



DEPARTAMENTO DE AUDITORÍAS MUNICIPALES

AUDITORÍA COORDINADA DE OBRAS VIALES

**PRACTICADA A LA
MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO CENTRAL
DEPARTAMENTO DE FRANCISCO MORAZÁN**

**PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DE VÍA RÁPIDA,
BOULEVARD KUWAIT-CALLE DE LA SALUD, BOULEVARD
KUWAIT- BOULEVARD JOSÉ CECILIO DEL VALLE”**

INFORME N° 048-2016-DAM-CFTM-AM-A

**PERÍODO COMPRENDIDO
DEL 14 DE MARZO DE 2014
AL 16 DE MAYO DE 2016**

DIRECCIÓN DE MUNICIPALIDADES

**MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO CENTRAL
DEPARTAMENTO DE FRANCISCO MORAZÁN**

**AUDITORÍA COORDINADA DE OBRAS VIALES
PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DE VÍA RÁPIDA, BOULEVARD KUWAIT-CALLE DE LA
SALUD, BOULEVARD KUWAIT- BOULEVARD JOSÉ CECILIO DEL VALLE”**

**PERÍODO COMPRENDIDO
DEL 14 DE MARZO DE 2014
AL 16 DE MAYO DE 2016**

INFORME N° 048-2016-DAM-CFTM-AM-A

DEPARTAMENTO DE AUDITORÍAS MUNICIPALES

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO I.	INFORMACIÓN INTRODUCTORIA.....	6
I.1	MOTIVOS DEL EXAMEN	6
I.2	OBJETIVO GENERAL.....	6
I.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
I.4	ALCANCE DEL EXAMEN	7
I.5	MONTO DE LOS RECURSOS EXAMINADOS	7
I.6	ASUNTOS IMPORTANTES QUE REQUIEREN ATENCIÓN DE LA AUTORIDAD SUPERIOR.....	8
CAPITULO II.	ANTECEDENTES DE LA AUDITORÍA.....	9
II.1	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.....	9
II.2	GÉNESIS DE LA MATRIZ DE PLANIFICACIÓN.....	15
II.3	GÉNESIS DE LA MATRIZ DE HALLAZGOS CONSOLIDADA.....	16
II.4	BUENAS PRÁCTICAS IDENTIFICADAS EN LA AUDITORÍA COORDINADA SOBRE OBRAS VIALES.....	16
CAPITULO III.	VERIFICACIÓN TÉCNICA DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	17
III.1	CUESTIONES O PREGUNTAS DE AUDITORÍA EN LAS CUALES SE IDENTIFICARON DESVIACIONES	17
III.1.1	<i>Cuestión N° 1.B Contratación de la(s) Empresa(s) para la Supervisión de las Obras.</i>	17
III.1.2	<i>Cuestión N° 2.b Completitud del Diseño.....</i>	18
III.1.3	<i>Cuestión N° 2.c Análisis y Aprobación del Diseño.....</i>	18
III.1.4	<i>Cuestión N° 3.a Ejecución de las Actividades o Partidas de la Obra.....</i>	18
III.1.5	<i>Cuestión N° 3.b Recepciones Provisionales y Definitivas de la Obra</i>	19
III.1.6	<i>Cuestión N° 4.a. Existencia y Capacidad de la Supervisión/Fiscalización</i>	19

CAPITULO IV. HALLAZGOS21

1.	UNO DE LOS OFERENTES PRESENTÓ AL MOMENTO DE RECEPCIÓN DE LAS OFERTAS SOLAMENTE UN SOBRE, DEBIENDO PRESENTAR DOS (OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA) SEGÚN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y EL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIÓN DEL ESTADO.....	21
2.	LA MUNICIPALIDAD PRESENTA UN RETRASO EN LA ENTREGA DE PLANOS Y NIEGA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE TIEMPO A LAS EMPRESAS PARA PRESENTAR OFERTAS.	22
3.	DENTRO DEL PLIEGO DE CONDICIONES LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS NO SE PRESENTARON COMPLETAS AL NO CONSIDERAR TODOS LOS DETALLES DE LA OBRA.	23
4.	DEFICIENCIAS EN EL DISEÑO DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DE VÍA RÁPIDA, BOULEVARD KUWAIT-CALLE DE LA SALUD, BOULEVARD KUWAIT- BOULEVARD JOSÉ CECILIO DEL VALLE”	24
5.	LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL NO PRESENTÓ EVIDENCIA QUE DEMUESTRE QUE EXISTIÓ UNA ADECUADA REVISIÓN, ANÁLISIS, APROBACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL DISEÑO.	25
6.	EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA OBRA CON DEFECTOS DE CALIDAD	27
7.	PAGO DE ANTICIPO A LA EMPRESA SUPERVISORA, CONTRAVINIENDO LO ESTABLECIDO EN LA LEY.	28
8.	NO SE EXTENDIÓ EL ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LA OBRA AL MOMENTO QUE SE VENCÍÓ EL ACTA DE RECEPCIÓN SUSTANCIAL (PROVISIONAL).....	29
9.	CAMBIOS EN EL PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN POR OTRO CON MENOR EXPERIENCIA A LA SOLICITADA EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.	30
10.	NO SE SIGUIÓ EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO PARA LAS MODIFICACIONES DE CONTRATO.....	33

SIGLAS Y ABREVIATURAS

AMDC	Alcaldía Municipal del Distrito Central
DM	Dirección de Municipalidades
DAM	Departamento de Auditorías Municipales
FTM	Fondo de Transparencia Municipal
DAP	Dirección de Auditoría de Proyectos
POA	Plan Operativo Anual
ONCAE	Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones del Estado
INSEP	Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos
INCAH	Ingeniería Calona de Honduras de R.L. de C.V. (Empresa Constructora).
SAYBE	SAYBE y Asociados S. de R.L. (Empresa Supervisora)
LCE	Ley Contratación del Estado
RLCE	Reglamento de la Ley de Contratación del Estado
OLACEFS	Organización Latinoamericana y del Caribe de Entidades Fiscalizadoras Superiores
EFS	Entidad Fiscalizadora Superior
EFS's	Entidades Fiscalizadoras Superiores
TCU	Tribunal de Cuentas de la Unión (Brasil)

Tegucigalpa, MDC, 15 de febrero de 2018

Oficio N° 0354-2018-DM

Señores
Corporación Municipal
Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC)
Colonia 21 de octubre
Su oficina.

Distinguidos señores:

Adjunto encontrarán el Informe N° 048-2016-DAM-CFTM-AM-A de la Auditoría Coordinada de Carreteras practicada a la Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC), por el período del 14 de marzo de 2014 al 16 de mayo de 2016. El examen se efectuó en ejercicio de las atribuciones contenidas en los Artículos 222 reformado de la Constitución de la República, 3, 4, 5 (numeral 4), 37, 41, 45 y 46 de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas y conforme a las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas Aplicables al Sector Público de Honduras.

El informe contiene opiniones, comentarios y recomendaciones; los hechos que dan lugar a responsabilidad civil o administrativa, se tramitarán individualmente y las mismas serán notificadas a los funcionarios y empleados en quienes recayere la responsabilidad.

Las recomendaciones formuladas en este informe fueron analizadas oportunamente con los funcionarios encargados de su implementación y aplicación, mismas que contribuirán a mejorar la gestión de la institución a su cargo. Conforme al Artículo 79 de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas, el cumplimiento de las recomendaciones formuladas es obligatorio.

Para cumplir con lo anterior y dando seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones, de manera respetuosa le solicito presentar dentro de un plazo de 15 días hábiles a partir de la fecha de recepción de esta nota: (1) un Plan de Acción con un período fijo para ejecutar cada recomendación del informe; y (2) las acciones tomadas para ejecutar cada recomendación según el plan.

Atentamente,

Ricardo Rodríguez
Magistrado Presidente

CAPITULO I. INFORMACIÓN INTRODUCTORIA

I.1 MOTIVOS DEL EXAMEN

La presente auditoría se realizó en ejercicio de las atribuciones conferidas en los Artículos 222 reformado de la Constitución de la República, Artículos 3, 4, 5 numeral 4; 37,41, 45 y 46 de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas; en cumplimiento del compromiso con la Organización Latinoamericana y del Caribe de Entidades Fiscalizadoras (OLACEF) mediante Oficio No. 949-Presidencia-TSC/2015 del 08 de diciembre de 2015, para realizar la Auditoría Coordinada de Obras Viales a la Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC) con Orden de Trabajo N° 048-2016-DAM-CFTM, emitida el 11 de julio de 2016, con el acompañamiento de 10 Entidades Fiscalizadores Superiores (EFS's) de diferentes países de Latinoamérica, siendo ellas Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, México, Paraguay, Perú, República Dominicana y Honduras; por lo que la Dirección de Municipalidades a través del Departamento de Auditorías Municipales procedió a efectuar una auditoría al proyecto "Construcción de la Vía Rápida, Boulevard Kuwait-Calle de la Salud, Boulevard Kuwait- Boulevard José Cecilio del Valle" el cual es ejecutado por la Alcaldía Municipal del Distrito Central.

I.2 OBJETIVO GENERAL

Determinar el cumplimiento por parte de la administración de la AMDC que la obra vial haya sido diseñada, construida y puesta en operación de acuerdo con las normas, que cumple con los criterios técnicos y resulta en una Obra Vial que ofrece seguridad, comodidad y fluidez sin defectos a lo largo de su vida útil.

I.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

La auditoría fue ejecutada de acuerdo a los objetivos incluidos como preguntas en la matriz de planificación¹ con la participación de los 11 países mencionados anteriormente. De lo anterior se desprenden los siguientes objetivos específicos:

1. Verificar que los instrumentos de contratación (pliegos de licitaciones, contratos, etc.) presenten cláusulas que busquen garantizar la calidad del proyecto y de las obras.
2. Verificar que el proyecto haya sido actualizado y contemplado la totalidad de las obras y que fue debidamente analizado y aprobado por la autoridad competente.

¹ Estos objetivos específicos de la auditoría coordinada sobre obras viales se presentaron en forma de preguntas en la matriz de planificación elaborada durante el taller presencial de planificación celebrado en la ciudad de Santiago de Chile del 12 al 15 de abril del 2016.

3. Comprobar que la ejecución de la obra atiende las exigencias de calidad y plazo.
4. Verificar que la Supervisión de la obra haya sido constante y efectiva.
5. Verificar que las modificaciones de contrato no hayan modificado (negativamente en función de Calidad) las características de la obra.

I.4 ALCANCE DEL EXAMEN

El examen comprendió, la revisión desde la fecha que fue recibido el Diseño por la AMDC por parte de Saybe y Asociados, el proceso de contratación de la construcción y supervisión del Proyecto “Construcción de la Vía Rápida, Boulevard Kuwait-Calle de la Salud, Boulevard Kuwait- Boulevard José Cecilio del Valle”, así como su ejecución, hasta el momento de su recepción parcial, por el período comprendido del 14 de marzo de 2014 al 16 de mayo de 2016.

Se examinó la documentación de respaldo presentada por los funcionarios y empleados de la Alcaldía Municipal del Distrito Central, tales como informes de supervisión (en base a muestras), bases de licitación de la construcción y la supervisión, órdenes de cambio reembolsos a la firma supervisora.

I.5 MONTO DE LOS RECURSOS EXAMINADOS

La Alcaldía Municipal del Distrito Central, ejecutó el proyecto con la partida presupuestaria No. 1049 y No 1050 para la construcción y supervisión respectivamente del Proyecto “Construcción de la Vía Rápida, Boulevard Kuwait-Calle de la Salud, Boulevard Kuwait- Boulevard José Cecilio del Valle” con fuente de financiamiento proveniente de los fondos propios de la Municipalidad a un costo de **DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS OCHO LEMPIRAS CON TREINTA Y TRES CENTAVOS (L.268,471,808.33)**, contabilizados hasta la orden de cambio N° 16 (modificación 4 según Ley de Contratación del Estado), los cuales se distribuyen en:

- a) Costo de construcción: DOSCIENTOS CUARENTA MILLONES ONCE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES LEMPIRAS CON CUARENTA Y SEIS CENTAVOS (L. 240,011,983.46).
- b) Costo de supervisión: VEINTIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO LEMPIRAS CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS. (L. 28,459,824.87).

Los montos anteriormente mencionados se pueden corroborar en los contratos incluyendo sus modificaciones en el **Anexo 1 en página N°37**.

I.6 ASUNTOS IMPORTANTES QUE REQUIEREN ATENCIÓN DE LA AUTORIDAD SUPERIOR

Los hechos más importantes de la Auditoría al proyecto “Construcción de la Vía Rápida, Boulevard Kuwait-Calle de la Salud, Boulevard Kuwait- Boulevard José Cecilio del Valle” practicada a la AMDC, por el período del 14 de marzo de 2014 (fecha de remisión del diseño del proyecto por parte de SAYBE en calidad de donación) al 16 de mayo de 2016 y que requieren atención, por los cuales se recomienda lo siguiente:

- Revisar y analizar los diseños que sean donados, previo a la Licitación para la construcción, siguiendo un procedimiento establecido por la administración, Ley de Contratación del Estado y su Reglamento para su aprobación y Manual de Carreteras (SOPTRAVI 1996);
- Establecer controles y definir criterios de calidad para evitar la recepción de obras con defectos; Analizar los criterios exigidos o solicitados (experiencia) para las firmas supervisoras en los concursos, de tal manera que sea suficiente, razonable y que no se limite la libre competencia.

CAPITULO II. ANTECEDENTES DE LA AUDITORÍA

II.1 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

- **Nombre del proyecto**

Construcción De Vía Rápida, Boulevard Kuwait-Calle de la Salud, Boulevard Kuwait-Boulevard José Cecilio Del Valle.

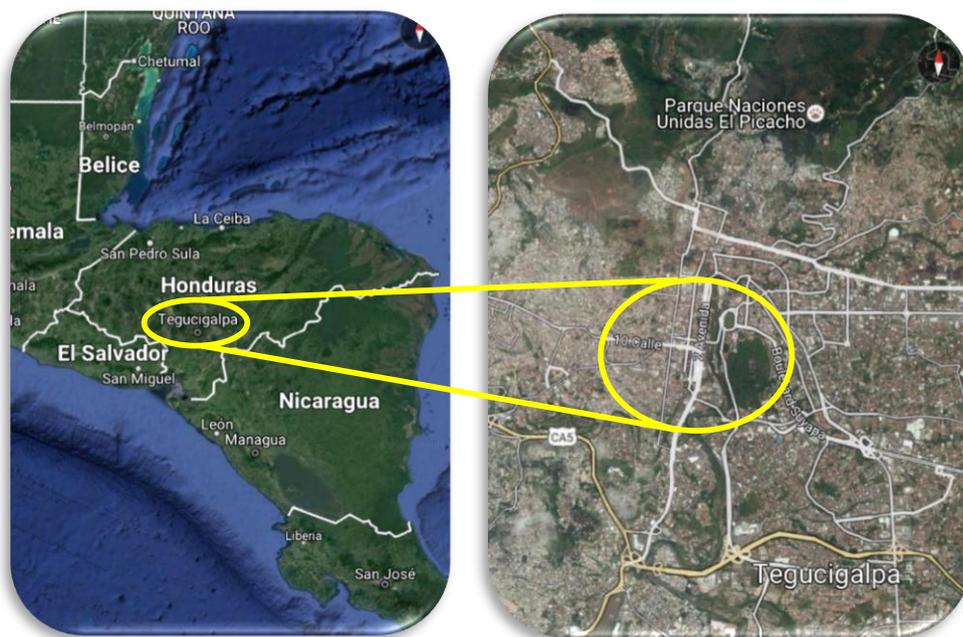
- **Contratista**

Ingeniería Calona de Honduras de R.L. de C.V. (INCAH)

- **Firma Supervisora**

SAYBE y Asociados S. de R.L.

- **Mapa de localización**



Vista en Planta del Proyecto



- **Descripción de la obra**

El proyecto consiste en la construcción de una vía rápida para vehículos livianos con carriles de ambos sentidos entre la calle de La Salud, Bulevar Kuwait y calle José Cecilio del Valle, iniciando frente a Syre y finalizando frente al IHNFA un trayecto y otro trayecto finalizando al mirador más próximo a la colonia La Quezada hacia el Estadio Nacional Tiburcio Carías Andino. Está compuesto por: aproximaciones al puente con pavimento de concreto hidráulico y soportado por muros de concreto ciclópeo, la sub estructura con zapatas y pilastras de concreto separadas entre sí en su mayoría a 18.0 metros ubicados sobre el centro de la calle José Cecilio del Valle, de La Salud y mediana del bulevar Kuwait y de marcos soportados con dos columnas en los extremos en el tramo del INHFA hacia Estadio Nacional Tiburcio Carías Andino, la superestructura con vigas de metal tipo I y una losa de concreto hidráulico, con una protección en la mediana; barrera tipo New Jersey a los laterales de la vía rápida, Postes y lámpara de iluminación y señalización Horizontal y Vertical vial. Para evitar el tránsito pesado se colocaron tres (3) cabinas de control de vehículos, una al inicio de cada tramo.

El proyecto consistió en la construcción de una vía rápida (aérea, tipo puente) exclusivamente para vehículos livianos, de dos carriles una en cada sentido (ida y vuelta) con una longitud total de 1.4 kilómetros (Km) y una losa aligerada de 17.5 centímetros de espesor, con anchos variables de 7.5 a 9.00 metros en el tramo de ambos sentidos y 3.5 metros en tramos de un solo sentido. La vía rápida constó de la construcción de tres tramos y obras complementarias de reparaciones y ampliaciones de calles los cuales se describen a continuación:

1. Obras complementarias de ampliaciones, reparaciones y mejoramiento de carpeta microasfáltica en calles existentes como ser calle de la Salud, el Bulevar Kuwait, Boulevard José Cecilio del Valle frente a la Universidad José Cecilio del Valle y calle principal de colonia

El Prado bajo la vía. Estas obras incluyen longitudes adicionales al de la vía mencionadas al inicio.

2. Uno de los tramos inicia frente a la Empresa Syre y bulevar Kuwait y finaliza frente al Instituto Hondureño de la Niñez y la Familia (IHNFA), vía en dirección de Kuwait hacia la Ferretería Larcah y Compañía.
3. Otra derivación del puente elevada inicia frente del IHNFA finalizando en el mirador más próximo a la colonia La Quezada. Existe otro tramo paralelo a este con la misma longitud y ancho, cuyos puntos de inicio y finalización son las mismas referencias mencionadas anteriormente, pero con un sentido de dirección de tránsito opuesto.
4. Un tercer tramo en forma de caracol con una longitud de 113.30 metros, que desvía de la vía rápida a los vehículos que vienen del Estadio Tiburcio Carías Andino y Calle de la Salud y los conduce hacia la zona la Granja finalizando frente al Tribunal Supremo Electoral (TSE); el ancho de este caracol es de 4.80 metros y es la única parte del puente construido con una losa monolítica de concreto reforzado.

Las obras de la vía rápida incluyen aproximaciones con pavimento de concreto hidráulico de entrada y salida en cada uno de los tramos a la vía rápida (puente) soportadas por muros de concreto ciclópeo.

La sub estructura está formada por zapatas y pilastras de concreto (columnas redondas) con capiteles y parapeto (sobre las columnas), colocadas en su mayoría a cada 18.00 m de longitud sobre el centro de la calle José Cecilio del Valle, calle de la Salud y la mediana del bulevar Kuwait. En el tramo del INHFA hacia Estadio Nacional Tiburcio Carías Andino de igual manera, forman marcos soportados en sus extremos por dos columnas. También se colocaron tragantes y bajantes de aguas lluvias.

La superestructura está apoyada sobre vigas de perfiles de metal tipo I y una losa de concreto hidráulico de resistencia de 315 Kilogramos por centímetro cuadrados (Kg/cm^2) de 17.5 centímetros de espesor sobre lámina troquelada (Losacero) calibre 20 milímetros (mm). También a los laterales de la vía se construyó una barrera tipo New Jersey y barandal de tubo industrial de 4 pulgadas. Se instalaron postes y lámparas para iluminación sobre las barreras New Jersey. Se colocaron en la vía elevada tanto la señalización vial horizontal como la señalización vertical.

La señalización vial horizontal (sobre la vía elevada) incluyó líneas continuas e intermitentes de pintura termoplástica blanca y amarilla refractiva, colocación de vialetas y boyas. La señalización vertical incluyó la colocación de rótulos y señales informativas y de restricción para el conductor. Y finalmente para evitar la circulación de vehículos pesados sobre la vía rápida se colocaron tres (3) cabinas de control de tráfico, una al inicio de cada tramo compuestas por marcos de concreto e Instalación de Topes (anti choques).

- **Longitud de la obra**

1.24 km

- **Plazos vigentes**

Fecha de Inicio: 01/09/2014

Fecha de finalización según Acta de Recepción Sustancial: 16/05/2016

- **Foto(s) de la obra**

Tramo en caracol hacia la Granja



*Tramo Bifurcaciones hacia el Estadio Nacional
Tiburcio Carías Andino y Calle frente a Larach*



Cruce bajo vía elevada con conflictos

Sub estructura del Proyecto



Aproximación Tramo que Inicia hacia Estadio Nacional Tiburcio Carías Andino



Pavimento de Losa de Concreto y Barrera New Jersey



Vistas generales del Proyecto



- **Importancia Socioeconómica**

Existían tres puntos de congestión saliendo de CEUTEC hasta llegar a Mega Larach y Calle hacia el Estadio Nacional Tiburcio Carías Andino (Bulevar José Cecilio del Valle), este corredor es la vialidad principal que comunica a una de las zonas con mayor flujo de vehículos, la cual es usada para llegar a Comayagüela, Bulevar Fuerzas Armadas, Bulevar Juan Pablo II y también varias rutas de transporte público, lo que significa, principalmente, un considerable grado de saturación vehicular, originando un incremento en los costos de operación y mantenimiento así como también mayores tiempos de circulación.

Por lo tanto, el Proyecto vendría a reducir los costos antes mencionado por lo cual se justifica la construcción del mismo.

Con la implementación completa del proyecto construido, se espera un mejoramiento de los centros de población; al traer un incremento en la movilidad vehicular, así como un incremento en la velocidad de operación vehicular, fomentando la regeneración urbana dada la localización del proyecto en análisis dentro de la zona.

- **Porcentaje de ejecución cuando se realizó la fiscalización**

Se encontraba a un 100% de ejecución.

- **Miembros del equipo (involucrados en la Auditoría Coordinada)**
 - Isaías Alfaro, Jefe de Equipo.
 - Claudia Anduray, Auditora de Proyectos.
 - Juan Avelar, Supervisor de Auditorías.

II.2 GÉNESIS DE LA MATRIZ DE PLANIFICACIÓN

Los días 12 al 15 de abril del año 2016, en la ciudad de Santiago de Chile, con la participación de los representantes de las Entidades Fiscalizadoras Superiores de Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Honduras, México, Paraguay, Perú, República Dominicana, se realizó el taller de planificación de la Auditoría Coordinada sobre Obras Viales con el objetivo de definir cinco preguntas o cuestiones de auditoría (que comprenden desde la necesidad de la obra, estudios, diseños, bases de licitación y ejecución de la obra) que nacieron a partir de directrices técnicas definidas por el cuerpo de Ingenieros del Tribunal de Cuentas de la Unión de Brasil (TCU). Esta matriz de planificación contiene el procedimiento a realizar durante la ejecución de la auditoría y que cada EFS´s participante aplicó con el mismo formato para la auditoría.

En las fechas mencionadas, con los participantes de las EFS´s se discutió la matriz de planificación (**ver Anexo 2 en página 38**) de auditoría propuesta por el TCU de Brasil, dicha matriz incluyó los procedimientos a utilizar por cada pregunta de auditoría, así como las

técnicas de auditoría, resumen de la evidencia y fuentes de información de cada Hallazgo encontrado. Es importante destacar que en la matriz de planificación se incluyó una columna como Buenas Prácticas para mencionar que acciones llevó a cabo el ente auditado que generara consecuencias positivas y que en los demás países no se practique.

II.3 GÉNESIS DE LA MATRIZ DE HALLAZGOS CONSOLIDADA

Luego de finalizada la etapa de ejecución de la Auditoría, se plasmaron los hallazgos en la Matriz de Hallazgos (**ver Anexo 3 en página 39**) con Formato que brindó TCU. Posteriormente se realizó el viaje a la ciudad de Quito, Ecuador del 7 al 11 de noviembre de 2016, en representación del Tribunal Superior de Cuentas, con el objetivo de asistir al “TALLER DE CONSOLIDACIÓN DE LA AUDITORÍA COORDINADA SOBRE OBRAS VIALES – OLACEFS”. Dicho taller fue realizado para **analizar, discutir y consolidar** la matriz de hallazgos como resultado de las auditorías practicadas en cada uno de los once (11) países participantes. En la delegación de Honduras que participó del Taller de Consolidación fue conformada por los auditores de proyectos; Claudia Johana Anduray e Isaías Josué Alfaro.

El objetivo primordial del Taller que se llevó a cabo en Quito, Ecuador; fue el de discutir la Matriz Consolidada de Hallazgos que fue elaborada por los Auditores de TCU de Brasil, tomando como base las matrices de hallazgos elaboradas por cada una de las EFS’s participantes de esta auditoría, esta Matriz fue discutida y validada durante el taller con el objetivo de mostrar el resultado de las evaluaciones a proyectos de obras viales a nivel latinoamericano en relación a la calidad y a los procedimientos establecidos en la matriz de planificación, **por lo que en ella se describen los hallazgos identificados relativos a la calidad, causas a los incumplimientos, oportunidad de mejora (y/o recomendaciones) y buenas practicas que puedan ser tomadas en consideración para mejorar la calidad de proyectos de obras viales.**

Al culminar dicho Taller y logrado el objetivo de discusión y validez de la matriz, cada miembro de las delegaciones de las EFS’S participantes procedió a firmar la MATRIZ DE HALLAZGOS y el ACTA DEL TALLER DE CONSOLIDACIÓN DE LA AUDITORÍA COORDINADA SOBRE OBRAS VIALES – OLACEFS, que describe las actividades realizadas cada día en dicho taller, discusiones y acuerdos varios, así como también el cronograma de actividades a realizar con sus respectivas fechas para finalizar dicha auditoría coordinada.

II.4 BUENAS PRÁCTICAS IDENTIFICADAS EN LA AUDITORÍA COORDINADA SOBRE OBRAS VIALES.

- ✓ En República Dominicana, todos los proyectos de obras viales son revisados y aprobados por una Entidad Rectora (Ministerio de Obras Públicas)

Comentario del Auditor:

Esta Buena Práctica se puede considerar al momento de la planificación de obras viales de gran magnitud ejecutadas por las Alcaldías en la Etapa de Pre-Inversión, solicitando a la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos como institución rectora de la infraestructura vial, que revise y analice los diseños y especificaciones técnicas de los proyectos, previo a la adjudicación de la obra, de tal manera de asegurar la Calidad y apego a Normas de Diseño de la Obra.

CAPITULO III. VERIFICACIÓN TÉCNICA DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

En este capítulo se abordan los criterios de evaluación para la Auditoría Coordinada de Obras Viales, cabe mencionar que los criterios fueron formulados, discutidos y consensuados en el Taller de Planificación de Obras Viales en Santiago de Chile el 15 de abril de 2016.

A continuación, se presentan los Criterios en las cuales se encontraron desviaciones a las directrices de la Matriz de Planificación. El resto, se encuentran en la Matriz de Planificación completa (**Anexo 3 en página 43**).

III.1 CUESTIONES O PREGUNTAS DE AUDITORÍA EN LAS CUALES SE IDENTIFICARON DESVIACIONES

En este capítulo se exponen las Cuestiones (Preguntas) de Auditoría que se plantearon en la Matriz de Planificación y que tuvieron observaciones al momento de aplicarlas durante la auditoría.

III.1.1 Cuestión N° 1.B Contratación de la(s) Empresa(s) para la Supervisión de las Obras.

- a) Durante la revisión y análisis del Acta de Recepción de las ofertas (**ver Anexo 5 en página. 43**), se encontró que la empresa ganadora entregó un sobre (el cual no describe el contenido, es decir, Sobre 1 y 2), debiendo entregar todas las firmas consultoras dos (2) sobres, Propuesta Técnica y Económica.
- b) Durante la revisión a las Adendas y Aclaraciones (**ver Anexo 6 en página 44**) durante el proceso del Concurso Público contenidas en el expediente de contratación de la firma consultora, se observó que dos (2) de las firmas consultoras participantes en el Concurso Público para la Supervisión, solicitaban más tiempo para presentar la oferta en vista que la copia de los planos se otorgó con 18 días de desfase, respecto la fecha de inicio del Concurso Público, quedando en desventaja frente al oferente que donó el diseño y que tuvo los planos desde el inicio.

III.1.2 Cuestión N° 2.b Completitud del Diseño

Al revisar y analizar el expediente del proyecto, se encontró que en el diseño no se incluyeron especificaciones técnicas para las siguientes actividades de relevancia en el proyecto, por ejemplo:

- a. Fundición de zapatas aisladas y piloteadas,
- b. Fundición de pilastras de concreto,
- c. Colocación de apoyo de neopreno y placa de metal entre perfiles “w” y capiteles de concreto y,
- d. Losa de concreto hidráulico para pavimento.

Además, al realizar la visita de campo se observó que existen dificultades para los usuarios en cuanto al cruce bajo la vía elevada (en este cruce existía un semáforo antes del proyecto) puesto que no existe un semáforo **(Ver Anexo 6 en página 44)**.

III.1.3 Cuestión N° 2.c Análisis y Aprobación del Diseño

Al revisar el expediente del proyecto, se evidenció que no se realizó un proceso de revisión y aprobación del diseño, únicamente existe una nota de remisión del mismo, dirigido a la administración por parte de la firma consultora que hizo el diseño.

III.1.4 Cuestión N° 3.a Ejecución de las Actividades o Partidas de la Obra

III.1.4.1 Al realizar la inspección In Situ del Proyecto, se detectaron dificultades en dos puntos críticos para los usuarios en cuanto a los cruces y bifurcaciones, mismas que están relacionadas con el diseño y señalización de las vías:

- a. Sobre la vía exprés, calle de Sur a Norte que conecta hacia Estadio Nacional (vía derecha) y Calle frente que conecta a Larach & Cia. (vía izquierda).
- b. Bajo la vía exprés, (calle existente), en cruce donde los vehículos toman alrededor de 32 direcciones diferentes y no existe señalización suficiente y adecuada (anteriormente existía un semáforo en ese punto) y para representar el hecho, se muestra la siguiente figura tomada del Manual Centroamericano-Normas de Diseño Geométrico de las Carreteras Regionales Segunda Edición **(Ver fotografías de intersección en Anexo 6 en página 44)**.

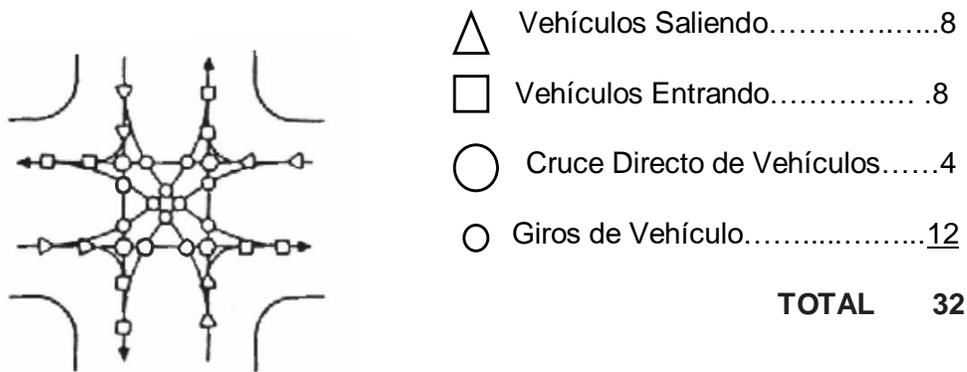


Fig. 1. Intersección de Cuatro Accesos con un solo Carril por Sentido y Sin Control, Manual Centroamericano-Normas de Diseño Geométrico de las Carreteras Regionales, 2da Edición.

III.1.4.2 Al realizar la visita de campo, en el recorrido de la vía se encontró en un tramo, partiendo del inicio del caracol hasta cien (100) metros al norte, en dirección al estadio (sobre la vía exprés) con agrietamientos transversales a la longitud de la vía, mismo que fueron tratados con inyecciones de sellos epóxicos.

III.1.4.3 Mediante análisis de documentación del proyecto se encontró que se le otorgó el pago de un anticipo del 15% al supervisor. Aunado a esto, la inversión de este anticipo fue ejecutado en sueldos, salarios, beneficios sociales, hospedaje, alimentación, vigilancia de equipo, seguros de accidentes personales, entre otros. Dichos objetos no están contemplados dentro de la normativa en cuanto a la utilización de anticipo.

III.1.5 Cuestión N° 3.b Recepciones Provisionales y Definitivas de la Obra

Al realizar la revisión del expediente se determinó que a la fecha de ejecución de la auditoría no se había extendido el acta de recepción definitiva pese a que el plazo establecido en el acta de recepción provisional (**Ver Anexo 7 en página 43**) para extenderla, se encuentra vencido, y la obra está funcionando.

III.1.6 Cuestión N° 4.a. Existencia y Capacidad de la Supervisión/Fiscalización

Al momento de revisar la documentación del proyecto, se evidenció que la administración aprobó cambios del personal con experiencias inferiores a los exigidos en los términos de referencia. Dicho personal es el siguiente:

Ítem	Nombre del Personal presentado en la oferta técnica*	Años de Experiencia	Cargo	Nombre del personal que efectuó el cargo durante el proyecto según informes de supervisión**.	Años de Experiencia
1	Arnulfo Pineda	33	Ingeniero Residente	Daniel Sansur	9
2	Daniel Sansur	9	Ingeniero Asistente	Olvin Guardado	11
				Melvin Guevara	No se tiene dato
3	Olvin Guardado	11	Ingeniero Residente	Alma Rivera	1
				Heriberto Martínez	7
4	Diana Betancourt	25	Ingeniera Ambiental	David Murillo	No se tiene dato
5	Martín Orellana	20	Especialista en Geotecnia	Roberto Inestroza	No se tiene dato
6	Alma Rivera	1	Inspector de Campo	Tony Mejía Ramos	No se tiene dato
7	Kimberly Orellana	1	Inspector de Campo	Marvín Fúnez	No se tiene dato
8	Heriberto Paz Martínez	7	Inspector de Campo	--	--

*datos tomados de la oferta técnica presentada por Saybe y Asociados, capítulo 3, Experiencia del personal asignado, formulario 2, detalle del personal al servicio, folio #000617 (180).

**Datos tomados desde el Informe de Supervisión #2, período del 1 al 30 de noviembre de 2014, del capítulo 4, Información del Consultor, sección 4.2 Personal asignado al proyecto.

CAPITULO IV. HALLAZGOS

1. UNO DE LOS OFERENTES PRESENTÓ AL MOMENTO DE RECEPCIÓN DE LAS OFERTAS SOLAMENTE UN SOBRE, DEBIENDO PRESENTAR DOS (OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA) SEGÚN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y EL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIÓN DEL ESTADO.

Durante la revisión y análisis del Acta de Recepción de las ofertas (**Ver Anexo 4 en página 40**), se encontró que la empresa ganadora entregaba un sobre (el cual no describe el contenido, es decir, “Sobre 1” y “Sobre 2”), debiendo entregar todas las firmas consultoras dos (2) sobres, el “Sobre 1” conteniendo la Propuesta Técnica y el “sobre 2” conteniendo la propuesta Económica.

Lo anterior contraviene lo establecido en el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, el cual establece que “Propuestas Técnicas y Económicas; Las ofertas técnicas y económicas deberán presentarse en sobres o paquetes separado y sellados a más tardar el día y hora prevista en las bases y en el lugar indicado...”. Del mismo modo se incumplió lo establecido en los Términos de Referencia, sección D, Presentación y Recepción de Ofertas, Numeral 15.1, “El original y las copias de la propuesta técnica serán colocados en dos sobres separados cerrados, que se identificarán como “ORIGINAL Sobre 1” y “COPIA Sobre 1”, respectivamente”.

Sobre el particular, en respuesta al Oficio de Presidencia TSC No. 3490-2016 el Alcalde Municipal mediante Oficio DM/AMDC No.284-2016 con fecha 18 de octubre de 2016, respuesta Numeral 2, manifiesta literalmente lo siguiente: “El acta de recepción de las propuestas técnicas y económicas obedece a la presentación de sobres o paquetes, cuyo contenido surte su verificación a efecto de cumplimiento con la cláusula número 15 y 15.1 del documento de base del concurso y artículo 162 del reglamento de la Ley de Contratación del Estado, una vez que los sobres o paquetes son abiertos por la comisión de evaluación; tal como se puede verificar en el informe de evaluación de las ofertas (**Ver Anexo 14 en página 50**), apartado SEGUNDO, que la empresa Saybe y Asociados presentó sus propuestas técnicas y económicas como fue requerido. Es de hacer notar que todas las empresas concursantes presentaron sus propuestas técnicas y económicas en el día y hora señalado”.

Esta situación genera que se pierda la confiabilidad en el Acta de Recepción de Ofertas, ya que el documento no da información fidedigna del proceso.

Asimismo, genera dudas en la libre competencia hacia los otros oferentes, ya que la empresa que no presentó los sobres requeridos según la Ley en la fecha establecida en las bases, tuvo ventaja de tiempo sobre los otros que presentaron ambos sobres en la fecha establecida en las bases.

RECOMENDACIÓN N° 1 AL ALCALDE MUNICIPAL

Al momento de recibir las ofertas de los participantes, velar que los términos de referencia para la entrega de las ofertas se cumplan fielmente de modo que las ofertas incompletas no sean recibidas, plasmando todo lo sucedido en el Acta de Recepción de Ofertas; o en su defecto, que la comisión evaluadora sea claro y explicitó en su Acta de Recepción de Ofertas no dejando lugar a verter diferentes interpretaciones, siempre en observancia a lo que estipula la Ley de Contratación del Estado y su reglamento.

2. LA MUNICIPALIDAD PRESENTA UN RETRASO EN LA ENTREGA DE PLANOS Y NIEGA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE TIEMPO A LAS EMPRESAS PARA PRESENTAR OFERTAS.

Durante la revisión a las Adendas y Aclaraciones (**Ver Anexo 5 en página 41**) se observó el proceso del Concurso Público contenidas en el expediente de contratación de la firma consultora, que dos (2) de las firmas consultoras participantes en el Concurso Público para la Supervisión, solicitaban más tiempo para presentar la oferta en vista que la copia de los planos se otorgó con 18 días de retraso, respecto la fecha de inicio del Concurso Público, quedando en desventaja frente al oferente que ganó el Concurso, que dicho sea de paso donó el diseño a la Municipalidad y por ende tuvo los planos previo al inicio del Concurso Publico.

Lo anterior incumple lo establecido en el artículo 7 de la Ley de Contratación del Estado que estipula - “Principio de igualdad y libre competencia. Todo potencial oferente que cumpla con los requisitos legales y reglamentarios, estará en posibilidad de participar en los procedimientos de contratación administrativa en condiciones de igualdad y sin sujeción a ninguna restricción no derivada de especificaciones técnicas y objetivas propias del objeto licitado”.

Sobre el particular, en respuesta al Oficio de Presidencia TSC No. 3490-2016 el Alcalde Municipal mediante Oficio DM/AMDC No.284-2016 de fecha 18 de octubre de 2016, respuesta Numeral 3, segundo párrafo, manifiesta textualmente lo siguiente: “Es importante mencionar que el documento del concurso (términos de referencia) contenía toda la información y documentos necesarios para la elaboración de una propuesta de acuerdo a los criterios establecidos en la sección VI términos de referencia, por lo que los planos fue una información complementaria entregada a todos los participantes como respuesta a una solicitud hecha por una firma consultora...”

Esta situación Limita la Competencia a los oferentes que no tuvieron los planos al momento de iniciar el concurso frente a la firma consultora (Saybe y Asociados) que poseía los planos desde el inicio del concurso puesto que esta misma elaboro los planos.

RECOMENDACIÓN N° 2 A LA COMISIÓN EVALUADORA

Girar instrucciones a Gerencia de Licitaciones, Contrataciones y Servicios Internos para que, en los procesos de Licitación y Concursos, verifique que todas las empresas participantes cuenten con la documentación necesaria para elaborar la oferta desde la fecha en que publiquen las bases y en igualdad de condiciones.

3. DENTRO DEL PLIEGO DE CONDICIONES LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS NO SE PRESENTARON COMPLETAS AL NO CONSIDERAR TODOS LOS DETALLES DE LA OBRA.

Al revisar y analizar el expediente del proyecto, “Vía Rápida, Boulevard Kuwait-Calle de la Salud, Boulevard Kuwait- Boulevard José Cecilio Del Valle” se verificó que en el diseño no se incluyeron especificaciones técnicas (**Ver Anexo 15 en página 51**) para las siguientes actividades de relevancia en el proyecto, por ejemplo:

- a. Fundición de zapatas aisladas y piloteadas,
- b. Fundición de pilastras de concreto,
- c. Colocación de apoyo de neopreno y placa de metal entre perfiles “W” y capiteles de concreto y,
- d. Losa de concreto hidráulico para pavimento.

contraviniendo lo establecido en el Artículo 177 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, “Planos y Especificaciones Técnicas: Los planos y Especificaciones técnicas de las obras deberán ser suficientemente descriptivos, de manera que permitan su ejecución normal, previendo con anticipación los detalles y demás aspectos constructivos...”.

Sobre el particular, en respuesta al Oficio de Presidencia TSC No. 3490-2016 el Alcalde Municipal mediante Oficio DM/AMDC No.284-2016 fecha 18 de octubre de 2016, respuesta numeral 17, manifiesta literalmente lo siguiente: “Se aclara que las especificaciones técnicas sobre Fundición de Zapatas aisladas y de Pilastras de concreto, se establecen en los numerales 24 y 25 de la Sección VIII Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento del Documento Base, Concreto Hidráulico y Acero de Refuerzo respectivamente y de los Pilotes se establecieron en el numeral 27 del Adendum No. 5 del Documento Base. Igualmente, las especificaciones del Pavimento de concreto hidráulico se encuentran en el numeral 26 de la Sección VIII del documento base...”

Esta situación genera que durante la construcción no existan criterios de control de calidad definidos para actividades de obra específicas, impactando negativamente en la calidad de la obra.

RECOMENDACIÓN N° 3
DIRECTOR DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Ordenar al equipo de Infraestructura Vial que verifique en el período de formulación de las bases de licitación, que las especificaciones técnicas estén completas y detalladas de acuerdo al artículo 177, Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

4. DEFICIENCIAS EN EL DISEÑO DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DE VÍA RÁPIDA, BOULEVARD KUWAIT-CALLE DE LA SALUD, BOULEVARD KUWAIT-BOULEVARD JOSÉ CECILIO DEL VALLE”

Al realizar la visita de campo se detectaron dificultades para los usuarios en cuanto a los cruces y bifurcaciones, mismas que están relacionadas con el diseño, señalización del proyecto y cruce o circulación para peatones. Por ejemplo:

- a) Sobre la vía exprés, bifurcación principal que conecta hacia Estadio Nacional Tiburcio Carías Andino (vía derecha) y Calle frente a Larach & Cia., vía izquierda **(ver Anexo 6 en página 44).**
- b) Bajo la vía exprés, (calle existente), en cruce donde los vehículos toman alrededor de 32 combinaciones de direcciones diferentes (Ver figura 1) y no existe señalización suficiente y adecuada (anteriormente existía un semáforo en ese punto) **(Ver fotografías de cruce en Anexo 6 en página 42).** Para ampliar el criterio, se muestra en la siguiente figura un diagrama de las dificultades para los vehículos en los giros, tomado del Manual Centroamericano-Normas de Diseño Geométrico de las Carreteras Regionales Segunda Edición.

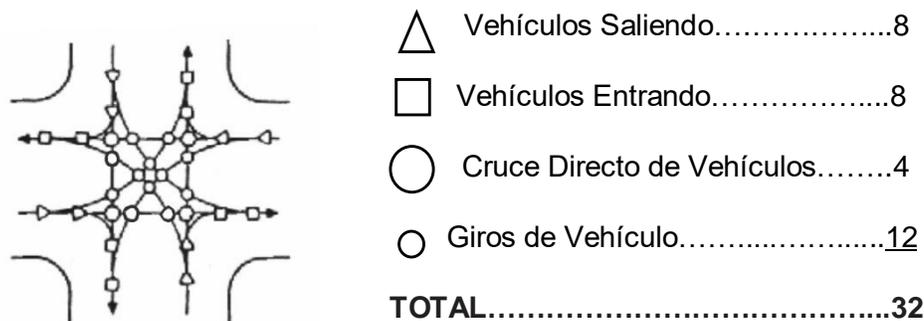


Fig. 1. Intersección de Cuatro Accesos con un solo Carril por Sentido y Sin Control

Dicha situación contraviene lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, artículo 177, Planos y Especificaciones Técnicas: Los planos y Especificaciones técnicas de las obras deberán ser suficientemente descriptivos, de manera que permitan su

ejecución normal, previendo con anticipación los detalles y demás aspectos constructivos...”

Sobre el particular, en respuesta al Oficio de Presidencia TSC No. 3490-2016 el Alcalde Municipal manifiesta mediante Oficio DM/AMDC No.284-2016 de fecha 18 de octubre de 2016, en la respuesta numeral 10, literal b. iii. “Existe señalización vertical en toda la zona del proyecto, se colocaron un total de 7 rótulos tipo marco, 3 rótulos tipo bandera y 82 rótulos de señales preventivas (adjuntando fotos de algunos de ellos), con respecto a las estaciones de transporte público sólo se consideraron las que se ubican frente a Larach, con respecto a los semáforos estos estaban funcionando antes de finalizado el proyecto en todo caso quien los retiró de la zona fue el personal de movilidad urbana.”.

Esta situación en el Proyecto aumenta los riesgos de un accidente vial, así como aumento en los tiempos de circulación para el fluido vehicular bajo o sobre la vía.

RECOMENDACIÓN N° 4 DIRECTOR DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Ordenar al equipo de Infraestructura Vial que revise los diseños de infraestructura vial mediante criterios técnicos aprobados por normas aprobadas en el Manual de Carreteras de SOPTRAVI del año 1999, en atención al artículo 177, Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, de modo que las inversiones en infraestructura vial de una eficiente solución vial a los usuarios.

5. LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL NO PRESENTÓ EVIDENCIA QUE DEMUESTRE QUE EXISTIÓ UNA ADECUADA REVISIÓN, ANÁLISIS, APROBACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL DISEÑO.

Al revisar el expediente del proyecto, se evidenció que no se realizó un adecuado proceso de revisión y aprobación del diseño, únicamente existe una nota de remisión del mismo, dirigido a la administración por parte de la firma consultora que hizo el diseño.

Dicha situación contraviene lo establecido en el artículo No.176. Proyectos de Obra del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado que establece que “La decisión de contratar una obra pública requerirá la previa elaboración, revisión o actualización y, aprobación del correspondiente proyecto o diseño, el cual definirá con precisión el objeto del contrato...”

Sobre el particular, en respuesta al Oficio de Presidencia TSC No. 3490-2016 de fecha 27 de septiembre del 2016, el Señor Nasry Juan Asfura Zablah, Alcalde Municipal manifiesta mediante Oficio DM/AMDC No.284-2016 de fecha 18 de octubre de 2016, en la respuesta numeral 17 (**ver Anexo 16 en página 52**), literalmente lo siguiente: “la AMDC por medio del personal técnico de Infraestructura Vial, realizó la revisión de los planos presentados por el consultor, efectuando reuniones para discutir observaciones al diseño para que el consultor hiciera las correcciones. Es de aclarar que el consultor ya había realizado un análisis a la problemática vial de la zona del proyecto, como contribución a la ciudad por

una empresa que considera tener una responsabilidad con la ciudad, propusieron donar el diseño para solventar el problema vial de esa zona.”

Asimismo, mediante oficio TSC-No. 5070-08-2016 de fecha 12 de diciembre del 2016, se le consultó al Señor Nasry Juan Asfura Zablah, Alcalde Municipal, nuevamente para que evidenciara las revisiones realizadas al diseño con ayudas memoria, informes técnicos y/o actas. En tal sentido en Oficio DM/AMDC No. 344-2046 de fecha 29 de diciembre de 2016 el Señor Alcalde adjunta como evidencia de la revisión del diseño unos cruces de correos **(Ver correos en Anexo 8 en página 44)** entre personal de la Municipalidad y personal de Saybe y Asoc., donde se envían los planos en digital para trámites del cambio de postes de energía eléctrica con la ENEE.

De igual forma, al no tener evidencia que se realizó la revisión del diseño por parte de la Municipalidad, se envió un nuevo oficio TSC-2907-2017 recibida por la Municipalidad el 13 de octubre del año 2017, solicitando evidencias de la revisión del diseño, sin embargo, en el tiempo otorgado para contestar no se obtuvo respuesta, por tanto se volvió a enviar un nuevo Oficio TSC-3328-2017 de fecha 13 de noviembre de 2017 reiterando la solicitud, no obstante, no se recibió respuesta en el tiempo otorgado sino que hasta tiempo posterior se recibió una nota enviada por la Municipalidad el 12 de diciembre de 2017 por esta institución, en cuyos anexos adjuntan documentación para sustentar su versión acerca de la revisión del diseño **(ver Causa de AMDC en Anexo 19)**.

Comentario del Auditor:

En la documentación adjunta por la Municipalidad mencionada anteriormente, si bien es cierto contiene una nota de parte del Director de Ordenamiento Territorial dirigida al diseñador (Saybe y Asociados) donde remite el diseño después de haber analizado y revisado las correcciones que el diseñador realizó previamente, no obstante, esta revisión es un listado de observaciones enfocado a la completitud de información incluida en los planos y no enfocado a la funcionalidad del Proyecto, por tanto esta revisión se no considera completa.

Tal situación afecta a la calidad de la obra puesto que, al carecer de revisión al funcionamiento del diseño, pueden quedar obras que no estén apegadas a las normas técnicas de diseño o que existan deficiencias en cuanto a las necesidades viales de la ciudad. Aunado a esto, la supervisión ganadora donó el diseño del proyecto, lo que limita que la misma encuentre errores en su propio diseño.

RECOMENDACIÓN N° 5 AL ALCALDE MUNICIPAL

- Establecer dentro del procedimiento de recepción de diseños, mecanismos de revisión, análisis y aprobación del diseño, de manera tal que den una solución eficiente a las necesidades previamente identificadas.

6. EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA OBRA CON DEFECTOS DE CALIDAD

Al realizar la inspección de campo, en el recorrido a la vía construida, se detectó un tramo con fisuras transversales a lo larga de la vía, comprendido entre el inicio del caracol de descenso hasta cien (100) metros al Norte, en dirección al Estadio Nacional Tiburcio Carías Andino, sobre la vía del puente elevado, mismas que fueron tratadas con inyecciones de sellos epóxicos, **(Ver fotografías de fisuras en Anexo 17 en página 53)**, asimismo, no se encontró evidencia que haya existido un análisis de las alternativas propuestas, así como, la selección y aprobación del producto utilizado para tratar el área agrietada. También no existe evidencia contundente de la garantía del producto **(Ver garantía en Anexo 10 en página 46)**.

Contraviniendo lo establecido en las especificaciones técnicas en su párrafo séptimo del acápite 3.2 “Vaciado de Concreto”, Capítulo 26 “Pavimento de Concreto Hidráulico, establecidas en los Pliegos de Condiciones **(Ver página 51 del Anexo 15)**, el cual literalmente reza “...Las juntas de contracción se sellarán para evitar la entrada de agua al pavimento”.

Asimismo, contraviene lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contratación del Estado en su Artículo 217, literal g: “Inspeccionar continuamente la ejecución de las obras, verificando su concordancia con los planos y demás especificaciones contractuales, incluyendo las relativas a procesos constructivos o a la calidad de los materiales, aprobando o rechazando su incorporación”.

Igualmente se contraviene al artículo 214 del mismo Reglamento, Responsabilidad por defectos o imprevisión, que establece “De acuerdo con lo previsto en el artículo 79 de la Ley, la recepción definitiva de la obra no exime al contratista a cuyo cargo hubiere estado la construcción ni a quienes la hubieren diseñado, en su caso, de la responsabilidad que resulte por defectos o vicios ocultos en la construcción o por imprevisiones en el diseño, según corresponda, mediando negligencia o dolo...”

Sobre el particular, en respuesta al Oficio de Presidencia TSC No. 3490-2016 el Alcalde Municipal manifiesta mediante Oficio DM/AMDC No. 284-2016 de fecha 18 de octubre de 2016, en la respuesta numeral 11, 12 y 13, explica textualmente que: “se adjuntan Ayudas Memoria de Reuniones de Trabajo (No.58, No. 60, No. 61, No. 62, No.63 y No. 64) donde se trató el tema de las fisuras. Previo a tomar una decisión de demoler las pastillas con grietas, se solicitaron los análisis de resistencia del concreto, los cuales fueron satisfactorios, y cumplían con las solicitudes en contrato. De acuerdo a la Supervisión, estas no son fallas estructurales, por lo que se le solicitó al Contratista presentar soluciones para el tratamiento de las grietas **(ver Anexo 9 en página 45)**, ...luego se presentó un producto para sellar grietas, soldando el concreto. Este procedimiento penetraba toda la grieta y unía el concreto. Se aprobó dicho procedimiento, con la salvedad de la garantía de 10 años que ofrece el producto. Se determinó que, de no tener resultados positivos, la empresa Constructora procedería a la demolición y colocación de concreto en el área” **(Ver Anexo 10 en página 46)**.

Esta condición de la losa repercute negativamente en elementos estructurales como el acero de refuerzo de la losa y la funcionalidad estructural de la losa, ya que, al existir estas fisuras, el agua puede filtrar y oxidar el acero; por otro lado, estructuralmente hablando la fisura trabaja como una junta de contracción transversal no prevista, evitando que la misma no transfiera adecuadamente las cargas móviles de un lado de la fisura al otro, puesto que no posee pasadores para transmisión de cargas como las otras juntas de contracción dispuestas en los planos. Ambas situaciones acortan la vida útil de la Obra.

RECOMENDACIÓN N° 6 AL DIRECTOR DE CONTROL Y SEGUIMIENTO

Realizar las acciones encaminadas para que la Supervisión verifique que los métodos constructivos y materiales utilizados se apeguen a las especificaciones técnicas y buenas prácticas de construcción, evitando que se den defectos significativos en la obra y apegándose al literal “g” artículo 217, Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

AL ALCALDE MUNICIPAL

Girar instrucciones a Dirección de Control y Seguimiento para que realice las acciones encaminadas a corregir de manera satisfactoria y definitiva, el tramo con fisuras mencionado en este hallazgo y otros que se detecten, oportunamente, es decir, en el período que la garantía de calidad este en vigencia.

7. PAGO DE ANTICIPO A LA EMPRESA SUPERVISORA, CONTRAVINIENDO LO ESTABLECIDO EN LA LEY.

Mediante análisis de documentación del proyecto, se encontró que se le otorgó el pago de un anticipo del 15% al supervisor el cual se establece en la cláusula Octava del contrato **(Ver contrato en Anexo 1 en página 37)** y el numeral 13 “Pagos al Consultor” en las Condiciones Especiales del Contrato **(Ver Condiciones Especiales en Anexo 11 en página 47)**. Aunado a esto, la inversión de este anticipo fue ejecutado en sueldos, salarios, beneficios sociales, hospedaje, alimentación, vigilancia de equipo, seguros de accidentes personales, entre otros, según cuadro justificativo que la supervisión envió a la Dirección de Control y Seguimiento **(Ver Anexo 13 en página 49)**.

Lo anterior contraviene lo establecido en el artículo 179, Capítulo I “Contrato de Obra Pública” del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, estableciendo “Anticipo. Si así estuviere previsto en el contrato, deberá hacerse efectivo al contratista el anticipo a cuenta del precio, previa presentación de la garantía a que hace referencia el artículo 105 de la Ley. El anticipo no podrá exceder del veinte por ciento (20%) del precio del contrato y estará destinado exclusivamente a gastos de movilización y a su inversión en materiales, equipos o servicios directamente relacionados con la ejecución de la obra.

...El contratista estará obligado a presentar a la Administración informes sobre la inversión del anticipo, los cuales serán objeto de comprobación por el Supervisor designado”.

Sobre el particular, en respuesta al Oficio de Presidencia TSC No. 3490-2016 el Alcalde Municipal mediante Oficio DM/AMDC No.284-2016 con fecha 18 de octubre de 2016, respuesta Numeral 9 manifiesta literalmente lo siguiente: “En vista que el proyecto es de gran envergadura y para asegurar la efectiva supervisión en la ejecución de la obra, se dispuso otorgar un anticipo contra entrega de una garantía tal como se estableció en las bases del concurso y en el contrato, por lo que dicha garantía es de una cuantía no mayor del 15%, equivalente al 100% del monto del contrato, cuyo anticipo es deducido mediante retenciones a partir del primer pago en la misma proporción que fue otorgado y el último pago se deducirá el saldo pendiente de dicho anticipo. La vigencia de esta garantía será por el mismo plazo del contrato...” **(Ver Anexo 13 en página 49).**

RECOMENDACIÓN N° 7 A LA GERENCIA DE LICITACIONES, CONTRATACIONES Y SERVICIOS INTERNOS

En la formulación de Contratos de supervisión de obras públicas no incluir el pago de anticipo a la firma supervisora dándole cumplimiento al Artículo 179 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

8. NO SE EXTENDIÓ EL ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LA OBRA AL MOMENTO QUE SE VENCió EL ACTA DE RECEPCIÓN SUSTANCIAL (PROVISIONAL).

Al realizar la revisión del expediente del Proyecto “Construcción De Vía Rápida, Boulevard Kuwait-Calle de la Salud, Boulevard Kuwait- Boulevard José Cecilio Del Valle” se detectó que el Acta de Recepción Sustancial **(ver Anexo 7 en página 43)** fue firmada el 16 de mayo de 2016, por el Director de Control y Seguimiento de la AMDC, el Contratista y el Supervisor del proyecto, en el cual incluyen actividades pendientes, por lo cual acuerdan conceder un plazo de 60 días calendario para la conclusión de las mismas y extender el Acta de Recepción Final (15 de julio de 2016), sin embargo, a la fecha de la auditoría, posterior a esa fecha, no se encontró evidencia del Acta de Recepción Definitiva, pese a que el Proyecto ya está en servicio.

Contraviniendo lo establecido en la Ley de Contratación del Estado específicamente en el artículo 80. “Recepción de la obra. Terminada sustancialmente la obra, previo dictamen de la Supervisión, el órgano responsable de la contratación procederá a su recepción, siempre que esté de acuerdo con los planos, especificaciones y demás documentos contractuales. El Contratista, a su costo y conforme a las instrucciones que imparta el órgano responsable de la contratación, deberá efectuar las correcciones. Cumplida esta fase se procederá, dentro del plazo que señale el contrato, a la recepción definitiva de la obra, elaborándose el acta correspondiente. El Contratista, por su parte, procederá a constituir la garantía de calidad de la obra, si así estuviere previsto de acuerdo a la naturaleza de la obra, en la forma y duración que determinen los documentos contractuales.

Asimismo, esta situación contraviene lo establecido en el Artículo No. 209 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, que estipula que “Cuando las obras se encuentren

en estado de ser recibidas en forma definitiva, se procederá a efectuar las comprobaciones y revisiones finales. Si así procediere, previo dictamen del Supervisor, se efectuará la recepción definitiva de la obra mediante acta suscrita de manera similar a como dispone el artículo anterior. En tal caso, el contratista procederá a constituir la garantía de calidad a que se refiere el artículo 104 de la Ley, cuando así lo dispusiera el contrato”.

Sobre el particular, en respuesta al Oficio enviado de Presidencia TSC No. 3490-2016 el Alcalde Municipal manifiesta mediante Oficio DM/AMDC No.284-2016 de fecha 18 de octubre de 2016, Respuesta Numeral 4, literalmente lo siguiente: “Por norma de control interno, el Acta de Recepción Provisional se archiva en un expediente aparte hasta tener el Acta de Recepción Final de la Obra. En este caso particular, esta obra no se encuentra en la condición de Recepción Definitiva. Se adjunta copia”.

Esto genera que exista el riesgo que la garantía de cumplimiento de contrato no se haya ampliado para cubrir el período de tiempo hasta que se extienda el acta de recepción final.

RECOMENDACIÓN N° 8 AL DIRECTOR DE CONTROL Y SEGUIMIENTO

Cumplir las fechas pactadas en las actas de recepción sustancial, tomando la acción más conveniente para la Municipalidad al vencer el plazo pactado en este tipo de documento ya sea ampliándola o finiquitando la obra.

9. CAMBIOS EN EL PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN POR OTRO CON MENOR EXPERIENCIA A LA SOLICITADA EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.

Al realizar la revisión del expediente del Proyecto “Construcción de Vía Rápida, Boulevard Kuwait-Calle de la Salud, Boulevard Kuwait- Boulevard José Cecilio del Valle” se encontró en los informes mensuales de supervisión y el Oficio N° AMDC-CS-204-2014 (**Ver Anexo 12 en página 48**) de fecha 11 de agosto de 2014, que la AMDC a través de Dirección de Control y Seguimiento aprobó cambios en el personal de la Supervisión con menor experiencia establecida en los términos de referencia (**ver anexo 18 en página 54**) según lo establece la segunda oferta técnica presentada. A continuación, se presenta una tabla de los cambios encontrados.

No.	Nombre del Personal presentado en la Oferta Técnica*	Años de Experiencia Profesional*	Cargo	Nombre del Personal Supervisión que efectuó el Cargo según informes de Supervisión**	Años de Experiencia Profesional**
1.	Arnulfo Pineda	33	Ingeniero Residente	Daniel Sansur	9
2.	Daniel Sansur	9	Ingeniero Asistente	Olvin Guardado	11
				Melvin Guevara	No se tiene dato

*datos tomados de la oferta técnica presentada por Saybe y Asociados, capítulo 3, Experiencia del personal asignado, formulario 2, detalle del personal al servicio, folio #000617 (180).

**Datos tomados desde el Informe de Supervisión #2, periodo del 1 al 30 de noviembre de 2014, del capítulo 4, Información del Consultor, sección 4.2 Personal asignado al proyecto.

Incumpliendo lo establecido en el artículo 166 “Las tarifas unitarias propuestas y otros costos no serán objeto de negociación, puesto que éstos ya han sido un factor de selección en el costo propuesto.”, artículo 163 “...la evaluación de las propuestas técnicas se hará considerando los factores siguientes: d) La capacidad o experiencia, idoneidad y disponibilidad apropiada del personal profesional clave” y artículo 216 “Estas funciones podrán ser ejercidas por profesionales calificados en la materia objeto del contrato que formen parte del personal permanente de los organismos contratantes, o por medio de consultores con similares calificaciones...” del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

Asimismo, se incumple lo establecido en el Documento Base, en la Sección VIII Criterios de Evaluación, acápite III, Calificación del Personal Profesional Clave, III.2 Ingeniero Residente Principal. **(ver anexo 18 en página 54)**. Y cuyo criterio de evaluación se expone en la siguiente tabla.

III.2 Ingeniero Residente Principal: Grado Académico: Ingeniero Civil (obligatorio)		Puntaje Total: 20
1	Experiencia general: Años de experiencia en el ejercicio profesional en proyectos de Infraestructura	
1.1	Si tiene 15 años o más en el ejercicio profesional	10 puntos
1.2	Si tiene menos de 15 años de ejercicio profesional	0 Puntos
2	Experiencia Especifica: haber participado en posiciones similares por lo menos en dos (2) proyectos de supervisión de Puentes y que al menos uno (1) sea en zona urbana en cualquier país de la región centroamericana.	
2.1	Si ha participado como ingeniero residente en dos (2) proyectos de Supervisión de Puente y que al menos uno (1) sea en zona urbana.	10 Puntos
2.2	Si ha participado como ingeniero residente en dos (2) o más proyectos de supervisión de Puentes, y que al menos uno (1) sea en zona urbana.	0 Puntos

Por esta situación se envió Oficios de Presidencia TSC No. 3490-2016 al Alcalde Municipal, mismo que dio respuesta mediante Oficio DM/AMDC No. 284-2016, Numeral 8 de fecha 18 de octubre de 2016, este hace referencia al oficio AMDC-DCS-204-2014 de fecha 11 de agosto 2014, manifestando que se aprueban cambios solicitados por la Empresa

Supervisora y la Nota de solicitud de dichos cambios (**Ver Anexo 12 en página 48**) de la empresa supervisora de fecha 08 de agosto de 2014.

Comentario del Auditor:

Es de hacer notar que la documentación donde se evidencian la negociación con la empresa supervisora para hacer cambios al personal clave no se encontraba en el expediente de contratación, pese a que la negociación de la oferta económica es parte de la etapa de la Contratación.

Asimismo, la experiencia en el personal de la supervisión es criterio fundamental para obtener un mejor puntaje en la evaluación de las ofertas, y cambiar el personal por uno de menor experiencia va en detrimento de la calidad en la supervisión y por ende en la calidad de la obra.

Por otro lado, si el personal nuevo que realizó el trabajo bastaba con su experiencia tal como lo indica la solicitud enviada por Saybe y Asociados y aceptada por la Administración (**Ver Anexo 12 en página 48**), indica que al formular las exigencias de experiencia de personal clave en los términos de referencia fue innecesario la cantidad de años establecida para el Ingeniero Residente, limitando la competencia de los otros oferentes que participaron y que perdieron muchos puntos sobre todo en el cargo de Ingeniero Residente a pesar de que hubieron algunas empresas que superaban la experiencia del Ingeniero Residente que estuvo en el Proyecto en cuestión.

Esta situación impacta negativamente en la calidad, pues al cambiar el personal a una planilla con menor experiencia a la exigida en los Términos de Referencia, puede tener consecuencias en toma de decisiones que pongan en detrimento la calidad.

RECOMENDACIÓN N° 9 AL DIRECTOR DE CONTROL Y SEGUIMIENTO

Cuando se realicen cambios en el personal de la supervisión de la obra, estos se deberán apegar a las condiciones y experiencia mínima exigida en los Términos de Referencia.

10. NO SE SIGUIÓ EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO PARA LAS MODIFICACIONES DE CONTRATO².

En la revisión al expediente del Proyecto, se encontró que después de la Modificación N° 1 (posterior a la orden de cambio #14), la siguiente ampliación que realizó la Dirección de Control y Seguimiento la nombró como orden de cambio #15, luego realizó otra ampliación a la cual nombró como orden cambio #16, sin embargo, ambas Ordenes de Cambio (#15 y #16) debieron ser nombradas como Modifican N° 2 y N° 3, respectivamente.

Contraviniendo el artículo 206 del Reglamento de Contratación de Estado, el cual establece "...Si implicase aumento o disminución de las prestaciones a cargo del contratista, las diferentes órdenes de cambio no podrán exceder en conjunto del diez por ciento (10%) del monto original del contrato. Si cualquier modificación excediere del monto a que se refiere el párrafo anterior o variare el plazo contractual, las partes suscribirán una modificación del contrato, observando lo previsto en el artículo 122 párrafo segundo de la Ley". Asimismo, contraviene lo establecido en el artículo 122 de la Ley de Contratación del Estado que establece lo siguiente: "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 de incremento del monto original."

Sobre el particular, en respuesta al Oficio enviado de Presidencia TSC No. 3490-2016 el Alcalde Municipal mediante oficio DM/AMDC No.284-2016 de fecha 18 de octubre de 2016, Respuesta Numeral 10, manifiesta literalmente lo siguiente:

- i. La Orden de Cambio No. 15, viene siendo la Orden de Cambio que se oficializó como Modificación No. 2. La diferencia en fechas se debe a que la orden de cambio No. 15 se remitió con la fecha indicada, pero debido al proceso de revisión y corrección, la Modificación No. 2 se oficializó con fecha distinta (la indicada).

Lo indicado en la Orden de Cambio No.15., "No altera el monto del contrato modificado en la modificación No.2", fue una inconsistencia que se incluyó por error, ya que como anteriormente expuesto, la Orden de Cambio No.15 es la Orden de Cambio oficializada como Modificación No. 2.

² Este hallazgo no afecta la calidad de la obra, ya que las justificaciones analizadas corresponden a las modificaciones efectuadas, sin embargo, se incluyen en esta matriz de hallazgos debido a que por el manejo en el orden documental y administrativo de los documentos mencionados existió un riesgo legal del proyecto de haberse presentado inconvenientes

- ii. De acuerdo con el artículo 122 y 123 de la Ley de Contratación del Estado, la Orden de Cambio No. 16 no debe ser una modificación ya no aumenta el Monto del Contrato acumulado luego de la Modificación de No.2.

Al no existir un buen control de las modificaciones genera que aprueben una orden de cambio que implique un incremento arriba del 10% de lo contratado originalmente y que no tenga reserva presupuestaria.

**RECOMENDACIÓN N° 10
AL DIRECTOR DE CONTROL Y SEGUIMIENTO**

Cuando se realice una modificación a los contratos de obra, se deberá hacer conforme a lo establecido en la Ley de Contratación del Estado.

Tegucigalpa MDC 15 de febrero de 2018

ISAÍAS JOSUÉ ALFARO AMAYA
Jefe de Equipo

CLAUDIA JOHANA ANDURAY ZELAYA
Auditor de Proyectos

JUAN ALBERTO AVELAR AMAYA
Supervisor DAM

ROBERTO WILFREDO AVILA SOSA
Sub- Director de Municipalidades

GUILLERMO AMADO MINEROS
Director de Municipalidades