orden de trabajo No.08/2010/DASP-DAP del 26 de julio de 2010.

### **Antecedentes de la Entidad Auditada**

Desde la década de los 90`s ha sido tema de foros internacionales, el deterioro acelerado del patrimonio vial de los latinoamericanos, por lo que en la gestión de conservación de las redes viales se manifestaron cambios sustanciales, una en la organización del ente vial responsable por las actividades de conservación creándose los fondos viales como instituciones autónomas, habida cuenta de que en las Secretarías de Estado relativas a Obras Públicas y Transporte se identificaba con prioridad mínima lo concerniente a conservación vial y otra en lo concerniente al financiamiento que a fin de garantizar su permanencia se asoció directamente al consumo de combustible.

Por otra parte, tanto el Banco Mundial como el BID preocupados por la conservación de las carreteras pavimentadas u objeto de rehabilitaciones mayores con recursos provenientes de los convenios de crédito suscritos por ellos y el Gobierno de Honduras, promovieron la creación del Fondo Vial de Honduras que se rige por el consolidado de los Decretos 131-93 y 286-98, publicado este último el 27 de enero de 1999.

### **Objetivos de la Institución:**

- Asegurar el sostenimiento financiero y la ejecución continuada del servicio de mantenimiento de la red oficial de carreteras de la República de Honduras, para reducir los costos de operación de la flota nacional de vehículos, la pérdida de tiempo de los usuarios de la red, disminuir el número de accidentes y el deterioro de la propia infraestructura vial.
- Proveer de un nivel adecuado de servicio de mantenimiento a la red vial que permita, al contar con una infraestructura eficiente de carreteras, elevar la productividad y nivel competitivo de la industria, el comercio y la agricultura de Honduras.
- Captar mediante un mecanismo ágil, recursos financieros para ser utilizados en el servicio del mantenimiento rutinario y periódico de la red vial oficial, de conformidad con la demanda impuesta por las necesidades de la misma.
- Proveer una mayor participación del sector privado en la solución de los problemas del servicio del mantenimiento vial.
- Fomentar a nivel nacional la generación de empleo, incluso en aquellas áreas económicamente deprimidas, mediante la implementación del servicio de mantenimiento en la red vial nacional y en todos aquellos sectores que sean incorporados a la misma.

## **Naturaleza y Objetivo de la Auditoría de Proyectos de Obra Pública**

La auditoría de Proyectos se define, como las acciones llevadas a cabo por equipos multidisciplinarios de profesionales y técnicos en el área de Ingeniería Civil, Finanzas y Legal o por Firmas Privadas contratadas por el Organismo Superior de Control, para evaluar el cumplimiento de los programas, obligaciones contractuales y demás documentos que sustenten un proyecto y para verificar la eficiencia, efectividad y economía con que han administrado los recursos las instituciones responsables de la ejecución de los mismos. 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.

En este caso, la metodología de auditoría de Obras Públicas del Tribunal Superior de Cuentas tiene su fundamento legal en el artículo N°54 numeral 5 de la Ley Orgánica del TSC y artículo N° 35 numeral 1 del Reglamento de la Ley del TSC, que señala que la Auditoría de Obras Públicas se refiere al examen que se realiza sobre la cabalidad y oportunidad de los proyectos de obra pública, el cumplimiento de sus diferentes etapas, comprobando lo ejecutado con lo contratado y lo pagado, a fin de determinar 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 “Mejoramiento y Pavimentación de las Carreteras: Comayagua - el Volcán y Comayagua – la Jagüita, en el Departamento de Comayagua”, Comprendió el período establecido entre el 15 de agosto del 2008 al 03 de septiembre del 2010.

## **Resultado de la Auditoría de Obra Pública**

A continuación describimos los resultados obtenidos en la misma:

1. Al hacer el análisis del Contrato de Construcción con sus respectivas modificaciones, se observó que en los cuadros de cantidades, las actividades de: Sub-rasante Suelo y Cemento; Estabilización de Hombros (suelo y cemento) y Tratamiento Simple en hombros de ambos proyectos no se ejecutaron, sin embargo se incluían en los cuadros de las estimaciones, desde el contrato original y se cambiaron en la Orden de Cambio No.1 por otras actividades que se encuentran descritas en la misma, quedando reflejado en la última estimación pagada.
2. Al momento de hacer el levantamiento de obra del proyecto se encontró que en la carretera Comayagua La Jagüita se pagó mayor obra que la ejecutada equivalente a un monto de CINCO MIL SETECIENTOS DOS LEMPIRAS CON TREINTA Y TRES CENTAVOS (L.5,702.33), sin embargo la carretera Comayagua - El Volcán se ejecutó mayor obra que la pagada equivalente en un monto de DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO LEMPIRAS CON SIETE CENTAVOS (L.19,488.07). La diferencia del total de la obra contratada es de TRECE MIL

SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO LEMPIRAS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS (L.13,785.75).

3. ELABORACIÓN DE LA ORDEN DE CAMBIO N° 1, SIENDO LO CORRECTO LA MODIFICACIÓN N° 5 AL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN, SEGÚN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LA LEY DE CONTRATACIÓN DEL ESTADO.

Durante el análisis realizado a la documentación correspondiente del proyecto, se comprobó que en el desarrollo del mismo la administración elaboró cuatro modificaciones continuando la modificación N° 5, sin embargo se elaboró una Orden de Cambio N° 1 de Cierre derivado de que se readecuaron las cantidades de obra finales del proyecto. Aumentando el monto del contrato en SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS LEMPIRAS CON TREINTA Y UN CENTAVOS (L.72,400.31) totalizando el monto a CUARENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO LEMPIRAS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS (L.43,748,194.75).

Debido a lo anteriormente expuesto no se siguió lo establecido en los artículos 122 y 123 de la Ley de Contratación del Estado, 205 y 206 de su Reglamento, ya que los porcentajes de las Órdenes de Cambio son acumulables, es decir el 10% que la Ley otorga para Órdenes de Cambio no se toma de forma individual con respecto a las Modificaciones de Contrato que sobrepasen ese porcentaje. O sea que después de haber realizado una modificación de Contrato que excede el 10% (aplicable para la orden de cambio) los siguientes cambios en montos deberán ser Modificaciones de Contrato.

#### **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 concurran 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.

#### 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.

El no apegarse a lo descrito de la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento, podría ocasionar que la Administración tenga un desfase en la asignación presupuestaria del proyecto.

El no apegarse a lo descrito de la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento, podría ocasionar que la Administración tenga un desfase en la asignación presupuestaria del proyecto.

A continuación se resumen las recomendaciones formuladas en el informe dirigidas al Director Ejecutivo del Fondo Vial:

1. Se recomienda dar cumplimiento a los artículos 122 y 123 de la Ley de Contratación del Estado, 205 y 206 de su Reglamento, ya que los porcentajes de las Órdenes de Cambio son acumulables, es decir el 10% que la Ley otorga para Órdenes de Cambio no se toma de forma individual con respecto a las Modificaciones de Contrato que sobrepasen ese porcentaje. O sea que después de haber realizado una modificación de Contrato que excede el 10% (aplicable para órdenes de cambio) los siguientes cambios en montos deberán ser Modificaciones de Contrato (aunque el mismo individualmente sea menor al 10%).
2. En vista de que se encontró algunas deficiencias e inconsistencias en cuanto al manejo y control de la información contenida en los documentos que conforman el expediente del proyecto, se recomienda que en dichos expedientes, se mantenga el debido cuidado, manejo y revisión de los documentos y se realicen de conformidad al Marco Rector de Control Interno Institucional de los Recursos Públicos específicamente en las Normas NOGECI IV-1.12 Revisiones de Control y NOGECI V-1.1 Calidad y Suficiencia de la Información, con la finalidad de aplicar orden y control para promover la transparencia de la documentación.

3. Se recomienda que se realice un control adecuado en relación a las cantidades de obra reales ejecutadas, sobre todo, para contratos en los que se ejecuten dos o más carreteras y así las mismas se terminen de acuerdo a lo contratado y a la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.
4. Se recomienda implementar el debido control previo al momento de elaborar los contratos para desarrollar proyectos, especialmente en el presupuesto, es decir, el cuadro de actividades a ejecutar con los precios, cantidades y montos de los mismos ya que este es un documento que define como se ejecutará el proyecto el cual debe ser cumplido a cabalidad en cada una de sus cláusulas, a fin de evitar errores o deficiencias que pueden ser corregidos oportunamente cumpliendo así con lo establecido en los Principios Rectores de Control Interno TSC-PRICI N° 6 Prevención, TSC-PRICI N° 10 Autocontrol, Precepto Rector de Control Interno TSC-PRECI N°5 Confiabilidad y las Normas Generales de Control Interno NOGECI IV-1.12 Revisiones de Control y NOGECI V-1.1 Calidad y Suficiencia de la Información.

Esta Síntesis o Resumen Ejecutivo ha sido preparada para información y uso del Fondo Vial y del Tribunal Superior de Cuentas y no debe ser referido a ninguna otra persona o entidad, ni utilizado con distinto propósito.

**Claudia Johana Anduray**  
Auditora de Proyectos

**Rosely Giselle Zavala**  
Auditora de Proyectos

**René Ricardo Rojas**  
Supervisor de Auditoría

**Marly Koritza Alarcón**  
Jefe Departamento Seguimiento de  
Proyectos

**Jessy Espinal Caraccioli**  
Directora de Auditoría 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 4), 7, 42 (numeral 1), 46 y 54 (numeral 5) de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas y al Marco Rector de Control Interno de los Recursos Públicos según orden de trabajo No.08/2010/DASP-DAP del 26 de julio de 2010.

Los objetivos principales de la auditoría fueron los siguientes:

- Determinar si en 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.
- Evaluar la capacidad administrativa de la institución para impedir el uso incorrecto de los recursos del Estado.
- Verificar el cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos en las bases de la Licitación relacionada.

### **B. Alcance**

El examen cubrió el período comprendido del 15 de agosto de 2008 al 03 de septiembre de 2010, en el que se analizaron las ejecuciones de obra de la empresa Constructora William y Molina y las actividades realizadas por parte de la empresa - Supervisora ACI, así como los aspectos legales, técnicos y financieros del proyecto "Mejoramiento y Pavimentación de las Carreteras: Comayagua - el Volcán y Comayagua – la Jagüita, en el Departamento de Comayagua".

### **C. Base Legal y Naturaleza del Proyecto**

Las actividades del proyecto Mejoramiento y Pavimentación de las Carreteras: Comayagua - el Volcán y Comayagua – la Jagüita, en el Departamento de Comayagua", se rigen por la Ley de Contratación del Estado, el Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, las Disposiciones Generales del Presupuesto, las Bases de Licitación, los Términos de Referencia y los respectivos contratos de Construcción y Supervisión y demás leyes aplicables.

## **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 del Fondo Vial con énfasis en :

- Pago de estimaciones,
- Rembolsos pagados,
- Evaluación de obras físicas y
- Cumplimiento de legalidad

## **Funcionarios y Empleados Principales**

Los Funcionarios y empleados que fungieron durante el período examinado, se detallan en el **anexo N° 1**.

## **II. Limitaciones del Examen**

No se encontraron limitaciones financieras y legales que incidieran significativamente durante el examen.

## **III. Opinión sobre los Procesos de Ejecución de Obras**

Conforme a las Normas de Auditoría Gubernamental y el Marco Rector de Control Interno de los Recursos Públicos y sus modificaciones, 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 “Mejoramiento y Pavimentación de las Carreteras: Comayagua - el Volcán y Comayagua – la Jagüita, en el Departamento de Comayagua”, tomamos en cuenta su estructura de Control Interno con el fin de determinar los procedimientos de auditoría y su extensión para expresar una 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 Mejoramiento y Pavimentación de las Carreteras: Comayagua - el Volcán y Comayagua – la Jagüita, en el Departamento de Comayagua”, 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 se han 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.

#### 4. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

##### A. Breve Recapitulación del Proyecto

###### Empresa Contratista

Tipo de Contratación	Licitación Pública	
Empresa Constructora	Constructora William & Molina S. de R.L. de C.V.	
Fecha de la firma del contrato	15 de agosto de 2008.	
Firma entre	César Salgado Saucedo Director Ejecutivo del FONDO VIAL.	Plutarco Molina Castellanos Representante Empresa Constructora William & Molina.
Fondos del Proyecto	Fondos Nacionales.	
Fecha de Orden de Inicio	09 de octubre de 2008.	
Plazo de Ejecución Programada	12 meses.	
Fecha de Finalización, contrato inicial	09 de octubre de 2009.	
Monto inicial del contrato	L.43,675,795.51 <b>(Anexo N°2)</b>	
Garantía de Cumplimiento de Contrato	Aseguradora Hondureña Mundial, N° 2-1495, por L.6, 551,369.33 (15% del contrato), con vigencia 21/08/2008 al 21/11/2009 (15 meses).	
Monto de Anticipo	L.6, 000.000.00 (20% de L. 30 millones monto del contrato que inicialmente financiaba el FONDO VIAL).	
Fianza de Anticipo	Aseguradora Hondureña Mundial, S.A., N°2-1494, por L.6, 000,000.00 con vigencia 21/08/2008 al 21/08/2009 (12 meses).	
Modificación de Contrato de Construcción #1	30 de marzo de 2009. Por L.30,000, 000.00 (Se redujo el monto en L.13, 675,795.51 que financiaría la Alcaldía de Comayagua). <b>(Anexo N°3)</b>	
Fecha de Suspensión de obras	30 de junio del 2009 (oficio emitido el 19 de junio de 2009). <b>(Anexo N°4)</b>	
Fecha de Reinicio	01 de octubre de 2009. <b>(Anexo N°5)</b>	
Modificación de Contrato de Construcción #2:	18 de septiembre del 2009. Nuevamente por un monto de L.43, 675,794.14 (se aumentó el contrato en L.13, 675,794.14 que representa el 31.31% del monto del Contrato Original). <b>(Anexo N°6)</b>	
Nueva Fecha de Finalización de Contrato en modificación # 2:	26 de enero de 2010.	
1 <sup>era</sup> Ampliación de Vigencia Garantía de Cumplimiento de fecha 30/06/2009:	Endoso No. 66/2009 Aseguradora Hondureña Mundial, Vigencia del 21/11/2009 al 09/01/2010.	
1 <sup>era</sup> Ampliación de Vigencia Garantía de Anticipo de fecha 24/11/2009:	Endoso No. 90/2009, Vigencia del 21/08/2009 al 10/01/2010 por un monto de L.2, 332,320.25.	
2 <sup>da</sup> Ampliación de Vigencia Garantía de Cumplimiento de fecha 24/11/2009:	Endoso No. 91/2009, Vigencia del 09/01/2010 al 10/04/2010.	
Modificación de Contrato de Construcción #3:	Firmada el 27 de noviembre de 2009. Solamente se modificó la fecha de terminación del contrato. <b>(Anexo N°7)</b>	

Nueva Fecha de Finalización de Contrato en modificación #3:	30 de marzo del 2010.
2 <sup>da</sup> Ampliación de Vigencia Garantía de Anticipo de fecha 17/02/2010:	Endoso No. 15/2010, Vigencia del 10/01/2010 al 30/03/2010 por un monto de L.2, 332,320.25.
3 <sup>era</sup> Ampliación de Vigencia Garantía de Cumplimiento de fecha 17/02/2010:	Endoso No. 16/2010, Vigencia del 11/04/2010 al 30/06/2010 por un monto de L.2, 322,320.25.
Modificación de Contrato de Construcción #4:	Firmada el 26 de julio del 2010. Se modificó la fecha de terminación del contrato. <b>(Anexo N°8)</b>
Nueva Fecha de Finalización de Contrato en Modificación #4:	15 de agosto de 2010.
4 <sup>ta</sup> Ampliación de Vigencia Garantía de Cumplimiento de fecha 17/02/2010:	Endoso No. 157/2010, Vigencia del 01/07/2010 al 31/10/2010.
5 <sup>ta</sup> Ampliación de Vigencia Garantía de Cumplimiento de fecha 04/08/2010:	Vigencia del 01/07/2010 al 31/10/2010.
Orden de Cambio #1	Firmada el 10 de agosto del 2010. Se modificó el monto en L. 72,482.27 que representa un 0.17% del monto original y un monto acumulado de 31.48%. <b>(Anexo N°9)</b>
Nuevo Monto Contractual según Orden de Cambio #1	L.43, 748,194.75.
Estimaciones Revisadas	18 estimaciones.
Total Pagado hasta julio, 2010 según estimación # 18 de contrato de construcción	En total L.43, 748,276.41.
Fecha de Acta de Recepción Final	03 de septiembre del 2010. <b>(Anexo N°10)</b>
Garantía de Calidad de Obra	Aseguradora Hondureña Mundial, N° 1-48590, por L.2, 187,413.82 (5% monto contrato), con vigencia 03-sep-2010 al 03-sep-2011 (1 año). <b>(Anexo N°11)</b>
Tiempo transcurrido según Acta de Recepción Final contados desde fecha de inicio	22 meses con 5 días.

## Empresa Supervisora

Empresa Supervisora	Empresa Consultora Asociación de Consultores e Ingeniería S de R. L. (ACI).	
Firma entre	César Salgado Saucedo, Director Ejecutivo del FONDO VIAL.	Roberto A. Andino Barahona, Representante Asociación de Consultores e Ingeniería, S de R.L (ACI).
Fondos del Proyecto	Fondos Nacionales.	
Fecha de la firma del contrato	24 de julio de 2008.	
Fecha de Orden de Inicio	09 de septiembre de 2008.	
Plazo de Ejecución Programada	13 meses.	
Fecha de Finalización (contrato inicial)	24 de agosto de 2009.	
Monto inicial del contrato	L.5, 233,484.29. <b>(Anexo Nº12)</b>	
Garantía de Cumplimiento de Contrato	BAC - BAMER, Nº 10128-203291, por L.64, 925.47 que corresponden al 15% de honorarios del contrato, con vigencia 01/08/2008 al 31/12/2009 (15 meses).	
Fecha de Suspensión de obras	30 de junio de 2009 (oficio emitido el 19 de junio de 2009). <b>(Anexo Nº13)</b>	
Fecha de Reinicio:	01 de octubre de 2009. <b>(Anexo Nº14)</b>	
Modificación de Contrato de Supervisión # 1	06 de octubre del 2009. Por L.5, 492,406.50. Monto aumentado en L.258, 922.21, representa el 4.71% del monto original del contrato. <b>(Anexo Nº15)</b>	
Nueva Fecha de Finalización de Contrato en Modificación #1	26 de enero de 2010.	
Modificación Contrato de Supervisión # 2	Firmada el 06 de diciembre del 2009 por un monto de L.6, 350,612.15 (modificación en tiempo y monto por L. 858,205.65 representa el 16.40% del monto original del contrato). <b>(Anexo Nº16)</b>	
Nueva Fecha de Finalización de Contrato en Modificación #2	30 de marzo de 2010.	
Garantía de Cumplimiento de Contrato	BAC HONDURAS, Nº 300205970, por L.99, 710.64 que corresponden al 15% de honorarios del contrato, con vigencia 01/07/2010 al 31/03/2011 (15 meses).	
Modificación Contrato de Supervisión # 3	Firmada el 19 de agosto del 2010 por un monto de L.8, 979,997.10 (modificación en tiempo y monto por 152 días y L.2, 311,907.32 representa el 71.59% del monto contratado). <b>(Anexo Nº17)</b>	
Nueva Fecha de Finalización de Contrato en Modificación #3	30 de agosto de 2010.	

Garantía de Cumplimiento de Contrato	BAC - HONDURAS, N° 300205971, por L.36, 649.47 que corresponden a los 15% de honorarios del contrato, con vigencia 01/07/2010 al 30/11/2010 (4 meses).
Tiempo transcurrido a la fecha contados desde fecha de inicio	546 días calendario. (Hasta 30 de marzo, 2010).
Rembolsos Revisados	22 rembolsos, por un monto total de L.8, 903,018.13.
Retención 10% de Honorarios	L.76, 978.95.
Total reembolsos netos a la fecha según sumatoria de pagos realizados a contrato de Supervisión	L.8,979,997.08

Este proyecto consistió en la pavimentación de los tramos:

1. Comayagua – El Volcán con una longitud de 4.7 kilómetros y
2. Comayagua – La Jagüita con una longitud de 3.02 kilómetros.

**El proyecto Comayagua – El Volcán**, se encuentra localizado en la ciudad de Comayagua del Departamento de Comayagua y la pavimentación comprende desde la Estación 0+000 marcada al final de la Colonia Piedras Bonitas hacia la Aldea El Volcán hasta la Estación 4+700. La longitud inicial de pavimentación fue de 4.4 kilómetros (Km), aunque los trabajos se extendieron hasta 4.7 Km.

De igual forma **El proyecto Comayagua – La Jagüita** comprende desde la Estación 0+000 marcada al final del Boulevard Roberto Romero Larios hacia La Aldea La Jagüita hasta la Estación 3+020. La longitud total de pavimentación es de 3.02 Km.

El 15 de agosto de 2008 se firmó el contrato de construcción para este proyecto tiene un plazo de duración de 12 meses, en el cual en la cláusula V del contrato establece que el monto del contrato es de **CUARENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO LEMPIRAS CON CINCUENTA Y UN CENTAVOS (L.43,675,795.51)** de los cuales el Fondo Vial pagaría **TREINTA MILLONES DE LEMPIRAS (L.30,000,000.00)** y la diferencia de **TRECE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO LEMPIRAS CON CINCUENTA Y UN CENTAVOS (L.13,675,795.51)**, equivalente a 31.31% del valor del contrato, lo pagaría la Alcaldía Municipal de Comayagua, para lo cual se firmó un Convenio Marco de cooperación interinstitucional entre el Fondo Vial y la Municipalidad de Comayagua. **(Anexo N°18)**

El 30 de marzo del 2009 se realizó la Modificación No. 1 al Contrato de Construcción, ya que la Alcaldía Municipal de Comayagua, en ese momento no contaba con los recursos económicos para poder financiar la contraparte acordada establecida en el convenio firmado con el Fondo Vial en fecha 05 de julio de 2008 y de acuerdo a la cláusula V del contrato, razón por la cual se redujo la longitud de la pavimentación del tramo Comayagua – El Volcán en 2.00 Km y el monto del contrato a **TREINTA MILLONES DE LEMPIRAS (L.30,000,000.00)**.

Mediante nota de fecha 12 de enero de 2009 el Alcalde Municipal de Comayagua le manifiesta al Ingeniero César Salgado Director Ejecutivo del Fondo Vial dicha condición mencionada anteriormente, respecto a la no de disponibilidad de recursos para cumplir con la contraparte.**(Anexo N°19)**

El 19 de junio del 2009 se emitió el oficio No. OF-0341-DEFV-2009 firmado por Mario Daniel Zambrano, en condición de Director Ejecutivo del Fondo Vial, con el fin de suspender la ejecución de los trabajos a partir del 30 de junio de 2009, debido a que no se había aprobado el presupuesto General de la República del año 2009. Posteriormente FONDO VIAL mediante nota de fecha 21 de septiembre de 2009 firmada por Leticia Aguilar, Directora Ejecutiva en ese período, autorizó reiniciar las obras el 01 de octubre del mismo año, ya que según acta N° 91, de la sesión del Comité Técnico Vial del 22 de julio del 2009 se habían aprobado los recursos adicionales que ascienden a la cantidad de **TRECE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO LEMPIRAS CON TREINTA Y OCHO CENTAVOS (L.13,675,795.38)**.

Lo anterior dio origen a la Modificación N° 2 al Contrato de Construcción, aumentando el monto a la cantidad total de **CUARENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO LEMPIRAS CON CATORCE CENTAVOS (L.43,675,794.14)**, aumentó en un 31.31%.

Al revisar la documentación se encontró que existieron dos documentos de modificación N°2 al Contrato de Construcción, por lo cual mediante oficio N° 3639-2012-TSC de fecha 27 de agosto del 2012, se le solicitó al Fondo Vial, que remitiera la aclaración pertinente respecto a esta observación.

Por lo que mediante Oficio OF-DEFV-518-2012 de fecha 06 de septiembre del 2012, el Fondo Vial aclaró literalmente lo siguiente en el tercer párrafo: *“luego de realizar el estudio del expediente se determina que el documento firmado el 14 de octubre del 2009 y con folio No. 00000630 es nulo, consecuentemente el que lo antecede firmado el 18 de septiembre del 2009 y con el mismo No. de folio es el correcto”*; por lo que la Modificación No. 2 al contrato de Construcción se firmó el 18 de septiembre de 2009 en vista de que en ese mismo año se le aprobó el presupuesto al Fondo Vial para darle continuidad a los proyectos iniciados y poder pagar el total del monto inicial de este proyecto, razón por la cual se modificó el monto nuevamente a **CUARENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO LEMPIRAS CON CATORCE CENTAVOS (L.43,675,794.14)** modificando también el plazo de ejecución con fecha de terminación hasta el 30 de marzo del 2010. **(Anexo N°20)**

La Modificación No. 3 al contrato de construcción se firmó el 27 de noviembre del 2009 debido a ciertos atrasos en la ejecución del programa de trabajo como reubicación de varias tuberías de agua potable y aguas negras en el tramo Comayagua – La Jagüita y daños causados durante la suspensión temporal por las lluvias que afectaron la zona, como se especifica en dicha modificación. Sin embargo se observa que la fecha de finalización del contrato no se modificó estableciendo la misma fecha que en la modificación No.2, el 30 de marzo del 2010.

La Modificación #4 se firmó el 26 de julio del 2010, debido a que se extendió el tiempo de finalización del contrato hasta el 15 de agosto del 2010, dicha modificación se emitió por las siguientes razones:

1. Ya que se presentaron algunos atrasos ocasionados por la tardanza de los trámites de la modificación #3 que fue enviada al Soberano Congreso Nacional siendo aprobada después de más de 5 meses, mediante decreto No. 82-2010 en fecha 24 de julio del 2010.
2. La supervisión estimó conveniente que se podía construir obra adicional de la contratada dentro del mismo contrato sin aumentar el monto del contrato.
3. Las lluvias de los meses de junio y julio de ese mismo año provocaron cierta demora.

El 10 de agosto del 2010 se realizó una Orden de Cambio #1 debido a que se readecuaron las cantidades de obra finales del proyecto. En la misma orden de cambio también se modificó el monto del contrato aumentando **SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS LEMPIRAS CON TREINTA Y UN CENTAVOS (L.72,400.31)** lo que representa el **0.17%** siendo en total el nuevo monto **CUARENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO LEMPIRAS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS (L.43,748,194.75)**.

Sin embargo este procedimiento no se tuvo que haber realizado debido a que según la Ley de Contratación del Estado y derivado de las modificaciones anteriores lo que correspondía realizar era una modificación N° 5 al Contrato de Construcción.

Como se observa en la tabla No. 1, las modificaciones No. 1 y No. 2 sobrepasan el 25% del porcentaje máximo que según el artículo 123 de la Ley de Contratación del Estado estipula que requerirán aprobación del Congreso Nacional, mismas que han sido justificadas con dicha aprobación mediante decreto N° 82-2010 acuerdo N°00000654, debido a que existió un Convenio entre la Alcaldía de la Ciudad de Comayagua y el Fondo Vial, la Municipalidad de Comayagua notificó al Fondo Vial que no tenía la disponibilidad financiera para responder por el valor de la contraparte del monto contratado y establecido en el Convenio, posteriormente el Congreso Nacional aprobó en el presupuesto del Fondo Vial para que financiara el 100% del proyecto. Sucesivamente las modificaciones No. 3 y No. 4 se realizaron ya que se extendió el plazo de su ejecución con fecha de finalización, ambas, el 15 de agosto del 2010.

**Tabla #1**  
**Modificaciones del Contrato de Construcción**

Procedimiento llevado a cabo por el Fondo Vial	Fecha	Monto Modificado (L.)	Porcentaje de Modificación (%)	Monto de Contrato Acumulado	Procedimiento según LCE
Contrato Original		43, 675,795.91		43, 675,795.91	
Modificación No. 1	30-mar-09	(-) 13, 675,795.91	31.31	30,000,000.00	Modificación No. 1
Modificación No. 2	18-sept-09	(+)13, 675.795.91	31.31	43, 675,794.14	Modificación No. 2
Modificación No. 3	27-nov-09	0.00	-	43, 675,795.91	Modificación No. 3
Modificación No. 4	26-julio-10	0.00	-	43, 675,795.91	Modificación No. 4
Orden de Cambio No. 1	10-agst-10	(+) 72,400.31	0.17	43, 748,194.75	Modificación No. 5. (Se llevó a cabo una Orden de Cambio)

Al hacer el análisis del Contrato de Construcción con sus respectivas modificaciones y orden de cambio, se observó en los cuadros de cantidades que las actividades de subrasante suelo y cemento; Estabilización de hombros (suelo y cemento) y tratamiento simple en hombros de ambos proyectos no se ejecutaron, sin embargo se reportaron con cero cantidad de obra ejecutada en los cuadros de actividades desde el contrato original y se eliminan hasta la Orden de Cambio No. 1, para realizar el cierre. Dichas actividades al no ser ejecutadas, debieron eliminarse del presupuesto a partir de la modificación N° 2.

Al mismo tiempo al revisar los cuadros de la Orden de Cambio No. 1, algunas cantidades de obra de actividades aumentaron por ejemplo: Excavación común; Pavimento de Concreto, cortado de juntas; sellado de juntas, acera de concreto enchapes de mampostería e=0.15 en cunetas y taludes; excavación estructural, concreto ciclópeo y otras actividades disminuyeron sus cantidades de obra, como ser: Acero de refuerzo grado 40; suministro y colocación de TCR 24" tipo III; suministro y colocación de TCR 30" tipo III; mampostería para estructura de drenaje, enchape de mampostería e= 0.15 en canales y mampostería (ver anexo #21) cuadro de actividades del proyecto Comayagua- el Volcán).

En la misma Orden de cambio No. 1, referente al proyecto Comayagua-la Jagüita se aumentaron las cantidades de obra de las actividades: Excavación común, Sobre Acarreo, Bordillo Integrado 0.15 x 0.15 m; Mampostería para Estructuras de Drenaje; Enchape de Mampostería e=0.15 en Canales; Cortado de Juntas; Sellado de Juntas, asimismo disminuyeron las cantidades de obra de las siguientes actividades: Pavimento de Concreto 280kg/cm e=0.15m; Acero de Refuerzo Grado 40; Bordillo en Hombros; Suministro y Colocación de TCR 24" tipo 3; Enchape de Mampostería e=0.15 en canales y taludes (ver anexo #21).

## **SUPERVISIÓN**

Debido a la suspensión de la ejecución de los trabajos y que el contrato de construcción en la Modificación No. 2 se extendió el plazo de finalización hasta el 30 de marzo del 2010, también se realizaron las Modificaciones al Contrato de Supervisión No. 1 y No. 2, firmadas el 06 de octubre del 2009 y el 06 de diciembre del 2009 respectivamente, aumentando su monto y la fecha de finalización modificando las cláusulas IV y V de dicho contrato como a continuación se describe:

**Tabla #2**  
**Modificaciones del Contrato de Consultoría**

<b>Descripción</b>	<b>Monto</b>	<b>Fecha de Finalización</b>
Modificación No.1	L.5,492,406.50	26 de enero de 2010
Modificación No.2	L.6,350,612.15	30 de marzo de 2010

El 19 de agosto de 2010 se firmó la Modificación No. 3 al Contrato de Supervisión, dicho documento contiene 3 considerandos para realizar dicha modificación:

1. En vista de los atrasos en la ejecución de los trabajos fueron ocasionados por la tardanza que se tuvo al momento de tramitar la Modificación No. 2, ya que al enviarla al Soberano Congreso Nacional y dichos trámites tardaron más de cinco (5) meses, habiéndose aprobado mediante Decreto No. 42-2010 en fecha 03 de agosto de 2010, y lo que provocó demoras en la ejecución de las diferentes actividades relacionadas con el avance de las obras;

2. De acuerdo al informe presentado por la Supervisión en relación a los saldos del Contrato, se estimó conveniente que se podía construir obra adicional a la que estaba contratada y aprobada por esta Institución que autorizó la ejecución de dichas obras;
3. Dado que durante los meses de junio y julio de 2010, se presentaron tormentas muy fuertes y provocó retrasos considerables en la ejecución de las obras y por ende en el programa general de trabajo del Contratista, y por lo tanto se requirió aumentar el plazo y los recursos al Consultor para que continuara supervisando, controlando y verificando la calidad de los trabajos que quedaban pendientes por ejecutar.

Debido a lo anterior se modificaron las Cláusulas IV y V de la siguiente manera:

En la Cláusula IV se extendió el plazo del Contrato, con fecha de finalización el 30 de agosto del 2010. Y la Cláusula V se modificó el monto del Contrato en **DOS MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL NOVECIENTOS SIETE LEMPIRAS CON TREINTA Y DOS CENTAVOS (L.2,311,907.32)**, quedando el monto total del Contrato por **OCHO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE LEMPIRAS CON DIEZ CENTAVOS (L.8,979,997.10)**.

La Modificación No. 3 al Contrato de Supervisión presentaba errores en los cálculos matemáticos esto en cuanto a los totales de las actividades, sin embargo en fecha 04 de septiembre del 2012, mediante Oficio OF-DEFV-518-2012 se nos remitió la aclaración de que dicha modificación fue corregida y se adjunta el Decreto 225-2010 donde aparece el contrato con los valores correctos considerado como valido (ver Anexo No 20). Decreto 225-2010 fue publicado en diario la Gaceta el 24 de febrero de 2011, encontrando este Tribunal que la corrección fue realizada.

El Acta de Recepción Final se firmó el 03 de septiembre del 2010, por un representante de cada una de las partes, es decir el Contratista, el Consultor, Gerencia Técnica de FONDO VIAL y el Director Ejecutivo del FONDO VIAL. Según el Acta de Recepción Final, el proyecto finalizó con un monto **de CUARENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS LEMPIRAS CON CUARENTA Y UN CENTAVOS (L.43,748,276.41)** pero la Orden de Cambio #1 firmada el 10 de agosto de 2010, estipula que el monto total del contrato es **de CUARENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO LEMPIRAS**

**CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS (L.43,748,194.75)**, observando que existe una inconsistencia de datos ya que se verificó que el monto total pagado es el estipulado en el Acta de Recepción final.

## **B. Inspección In situ**

La inspección de ambos proyectos se realizó durante el período de agosto de 2010 a julio del 2011. En dichas inspecciones nos acompañaron los Ingenieros Supervisores de la Empresa Supervisora; Asociación de Consultores e Ingeniería, S de R.L (ACI); Gustavo Yáñez y Rafael Valladares, para verificación de la ejecución del proyecto, incluyendo obras de pavimentación con concreto hidráulico, cunetas, muros, enchapes, obras de señalización y otras actividades conforme a planos e inspección In Situ.

Ambas carreteras fueron finalizadas en un 100% de avance físico. Se realizaron las respectivas mediciones para obtener los cálculos correspondientes para la evaluación y comparación con las modificaciones realizadas en la Orden de Cambio No. 1, últimos planos dibujados por la Supervisión y el último informe de Supervisión.

Se verificó que colocaron todas las señales verticales contratadas siendo preventivas, reglamentarias y de información.

### Proyecto Comayagua - La Jagüita

Se verificó que se pavimentó con Concreto Hidráulico un total de 3.02 Kilómetros de longitud siendo el tramo de dos carriles de 3.50 cada uno, debidamente señalizados horizontal y verticalmente. Se observó que la estética de la construcción de la carretera está ajustada a los detalles adecuados constructivos y conforme a planos finales.

Después de tomar medidas de longitud, ancho y espesores, se verificaron las cantidades de obra totales de las actividades siguientes:

1. 3,418.85 metros cúbicos (M3) de pavimento de concreto hidráulico en la carretera de 3.02 Km de longitud.
2. 2,842.7 metros lineales (M.L) de bordillo de 15x15 cm habiéndose contratado un total de 2,740.69 M.L.

3. 2,196.3 metros cuadrados (M2) de acera de concreto de 1.00 m de ancho habiéndose contratado un total de 1,609.24 M2.
4. 22 M.L de tubería de concreto de diámetro de 24" habiéndose contratado 54 M.L.
5. 31 M.L de tubería de concreto de diámetro de 30" habiéndose contratado 86 M.L.
6. 26 M.L de tubería de concreto de diámetro de 36" habiéndose contratado 18 M.L.
7. Un total de 6 tragantes de los cuales 5 de diámetro de 30" y uno de diámetro de 36".
8. También se construyeron enchapes de mampostería en canales, cunetas y taludes.
9. Señalización Horizontal:
  - a. 1,248.90 metros lineales (M.L) de línea central continua color amarillo sin embargo esta línea se colocó doble, razón por la cual la cantidad de obra se calculó multiplicándola por 2, obteniendo un total de 2,497.8 M.L, habiéndose contratado un total de 2,497.80 M.L.
  - b. 1,778.30 M.L de Línea central discontinua color amarillo habiéndose contratado un total de 639.00 M.L.
  - c. 6,040.00 M.L de Línea lateral continúa color blanco en ambos lados habiéndose contratado un total de 6,040 M.L.
10. Señalización Vertical:

Se colocaron todas las señales verticales contratadas siendo un total de 43 señales las cuales se desglosan de la siguiente manera:

  - a. 8 señales Reglamentarias.
  - b. 23 señales Preventivas.
  - c. 6 señales de Información.
  - d. 6 señales de kilometraje.

Se verificó que las señales R-2-1 que se colocaron en la carretera son de 30 Km/h y no de 40Km/h de acuerdo a los últimos planos dibujados por la supervisión.
11. 260 unidades de Vialitas color amarillo de las cuales se contrató 130 unidades.
12. 121 unidades de Vialitas color blanco de las cuales se contrató 260 unidades.

13. Se verificó que se construyeron 51 metros lineales de muro de mampostería en la estación 2+558 aproximadamente.
14. Se verificó que se construyó una caja puente a la altura de la estación 0+490.
15. Se construyeron 2 alcantarillas con tubería de concreto con diámetro de 30", 1 con una longitud de 10.00 metros con sus respectivos cabezales ubicada aproximadamente unos 300 metros al final del pavimento de concreto hidráulico colocado, es decir en la estación 3+302 y la otra igualmente al final del pavimento en un desvío al lado derecho con una longitud de 12 metros.

### Proyecto Comayagua – El Volcán

En este proyecto se verificó que se pavimentó con Concreto Hidráulico un total de 4.4 Kilómetros de longitud siendo el tramo de dos carriles de 3.50 cada uno, debidamente señalizados horizontal y verticalmente. En este proyecto la obra se extendió en 300 metros adicionales ejecutándose obras de terracería siendo un total de 4.7 Km trabajados.

Se observó que en este proyecto la estética de la construcción de la carretera también está ajustada a los detalles adecuados constructivos y conforme a planos finales.

Después de tomar medidas de longitud, ancho y espesores, se verificaron las cantidades de obra totales de las actividades siguientes:

1. 4.7 kilómetros de trabajos de terracería.
2. 5,135.24 metros cúbicos (M<sup>3</sup>) de pavimento de concreto hidráulico en la carretera de 4.3 Km de longitud.
3. 2,441.10 metros lineales (M.L) de bordillo de 15x15 cm habiéndose contratado un total de 2,647.44 M.L.
4. 4,711.64 metros cuadrados (M<sup>2</sup>) de acera de concreto de 1.00 m de ancho habiéndose contratado un total de 4,606.83 M<sup>2</sup>.

5. 154 M.L de tubería de concreto de diámetro de 24" de los cuales 2habándose contratado 172 M.L. colocando también una tubería doble de riblock.
6. 42 M.L de tubería de concreto de diámetro de 30" habándose contratado 8 M.L.
7. 8 M.L de tubería de concreto de diámetro de 36" habándose contratado 30 M.L.
8. Se construyeron enchapes de mampostería en canales, cunetas y taludes.
9. Entre las estaciones 4+336.80 a la 4+365.00, se verificó que se construyó un muro de concreto ciclópeo con una longitud de 15.09 M<sup>3</sup> debido a una falla.
10. En la estación 4+520, se construyó 1 alcantarilla lateral de 8.00 metros de longitud con tubería de concreto de diámetro de 30" con su respectivo cabezal ya que los habitantes tenían problemas de inundación.
11. Señalización Horizontal:
  - a. 1,087.20 M.L de línea central continua color amarillo sin embargo esta línea se colocó doble, razón por la cual la cantidad de obra se calculó multiplicándola por 2, obteniendo un total de 2,174.40, habándose contratado un total de 2,099.2 M.L.
  - b. 3,306.67 M.L de línea central discontinua color amarillo habándose contratado un total de 580.00 M.L.
  - c. 8,268.94 M.L de línea lateral continua color blanco en ambos lados habándose contratado un total de 8,080.00 M.L.

12. Señalización Vertical:

Se colocaron todas las señales verticales contratadas siendo un total de 34 señales las cuales se desglosan de la siguiente manera:

- a. 5 señales Reglamentarias.
- b. 16 señales Preventivas.
- c. 5 señales de Información.
- d. 8 señales de kilometraje.

Se colocaron todas las señales verticales contratadas con una diferencia en la señal de reglamentación R-2-1 la cual según los planos dicha señal es de 20 Km/h sin embargo en la carretera se verificó que se colocaron con la nomenclatura de 40Km/h.

13. 159 unidades de Violetas color amarillo de las cuales se contrató 170 unidades.

14. 334 unidades de Violetas color blanco de las cuales se contrató 340 unidades.

El detalle de obra pagada vrs obra verificada se puede observar en el **(Anexo N°21)**.

## FOTOGRAFÍAS

### Proyecto Comayagua - La Jagüita

Alcantarilla TCR Ø 30" ubicada a la altura de la estación 3+302 aproximadamente.



Alcantarilla lateral TCR Ø 30" ubicada al final de la pavimentación al lado derecho



Pavimento de Concreto





Bordillo y Acera

No se construyó ya que existe una caja SANAA

### Enchapes en Canales, Cunetas y Taludes



### Muro de mampostería



### Caja Puente en la Estación 0+490



### Algunas Señales Verticales



**Proyecto Comayaagua – El Volcán**

Pavimento de Concreto



Bordillo y Acera



Acera sin bordillo



Tubería de Concreto colocadas en pasos o accesos



Acceso con el cabezal destruido



Tubería doble de riblock

Enchape en cunetas y taludes



Enchape en Canales



Muro de Concreto Ciclópeo



Ubicación de muro al final del pavimento Concreto Ciclópeo

### Alcantarillas Laterales



Ubicadas en boca-calles de la carretera del proyecto

Algunas señales Verticales Colocadas



## 5. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

A continuación describimos los resultados obtenidos en la misma:

1. Al hacer el análisis del Contrato de Construcción con sus respectivas modificaciones, se observó que en los cuadros de cantidades, las actividades de: Sub-rasante Suelo y Cemento; Estabilización de Hombros (suelo y cemento) y Tratamiento Simple en hombros de ambos proyectos no se ejecutaron, sin embargo se incluían en los cuadros de las estimaciones, desde el contrato original y se cambiaron en la Orden de Cambio No.1 por otras actividades que se encuentran descritas en la misma, quedando reflejado en la última estimación N° 18 pagada.
2. Al momento de hacer el levantamiento de obra del proyecto se encontró que en la carretera Comayagua La Jagüita se pagó mayor obra que la ejecutada equivalente a un monto de CINCO MIL SETECIENTOS DOS LEMPIRAS CON TREINTA Y TRES CENTAVOS (L.5,702.33), sin embargo la carretera Comayagua - El Volcán se ejecutó mayor obra que la pagada equivalente a un monto de DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO LEMPIRAS CON SIETE CENTAVOS (L.19,488.07). La diferencia del total de la obra contratada es de TRECE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO LEMPIRAS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS (L.13,785.75) a favor del Estado.
3. ELABORACIÓN DE LA ORDEN DE CAMBIO N° 1, SIENDO LO CORRECTO LA MODIFICACIÓN N° 5 AL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN, SEGÚN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LA LEY DE CONTRATACIÓN DEL ESTADO.

Durante el análisis realizado a la documentación correspondiente del proyecto, se comprobó que en el desarrollo del mismo la administración elaboró cuatro modificaciones continuando la modificación N° 5, sin embargo se elaboró una Orden de Cambio N° 1 de Cierre derivado de que se readecuaron las cantidades de obra finales del proyecto. Aumentando el monto del contrato en SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS LEMPIRAS CON TREINTA Y UN CENTAVOS (L.72,400.31) totalizando el monto a CUARENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO LEMPIRAS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS (L.43,748,194.75).

Debido a lo anteriormente expuesto no se siguió lo establecido en los artículos 122 y 123 de la Ley de Contratación del Estado, 205 y 206 de su Reglamento, ya que los porcentajes de las Órdenes de Cambio son acumulables, es decir el 10% que la Ley otorga para Órdenes de Cambio no se toma de forma individual con respecto a las Modificaciones de Contrato que sobrepasen ese porcentaje. O sea que después de haber realizado una modificación de Contrato que excede el 10% (aplicable para la orden de cambio) los siguientes cambios en montos deberán ser Modificaciones de Contrato.

### **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 circunstancias 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.

#### 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.

El no apegarse a lo descrito de la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento, podría ocasionar que la Administración tenga un desfase en la asignación presupuestaria del proyecto.

## A. Conclusiones

Conforme las observaciones establecidas por este Tribunal Superior de Cuentas luego de efectuada la inspección de campo y el análisis de la documentación proporcionada por Fondo Vial se formulan las siguientes conclusiones:

1. Se encontró que existieron errores en los cálculos matemáticos en la modificación N° 3 al Contrato de Supervisión específicamente en los totales de las cantidades, sin embargo esta observación fue aclarada mediante oficio OF-DEFV-518-2012 del 04 de septiembre del 2012.
2. Referente a las Modificaciones de Contrato se encontró que después de realizar cuatro modificaciones al Contrato de Construcción se realizó la Orden de Cambio N° 1, dicho procedimiento no correspondía ya que lo que procedía era realizar la Modificación #5 dándole continuidad a las Modificaciones de Contrato realizadas anteriormente en vista de que el porcentaje modificado acumulado anterior era de 31.31% mayor al 10% que establecen los artículos 122 y 123 de la Ley de Contratación del Estado y 205 de su Reglamento.
3. Se encontró que se construyó la carretera de Comayagua-El Volcán con 4.7 kilómetros y Comayagua-La Jagüita con 3.02 kilómetros, ambas con concreto hidráulico cumpliendo con lo contratado, dicha obra corresponde a un monto de CUARENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y DOS MIL SESENTA Y DOS LEMPIRAS CON OCHO CENTAVOS (L. 43,762,062.08) de obra ejecutada y pagada, encontrándose una diferencia total de TRECE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO LEMPIRAS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS(L.13,785.75) verificando que se ejecutó mayor obra que la pagada.
4. Al momento de revisar el Contrato de Construcción y sus modificaciones, se encontró que existieron tres actividades que no se ejecutaron las cuales son: Sub-rasante suelo y cemento; Estabilización de hombros (suelo y cemento) y tratamiento simple en hombros de ambos proyectos, mismas que no se consideraron necesarias para la ejecución de los proyectos. Sin embargo dichas actividades se reportan en los cuadros tanto del contrato y las modificaciones como en las estimaciones y se eliminan en la Orden de Cambio No.1 para cierre.
5. En cuanto a las Garantías de Anticipo, Cumplimiento de Contrato y Calidad de la Obra del Contrato de Construcción estas cumplieron con sus vigencias y se ampliaron oportunamente, de acuerdo a lo que procede según ley de Contratación del Estado y el Contrato de Construcción.
6. Los procedimientos establecidos para la elaboración y pago tanto de los anticipos, estimaciones y reembolsos, se encontró que los efectuaron de acuerdo a lo establecido en el contrato.
7. El proyecto se encuentra finalizado y se verificó que el mismo fue ejecutado conforme a lo estipulado en el Contrato y sus modificaciones.

## **B. Recomendaciones:**

### **Al Señor Director Ejecutivo del Fondo Vial**

1. Se recomienda dar cumplimiento a los artículos 122 y 123 de la Ley de Contratación del Estado, 205 y 206 de su Reglamento, ya que los porcentajes de las Órdenes de Cambio son acumulables, es decir el 10% que la Ley otorga para Órdenes de Cambio no se toma de forma individual con respecto a las Modificaciones de Contrato que sobrepasen ese porcentaje.
2. En vista de que se encontró algunas deficiencias e inconsistencias en cuanto al manejo y control de la información contenida en los documentos que conforman el expediente del proyecto, se recomienda que en dichos expedientes, se mantenga el debido cuidado, manejo y revisión de los documentos y se realicen de conformidad al Marco Rector de Control Interno Institucional de los Recursos Públicos específicamente en las Normas NOGECI IV-1.12 Revisiones de Control y NOGECI V-1.1 Calidad y Suficiencia de la Información, con la finalidad de aplicar orden y control para promover la transparencia de la documentación.
3. Se recomienda que se realice un control adecuado en relación a las cantidades de obra reales ejecutadas, sobre todo para contratos en los que se ejecuten dos o más carreteras y así las mismas se terminen de acuerdo a lo contratado y a la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.
4. Se recomienda implementar el debido control previo al momento de elaborar los contratos para desarrollar proyectos, especialmente en el presupuesto, es decir, el cuadro de actividades a ejecutar con los precios, cantidades y montos de los mismos ya que este es un documento que define como se ejecutará el proyecto el cual debe ser cumplido a cabalidad en cada una de sus cláusulas, a fin de evitar errores o deficiencias que pueden ser corregidos oportunamente cumpliendo así con lo establecido en los Principios Rectores de Control Interno TSC-PRICI N° 6 Prevención, TSC-PRICI N° 10 Autocontrol, Precepto Rector de Control Interno TSC-PRECI N°5 Confiabilidad y las Normas Generales de Control Interno NOGECI IV-1.12 Revisiones de Control y NOGECI V-1.1 Calidad y Suficiencia de la Información.

# Índice de Anexos

NÚMERO DE ANEXO	DESCRIPCIÓN	FOLIO
1.	Lista de Funcionarios y Empleados que fungieron durante el Período que se ejecutó el proyecto	42
2.	Contrato de Construcción, empresa contratista	43
3.	Modificación N° 1 al contrato de Construcción	54
4.	Oficio de Suspensión	58
5.	Orden de reinicio de las obras	59
6.	Modificación N° 2 al contrato de Construcción	60
7.	Modificación N° 3 al Contrato de Construcción	65
8.	Modificación N° 4 al Contrato de Construcción	67
9.	Orden de Cambio N° 1	69
10.	Acta de Recepción final	73
11.	Garantía de Calidad de la Obra	76
12.	Contrato de Supervisión	78
13.	Orden de suspensión de la Obras	84
14.	Orden de reinicio de la supervisión	85
15.	Modificación N° 1 al Contrato de Supervisión	86
16.	Modificación N° 2 al Contrato de Supervisión	90
17.	Modificación N° 3 al Contrato de Supervisión	94
18.	Convenio Marco entre el FONDO VIAL y la Municipalidad de con la Alcaldía de Comayagua	99
19.	Nota de la Alcaldía de Comayagua del 12 de enero del 2009.	106
20.	Oficio N° OF-DEFV-518-2012	107
21.	Cuadro de cantidades de obra verificada	109