

NOMBRE DEL PROYECTO:

**Proyecto Vial denominado Franja Transversal del Norte.
Tramo II: "Final Puente sobre el Río San Ramón en la entrada a
Raxruhá - Final Puente sobre el Río Chixoy (Playa Grande)"
Alta Verapaz**

NOG de Obra: Solel Boneh FTN S. A., 257346

NOG de Supervisión: Euro Estudios, S. L. - Aquaingenieria S. A., 751979

Mayo 2014

Informe del Equipo de Aseguramiento



Inicio del tramo II, en Raxruhá



Tramo con señalización horizontal



Puente nuevo terminado



Fin del tramo II, pavimentado hasta el río Chixoy

Proyecto Vial denominado Franja Transversal del Norte. Tramo II: "Final Puente sobre el Río San Ramón en la entrada a Raxruhá - Final Puente sobre el Río Chixoy (Playa Grande)"

Descripción del Proyecto

El proyecto se localiza en la Ruta Nacional Franja Transversal (FTN)⁴, que inicia en el lugar conocido como Modesto Méndez que pertenece al municipio de Livingston en el departamento de Izabal, donde entronca con la Ruta CA 13, que conduce al departamento de Petén, pasa por los municipios de Chahal, Fray Bartolomé de las Casas, Raxruhá y Cobán, que pertenecen al departamento de Alta Verapaz. El Tramo II inicia en el final del puente sobre el Río San Ramón en la entrada a Raxruhá y concluye en el final del puente sobre el Río Chixoy, en Playa Grande, Ixcán. La ruta continúa por el municipio de Ixcán que pertenece al departamento de Quiché, luego pasa por los municipios de Barillas, San Mateo Ixtatán y Nentón que pertenecen al departamento de Huehuetenango y culmina en Finca La Trinidad donde entronca con la Ruta Departamental Huehuetenango 12. La ruta tiene una longitud total en cuatro tramos de 329.5 kms., y el Tramo II tiene una longitud de 98.6 kms. Al momento de la visita el proyecto llevaba un avance físico de 82% del total de la ejecución en el Tramo II.

El contrato de ejecución de obra tiene la particularidad que está integrado por los componentes de Diseño final, Adquisición para el Estado del Derecho de Vía, la Construcción y Conservación de la carretera por diez años a partir de la verificación de la terminación de la construcción del tramo. El diseño y la construcción contemplan las especificaciones y dimensiones de una Sección Típica tipo "C". La realización de toda la ingeniería de detalle es responsabilidad del contratista.

El proyecto consiste en la pavimentación de la ruta con la alternativa de carpeta asfáltica, que responde a las características de una sección típica⁵ "C" que corresponde a un ancho de rodadura de 6.50 metros, un ancho de hombros a cada lado de la calzada de 1.45 metros. El paquete estructural estuvo compuesto por una sub-rasante y sub-base con cemento de 0.30 metros, una base compuesta por riego de imprimación y concreto asfáltico Binder de 0.08 metros y un espesor de concreto asfáltico como capa de rodadura de 0.06 metros. También se están construyendo los puentes que sean necesarios.

⁴ Resumen Ejecutivo NOG257346 DCG, publicado en el Portal de Guatecompras.

⁵ La **sección típica** es la representación gráfica transversal y acotada mostrada en los planos, que indica las partes componentes de una carretera. Dentro las partes de la sección típica destacan la **rasante o capa de rodadura**, que es el trazo vertical que determina el nivel superior, sobre la línea central, que se proyecta construir a lo largo de una carretera; muestra la elevación y la pendiente del trazo proyectado. También es importante la definición de la **sub-rasante**, que es el área sobre la que se construyen las capas de sub-base, base, superficie y los hombros; se representa gráficamente por una línea que es el eje longitudinal central de la carretera. Finalmente, los **hombros** son las áreas contiguas y paralelas a la capa de rodadura de la carretera, que sirven de confinamiento a la capa de base y de zona de estacionamiento accidental de vehículos.

Además se han ejecutado los trabajos de construcción del sistema general de drenajes; la reparación o el refuerzo del puente existente sobre el Río Chixoy.

Planteamiento del Problema a Resolver con la Construcción del Proyecto:

El proyecto en el Tramo II, tiene como propósito la ampliación y la pavimentación de 98.6 kilómetros con una sección típica “C”, iniciando en el final del puente sobre el Río San Ramón en la entrada a Raxuhá y terminando en el final del puente sobre el Río Chixoy, en Playa Grande, Ixcán. Además se conformaron la sub rasante, sub base, base y capa de rodadura.

Proceso de Contratación de la Obra y de la Supervisión

El proceso de contratación de toda la obra inició el 15 de mayo de 2006 con la Licitación Pública Internacional No. DGC-01-2006-FTN para la ejecución del proyecto vial denominado Franja Transversal del Norte, constituido por los componentes de: diseño final, adquisición del derecho de vía a favor del Estado, construcción y conservación para un estimado de 329.50 kms. en los cuatro tramos que la componen. Por medio de dicho evento de licitación se tuvo como único oferente a la empresa Solel Boneh FTN Sociedad Anónima.

El 22 de septiembre de 2009 por medio del Decreto 22-2009 se crea la Escritura Pública No 256-2009, mediante la cual se modifica la Escritura Pública 166-2007, en lo relacionado al monto del proyecto y la forma de obtención de los recursos para su financiamiento y contratación con la entidad Solel Boneh FTN S. A. por el monto de US\$261,252,000.00, financiado con fondos nacionales y del Banco Centroamericano de Integración Económica –BCIE.

El plazo contractual fue de trece años con seis meses, distribuidos de la siguiente manera: el plazo del componente de diseño final tendrá una duración de seis meses, el plazo del componente de construcción tendrá una duración de tres años, el plazo del componente de adquisición para el Estado del derecho de vía tendrá una duración de tres años y será simultaneo con el plazo del componente de construcción y el plazo del componente de conservación tendrá una duración de diez años contados para cada tramo, a partir de la fecha de verificación de terminación de la construcción del mismo.

El proceso de contratación de la supervisión inició con la publicación del anuncio de invitación a prestar servicios de supervisión del Tramo II el 31 de marzo de 2009, a través del concurso público internacional No. DGC - 003-2009-S. De acuerdo con el llamado, las ofertas debían ser entregadas a más tardar el día 08 de junio del año 2009. No obstante el 9 de mayo 2009 se publicó en el Portal de Guatecompras la modificación de la fecha de recepción de ofertas, la cual se amplió al 19 de junio de 2009. Por lo tanto, entre la convocatoria al concurso público y la fecha para presentar las ofertas mediaron más de 40 días, plazo adecuado a lo especificado en el artículo 23 de la Ley de Contrataciones del Estado.

El concurso fue adjudicado el 5 de octubre de 2009, a la empresa oferente que ocupó el primer lugar en la evaluación cualitativa, denominada Euroestudios, S. L. y Aquaingeniería S. A., por un monto de Q26,867,946.31, lo que implica que entre la fecha de presentación de las ofertas y su calificación y adjudicación mediaron más de cinco días hábiles, plazo máximo que fija el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, cuando las bases de licitación no lo establecen. Asimismo, en el acta de adjudicación se presentan los valores obtenidos por todos los oferentes en la evaluación cualitativa. Con fecha de 24 de junio de 2009 se publicó el acta de recepción de ofertas.

El contrato **No. 123-2009-DGC** fue firmado el 4 de noviembre de 2009 con el objeto de prestar servicios de supervisión durante la ejecución de los trabajos de construcción del Tramo II, con un plazo contractual de 36 meses que empezarían a contarse a partir de la fecha de inicio de los trabajos de construcción. Según SIGES indica que la fecha final original era al 3 de abril de 2013. Este contrato fue modificado por el contrato ampliatorio y modificatorio **No. 019-2013-DGC-S** donde se aprueba una ampliación al tiempo del contrato de la supervisión en 10.3 meses, se amplía a partir del 26-03-2013 al 03-02-2014, con un incremento al monto contractual por Q.7,111,094.35.

Proceso de Ejecución de la Obra y su Estado Actual

La obra inició su ejecución el 24 de marzo de 2010 y debió terminar originalmente su construcción el 25 de marzo de 2013, sin embargo existe una prórroga del contrato y la fecha actualizada de terminación del plazo contractual de construcción es el 1 de octubre de 2014. La fecha original de terminación del plazo contractual incluyendo mantenimiento es el 20 de junio de 2023.

El día de la visita la obra tenía un avance físico de 82 por ciento, que coincide con el avance programado. Del proyecto se habían ejecutado la totalidad de la ampliación y pavimentación de la carretera excepto en el sub-tramo que pasa en el Parque Nacional Laguna de Lachuá, que significa aproximadamente tres kilómetros de longitud y el paso por el poblado de Raxruhá, del total de sus 98.6 kms., así como el movimiento de tierras, la construcción y habilitación de dos puentes, construcción de dos puentes más, pero no habilitados para el paso de vehículos, la construcción de los drenajes y la aplicación de medidas de mitigación ambiental. Quedaba pendiente la señalización vertical del total del tramo y la señalización horizontal de aproximadamente 69 kms., así como el la terminación de un puente que llevaba el 65% de avance y la construcción de otro más en el sub-tramo del Parque Lachuá y el finalmente el movimiento de tierras, la construcción de los drenajes y la aplicación de medidas de mitigación ambiental en dicho sub-tramo. Durante la visita de inspección no se reportaron problemas de atraso en los pagos, lo cual permite la adecuada construcción de la obra así como mantener su costo original.

En su estado anterior la carretera era de terracería en muy mal estado, con un ancho máximo de cuatro metros y frecuentes tramos inestables que únicamente se podían transitar con vehículos de doble tracción.

En general se observó buena calidad en los trabajos y conservación a lo largo del tramo. Debido al porcentaje de avance en la pavimentación del tramo, no se observó cuadrillas de trabajo ni maquinaria en operación, excepto personal trabajando en la construcción del penúltimo puente.

Al momento de la visita ya habían concluido la mayoría de los trabajos, como la construcción de drenajes que incluyeron las diferentes tipos de alcantarillas, que son los conductos que se construyen por debajo de la sub-rasante de la carretera, con el objeto de evacuar las aguas superficiales y profundas. El proyecto contempló la construcción del sistema general de drenajes con alcantarillas⁶ de 30", 36", 48" y 60", cajas y cabezales, colocadas en los extremos de las alcantarillas (entrada y salida), para encauzar el agua y proteger la carretera.

De igual manera se construyeron las cunetas revestidas, que son los canales situados a ambos lados de la línea central de la carretera de concreto simple, que sirven para conducir el agua de lluvia que cae sobre la corona y los taludes, hacia los drenajes.

Para el caso de la aplicación de medidas de mitigación ambiental, de acuerdo a la topografía del terreno a lo largo del Tramo II que es generalmente de conformación plana, no ameritó la construcción de muros de contención y la conformación de taludes fue escasa, los cuales se dieron en el inicio del tramo en las cercanías de Raxruhá. Por otro lado en un sub-tramo de dos kms. de zona inundable se elevó el nivel de la sub-rasante en tres metros, con el fin de proteger la calzada y también se construyó un canal de desvió de agua pluvial.

Por información de la empresas supervisora y ejecutora, en la etapa de diseño se elaboró un Plan de Gestión Ambiental para los cuatro tramos de la carretera, el que fue aprobado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, además se elaboró un Plan de Gestión Ambiental -PGA específico para la zona donde pasa la carretera dentro del Parque Nacional Laguna Lachuá, el cual fue presentado al Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP, el cual está en actualización a solicitud de esta entidad. Al ser aprobado éste último PGA, se procederá a iniciar los trabajos en este tramo.

No se tuvo acceso al PGA y tampoco se encuentra disponible en el Portal de Guatecompras. Sin embargo de acuerdo a lo observado durante la visita de inspección, en este tramo básicamente se implementaron medidas de protección de la ruta ante inundación elevando el nivel de la rasante y drenaje de las aguas superficiales.

⁶Las alcantarillas son los tipos de drenaje cuya finalidad principal es permitir que los cauces naturales de los riachuelos y quebradas, permanezcan sin que éste afecte la carretera construida. Las alcantarillas generalmente reciben el agua mediante cajas y cabezales, que guían la corriente de agua hasta devolverla a sus fuentes originales. Asimismo comprenden los tubos para drenaje de las estructuras, que son los conductos que se colocan para evacuar el agua de las superestructuras de los puentes y otras obras viales. De igual manera se refieren a los sub-drenajes, que son los drenajes de las aguas subterráneas, que se construyen con tuberías perforadas o simplemente de materiales pétreos (drenaje francés).

Según el contrato con la empresa ejecutora, ésta debe encargarse de la liberación de los derechos de vía para la ejecución del proyecto. Por ello la empresa ha contratado ingenieros para que se encarguen especialmente de este trámite. La mayor dificultad se ha presentado en el área del cruce del área urbana del Municipio de Raxruhá, aunque según información de Solel Boneh, el Alcalde del lugar ha mostrado anuencia a que la ruta se construya según el diseño original.

Dentro de los trabajos que están pendientes se encuentra la colocación de la señalización vertical y horizontal a lo largo del proyecto. La señalización vertical y horizontal podría incluir la colocación de defensas para carreteras y puentes, indicadores de derecho de vía, cercas, monumentos de kilometraje, delineadores reflectivos, líneas, marcas y marcadores de tráfico y señales de tráfico.

El proyecto consistió en la pavimentación de la ruta con la alternativa de carpeta asfáltica, que responde a las características de una sección típica “C” que corresponde a un ancho de rodadura de 6.50 metros, un ancho de hombros a cada lado de la calzada de 1.45 metros. El paquete estructural estuvo compuesto por una sub-rasante y sub-base con cemento de 0.30 metros, una base y un espesor de concreto asfáltico como capa de rodadura de 0.06 metros.

La colocación del pavimento de concreto asfáltico consistió en la construcción de una sub-rasante estabilizada con cemento así como la sub-base⁷ y la base⁸ compuesta por riego de imprimación y concreto asfáltico Binder de 0.08 metros, preparadas y aceptadas previamente y el manejo, colocación, compactación, acabado, curado y protección del concreto, con un espesor de 0.06m.

Nivel de Divulgación de la Información Clave del Proyecto (ICP)

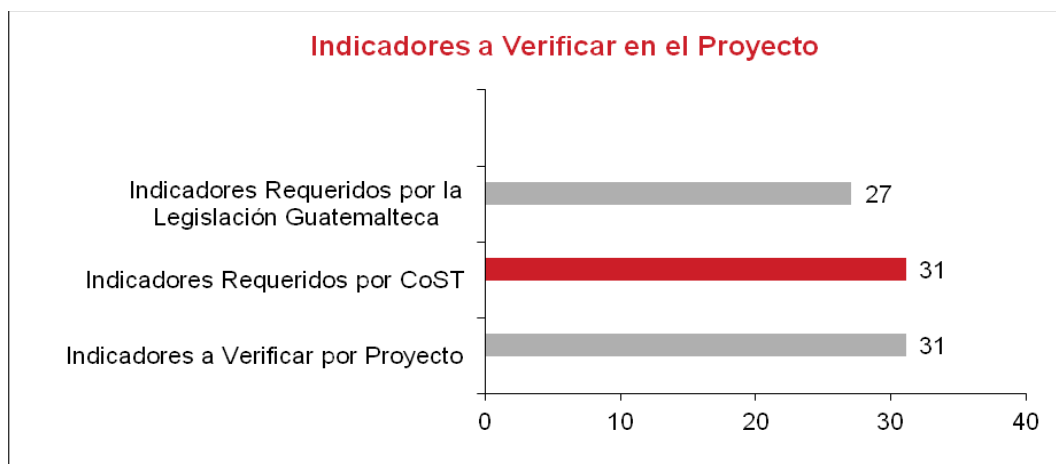
Al 4 de mayo de 2014 el nivel de divulgación de la ICP fue de 65% por parte de la DGC. Esta divulgación fue revisada nuevamente el 17 de julio de 2014 y se encontró un cumplimiento adicional de 2 indicadores, lo cual se explica por la razón de que el proyecto está a la fecha de este informe en un avance de ejecución física del 84%.

La gráfica número 1 muestra la cantidad de indicadores que CoST requiere que sean publicados para verificar al final del proyecto, la cual es de 31. La legislación guatemalteca solicita que de estos solamente sean publicados 27.

⁷ La sub-base es la capa de la estructura del pavimento destinada fundamentalmente a soportar, transmitir y distribuir con uniformidad el efecto de las cargas del tránsito, proveniente de las capas superiores del pavimento, de tal manera que el suelo de la sub-rasante las pueda soportar.

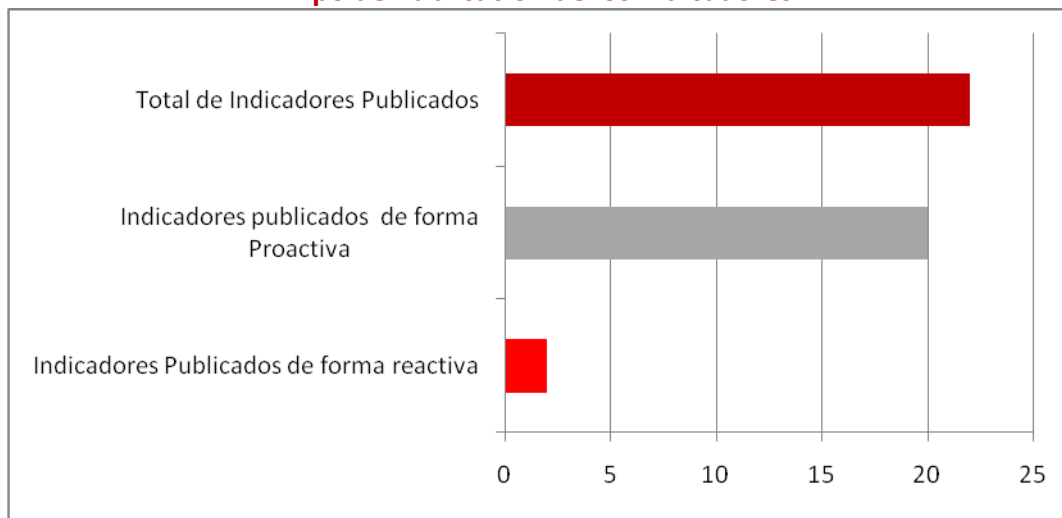
⁸ La base es la capa formada por la combinación de piedra o grava trituradas, combinadas con material de relleno, para constituir una base integrante de un pavimento, destinada fundamentalmente a distribuir y transmitir las cargas originadas por el tránsito, a las capas subyacentes. Pueden ser también de recuperación de pavimento existente, suelo cemento y otros materiales.

Gráfica No.1



De los 22 indicadores publicados por la Dirección General de Caminos, 20 fueron divulgados en forma proactiva y 2 en forma reactiva, gracias al trabajo y a la intervención del Equipo CoST. Estos resultados pueden observarse en la gráfica 2.

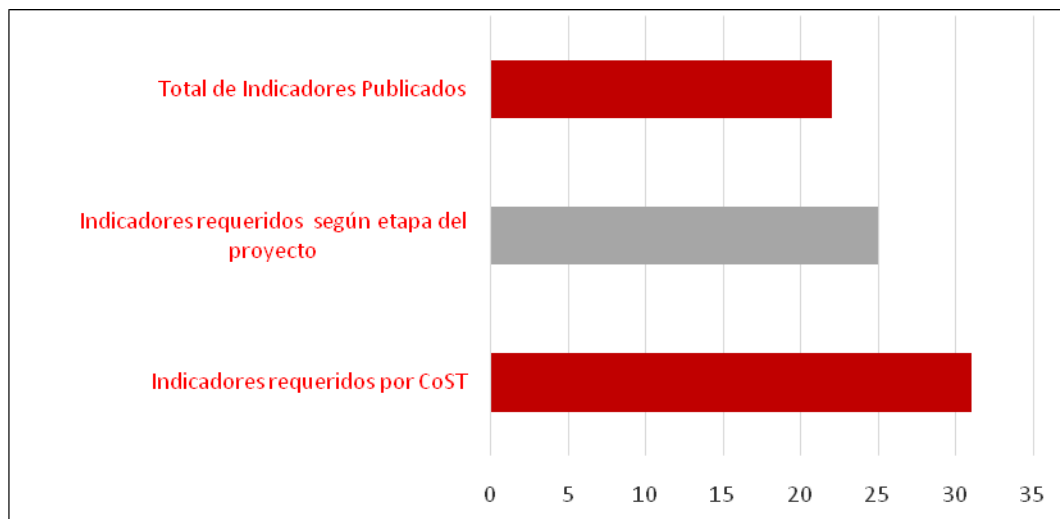
Gráfica 2
Tipo de Publicación de los Indicadores



Fuente: cuadro de seguimiento de ICP.

De acuerdo al avance del proyecto, el cual se encuentra en un 84%, este debería tener publicados 25 de los 31 indicadores requeridos por CoST, mediante la evaluación realizada se cuantificó un 74% de cumplimiento en divulgación de indicadores. Estos resultados pueden observarse en la gráfica 3.

Gráfica 3
Publicación de Indicadores de acuerdo a la etapa del proyecto



Fuente: cuadro de seguimiento de ICP.

Procedimiento de Verificación de Información

1. Con base en los NOG de construcción de obra y de supervisión proporcionados por la Dirección General de Caminos, se realizó la investigación preliminar de la ICP del proyecto en el portal de Guatecompras.
2. Se realizó la visita de inspección al proyecto el día 12 de marzo de 2014, para la cual se solicitó la participación del ejecutor y del supervisor de la obra en la visita de inspección que se realizaría al proyecto. La visita le permitió al Equipo CoST identificar el estado de la obra a esa fecha.
3. Posteriormente se elaboró el informe respectivo.
4. Con los resultados de la investigación preliminar, se preparó y envió al funcionario de enlace la solicitud de publicación de la ICP que se identificó como no divulgada.
5. Posteriormente se verificó la publicación en Guatecompras de la nueva ICP.
6. Como parte del proceso de verificación de la información, se realizó reunión de trabajo con el funcionario enlace de la Dirección General de Caminos, que sirvió de apoyo para la publicación y verificación de la ICP.
7. Con la recepción de la información de parte de la Dirección General de Caminos y su verificación por parte del Equipo CoST, se dio inicio a la elaboración del presente informe.

Análisis de Proyecto e Información Divulgada: Costo, Tiempo, Calidad y Relevancia

- **Costo:** De acuerdo a información de la empresa supervisora, el monto actualizado del contrato + IVA para el Tramo II es de USD56,051,279.28, por lo que el costo por kilómetro del proyecto es de aproximadamente US\$568,471.39, aproximadamente Q4,547,771.00. No se tiene la certeza si el monto anterior incluye solo el componente de construcción, o además incluye el diseño final, adquisición para el Estado del derecho de vía y la conservación del tramo por 10 años a partir de la fecha de la verificación de la terminación de la construcción del mismo. De tal forma que por la particularidad del contrato, se considera inadecuado comparar el costo por kilómetro del proyecto con otros que se han desarrollado en el medio nacional, ya que es un proyecto llamado “llave en mano”, donde el contratista cubre todos los costos de las etapas del proyecto y el período de relación del contratista con el proyecto llega todavía un largo de tiempo después por encargarse de su conservación durante un período de tiempo después de la construcción.

Se presume que este monto variará, debido a que a la fecha de la visita, existían sobrecostos acumulados pagados y sobrecostos estimados por pagar, ambos autorizados por la empresa supervisora que aún no habían sido publicados.

- **Tiempo:** El proyecto inició su ejecución el 24 de marzo de 2010 y deberá terminar la construcción el 1 de octubre de 2014, aunque la fecha original de terminación del plazo contractual de construcción era al 25 de marzo de 2013. La fecha original de terminación del plazo contractual incluyendo mantenimiento es al 20 de junio de 2023. Debido a que su avance es alrededor del 84 por ciento y la fecha de finalización de la obra es en octubre, es evidente que el tiempo es corto de acuerdo a las cantidades de trabajo por realizar, agregado a que el invierno está a las puertas en la zona. Por otro lado el contrato de supervisión ha sido ampliado una vez y su fecha ya concluyó el 3 de febrero de 2014. No se tiene conocimiento si existe una nueva ampliación y modificación del contrato de la supervisión.
- **Calidad:** Lo ejecutado a la fecha en la obra ha sido realizado acorde con los requisitos de las bases de licitación, su calidad era satisfactoria y su proceso de construcción era limpio y ordenado. Se apreció que la empresa ejecutora contó con el equipo y materiales necesarios para la construcción de la carretera, al conocer los predios donde se encuentra guardada la maquinaria y el equipo utilizado, depósitos de combustible, trituradora y planta de asfalto. Por lo que la empresa ejecutora ha demostrado desarrollar un trabajo muy coordinado y adecuadamente planificado, según lo evidenciado en la visita de campo.

- **Relevancia:** La Ruta Nacional Franja Transversal del Norte es una carretera importante para la zona norte de los departamentos de Izabal, Alta Verapaz, Quiché y Huehuetenango, ya que es una franja del territorio que no contaba con una carretera transitable que interconectara a los cuatro departamentos, desde la frontera con México hasta el Océano Atlántico. El Tramo II, es relevante, pues comunica poblaciones con importante desarrollo comercial y productivo, tales como los municipios de Raxruhá y Fray Bartolomé de las Casas con el de Ixcán, Playa Grande, que es otra zona en crecimiento económico y poblacional.

Al momento de la visita a la carretera, se observó que el volumen de tránsito y el tipo de transporte colectivo de pasajeros que circula por la misma ha aumentado y circula con facilidad, y la calidad del transporte colectivo ha mejorado, lo que está llevando un importante beneficio a la población, por el impacto que se logra en el transporte más rápido de pasajeros y traslado de productos agrícolas y comerciales. La terminación de todos los puentes, su integración a la carretera y la finalización de la señalización horizontal y vertical en todo el resto de tramo, aumentarán la seguridad en el transporte de personas, productos y servicios.

Información Clave del Proyecto (ICP)

| | |
|--------------------------------|--|
| Nombre del proyecto: | Proyecto Vial denominado Franja Transversal del Norte. Tramo II: "Final Puente sobre el Río San Ramón en la entrada a Raxruhá - Final Puente sobre el Río Chixoy (Playa Grande) |
| Ubicación del proyecto: | Municipios de Raxruhá y Cobán del Departamento de Alta Verapaz |
| Entidad contratante: | Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, Dirección General de Caminos |
| Contratista: | SOLEL BONEH FTN, S.A. |
| NOG | 257346 |
| Supervisión: | EURO ESTUDIOS, S. L. - AQUAINGENIERIA S. A |
| NOG | 751979 |

ETAPA DE PRE-CONTRATO

| Fase del proyecto | Indicador | Documentación soporte requerida | Fecha de publicación | Comentarios |
|-------------------|-----------|---------------------------------|----------------------|-------------|
|-------------------|-----------|---------------------------------|----------------------|-------------|

| | | | | |
|--|------------------|---|--|---|
| | 2. Propósito | Publicación del estudio de factibilidad <input checked="" type="checkbox"/> Publicación bases de licitación <input type="checkbox"/> | Ficha SNIP Código No.60132 Pendiente Resumen Ejecutivo del Proyecto publicación proactiva en el portal Guatecompras con fecha: 18-03-2011 ACEPTADO | |
| | 3. Localización | Publicación del estudio de factibilidad <input checked="" type="checkbox"/> Publicación bases de licitación <input type="checkbox"/> | Resumen Ejecutivo del Proyecto publicación proactiva en el portal Guatecompras con fecha: 18-03-2011 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> La solución al problema del tramo de Raxhujá-Playa Grande con una longitud de 98.6 kms. |
| | 4. Beneficiarios | Publicación del estudio de factibilidad <input type="checkbox"/> | Resumen ejecutivo del proyecto publicación proactiva del 18-03-2011 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> Aproximadamente 700,000 beneficiarios indirectos de los municipios de Ixcán, Chisec, Raxhuhá, Cobán, Fray Bartolome, Chahál, Livingston. No hay dato de beneficiarios directos. |

| | | | | |
|----------------------------|------------------------------|---|---|--|
| | 5. Estudio de viabilidad | Publicación del perfil del proyecto y <input type="checkbox"/> de la información general de la iniciativa de inversión en el SNIP de Segeplan <input type="checkbox"/> | Ficha SNIP Código No.60132 Pendiente Resumen ejecutivo del proyecto publicación proactiva del 18-03-2011 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> ▪ La ficha fue elaborada para todo el proyecto desde Modesto Méndez (Izabal) hasta Nentón (Huehuetenango). Se publicó únicamente la solicitud de financiamiento para la ejecución en 2014, sin embargo se evalúa el proyecto desde su inicio, por lo que se sugiere que se publique las solicitudes de financiamiento de años anteriores. ▪ Cabe mencionar que la modalidad utilizada permite que el ejecutor proponga las soluciones que estime conveniente, el supervisor recomienda y la EA aprueba. |
| 2. Fondos para el proyecto | 6. Acuerdo de financiamiento | Documento de no objeción del banco correspondiente al proyecto o número del préstamo si es financiamiento externo <input type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> Partida presupuestaria si es financiamiento de fondos propios <input type="checkbox"/> | Publicado el 17 de enero de 2014. Publicación proactiva. ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> • Contrato de Préstamo No. 1994 entre el BCIE y la República de Guatemala. |
| | 7. Presupuesto | Publicación del estudio de factibilidad <input type="checkbox"/> | Ficha Técnica de Informe de Avance de abril 2014. Publicación reactiva del 10 de julio de 2014 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> ▪ En Ficha Técnica de Informe de Avance de abril 2014 se describen las partidas presupuestarias del préstamo y de fondos nacionales para los componentes de Diseño Final, Derecho de Vía y Construcción. |

| | | | | |
|--|--------------------------------|--|--|--|
| | 8. Costo estimado del proyecto | Publicación del estudio de factibilidad <input type="checkbox"/> | Ficha SNIP Código No.60132 Pendiente Resumen ejecutivo del proyecto publicación reactiva del 18-03-2011 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> Los valores son estimados para los cinco componentes del proyecto total incluyendo la supervisión por US\$274,314,600. |
|--|--------------------------------|--|--|--|

ETAPA DE CONTRATO

| Fase del proyecto | Indicador | Documentación soporte requerida | | |
|--|---|---|---|--|
| 3. Proceso de contratación del diseño del proyecto | 9. Proceso de ofertas | Publicación del llamado del concurso incluyendo el número de NOG. <input checked="" type="checkbox"/> Selección en base a contratación directa o ejecución por administración indicar esto en las especificaciones generales. <input type="checkbox"/> | Convocatoria publicación proactiva en el portal Guatecompras, el 15 de mayo de 2006 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> La convocatoria Licitación Pública Internacional No. DGC-01-2006-FTN Para la ejecución del proyecto vial denominado Franja Transversal del Norte, constituido por los componentes de: Diseño Final, Adquisición del derecho de vía a favor del Estado, Construcción y Conservación para un estimado de 329.50 kms. |
| | 10. Nombre del consultor principal del diseño | Publicación del acta de adjudicación del contrato de diseño y <input checked="" type="checkbox"/> Número de contrato <input checked="" type="checkbox"/> | Escritura Pública 166-2009, modificada por la Escritura Pública 256-2009, publicación proactiva del 28-10-2009 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> Los contratos acreditan la adjudicación a la empresa SOLEL BONEH, de todos los componentes del proyecto. |

| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| 4. Proceso de contratación de la supervisión del proyecto | 11. Proceso de ofertas | Publicación del llamado del concurso incluyendo el NOG. <input checked="" type="checkbox"/> Si la selección fue en base a contratación directa o ejecución por administración indicar esto en las especificaciones generales. <input type="checkbox"/> | Anuncio de contratación de supervisión para los 4 tramos de la FTN, publicación proactiva del 31-09-13 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> El anuncio fue publicado en la fecha indicada, posteriormente fue modificado separando los tramos, fueron emitidos y divulgados varios apéndices y boletines para aclarar aspectos incluidos en los términos de referencia, la recepción de ofertas se realizó el 24-06-2009. |
| | 12. Nombre del consultor principal de la supervisión | Publicación del acta de adjudicación del contrato de supervisión y <input checked="" type="checkbox"/> Número de contrato <input checked="" type="checkbox"/> | Acta de adjudicación de la Supervisión a Euroestudios S.L. y Aquaingeniería S.A. Publicación proactiva Fecha: 06-10-2009 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> Adicionalmente, fue publicada el 19 de oct. de 2009 la resolución SA 581 2009, del MCIV en donde se hace constar la no objeción del BCIE para el financiamiento de la supervisión y la no objeción a lo actuado por la Comisión Calificadora de Ofertas. |
| 5. Proceso de contratación de las obras de construcción | 13. Proceso de ofertas | Publicación del llamado del concurso y la publicación en medios escritos <input checked="" type="checkbox"/> Planos en formato PDF <input type="checkbox"/> EIA. <input type="checkbox"/> | Convocatoria publicación proactiva en el portal Guatecompras el 15 de mayo de 2006 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> La convocatoria Licitación Pública Internacional No. DGC-01-2006-FTN Para la ejecución del proyecto vial denominado Franja Transversal del Norte, constituido por los componentes de: Diseño Final, Adquisición del derecho de vía a favor del Estado, Construcción y Conservación para un estimado de 329.50 kms. En las especificaciones para el diseño se norma lo relativo a la sección típica y obras complementarias. No aparece divulgada información relativa al EIA y su respectiva aprobación por parte del MARN. |

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| | 14. Lista de oferentes | Publicación del acta de recepción de ofertas <input checked="" type="checkbox"/> | Acta de recepción de ofertas publicada el 20-05-2011. Publicación proactiva ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> Aparece la publicación de la recepción de ofertas, en donde se indica que únicamente se presentó la empresa SOLEL BONEH. |
| | 15. Informes de la evaluación de las ofertas | Publicación del acta de adjudicación del contrato <input checked="" type="checkbox"/> | Acta de evaluación de ofertas. Publicación proactiva Fecha: 20-05-2011. ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> Aparece el acta que contiene el proceso de evaluación de la oferta presentada por SOLEL BONEH. |
| 6. Detalles del contrato de supervisión | 16. Precio del contrato | Publicación del contrato de supervisión de la obra <input checked="" type="checkbox"/> | Contrato 123-2009 Publicación proactiva Fecha: 17-11-09. ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> Adicionalmente, fue publicada la resolución del MCIV en donde se hace constar la no objeción del BCIE para el financiamiento de la supervisión y la no objeción a lo actuado por la Comisión calificadora de ofertas. El monto del contrato de supervisión asciende a la cantidad de Q.26,867,946.31, originalmente. El contrato fue ampliado por medio del contrato 019-2013 el 19 de abril de 2013 y publicado 31 de mayo de 2013. |
| | 17. Trabajos y alcance de las obras | Publicación del contrato de supervisión de la obra <input checked="" type="checkbox"/> | Contrato 123-2009 Publicación proactiva Fecha: 17-11 -09 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> En el contrato se especifica la obligación de cumplir a cabalidad lo establecido en los términos de referencia y todas los compromisos, obligaciones, similares y conexos a la tarea de supervisión del Tramo II de la FTN. |

| | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|---|--|---|
| | 18. Programa de trabajo | Publicación del contrato de supervisión de la obra <input type="checkbox"/> | Cuadro analítico de cantidades de trabajo mensual. Publicación reactiva del 10-07-2014 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> En el Cuadro analítico de cantidades de trabajo mensual, se describen los renglones de trabajo para el Tramo II en avance programado y avance ejecutado del 28 de marzo 2010 al 25 de marzo de 2013. |
| 7. Detalles del contrato de las obras | 19. Nombre del contratista | Publicación del contrato de construcción de la obra <input checked="" type="checkbox"/> | Escritura Pública 166-2009, modificado por el Escritura Pública 256-2009. Publicación proactiva Fecha: 28-10-2009 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> El adjudicatario fue la empresa SOLEL BONEH para todo el proyecto por un monto de \$209,672,473.06, según el Plan de Trabajo aprobado que especifica un costo de \$56,051,279.28 para el tramo II con una longitud de 98.60 kms. Se publicó el contrato y su modificación correspondiente así como los decretos que les amparan. Los cuales según nota publicada tienen fechas de aprobación el 04-08-09 y 02-10-09, respectivamente, sin embargo, fueron publicados hasta el 20-05-11. |
| | 20. Precio del contrato | Publicación del contrato de construcción de la obra <input checked="" type="checkbox"/> | Escritura Pública 166-2009, modificado por el Escritura Pública 256-2009. Publicación proactiva Fecha: 28-10-2009 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> El adjudicatario fue la empresa SOLEL BONEH para todo el proyecto por un monto de \$209,672,473.06, según el Plan de Trabajo aprobado que especifica un costo de \$56,051,279.28 para el tramo II con una longitud de 98.60 kms. En el SIGES se registra la siguiente información: Costo inicial Q.1,748,423,939.32; costo ajustado al 17-07-2014 de Q.2,427,754,848.17, para todo el proyecto compuesto por los cuatro tramos. |

| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| | 21. Trabajos y alcance de las obras | Publicación del contrato de construcción de la obra <input checked="" type="checkbox"/> | Escritura Pública 166-2009, modificado por el Escritura Pública 256-2009. Publicación proactiva Fecha: 28-10-2009 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> El contrato y la modificación plasman el compromiso del ejecutor por el cumplimiento de las bases de la licitación y con base en ellas se elaboró el Plan de trabajo correspondiente. |
| | 22. Programa de trabajo | Publicación del contrato de construcción de la obra <input checked="" type="checkbox"/> Constancia de entrega de anticipo y del sitio de la obra por parte del supervisor. <input type="checkbox"/> | Publicado Programa de trabajo. Publicación proactiva Fecha: 20-05-2011 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> El programa detalla los principales renglones de cada tramo, sus costos y el programa de ejecución. El costo del kilómetro en el tramo es de \$568,471.39. Llama la atención la información contenida en el portal SIGES, ya que se consigna como fecha de inicio 05-10-2009 y fecha final 11-04-2023. |
| 8. Ejecución del contrato de supervisión | 23. Cambios significativos al precio del contrato, el programa, su alcance y su justificación | Publicación de extensiones del contrato de supervisión <input checked="" type="checkbox"/> | Contrato ampliatorio y modificatorio No. 019-2013-DGC-S, de fecha 19-04-2013. Publicación proactiva Fecha: 31-05-2013 Acuerdo ministerial 317-2013 Publicación reactiva Fecha: 02-07-2014 ACEPTADO | <ul style="list-style-type: none"> En el Acuerdo Ministerial se aprueba una ampliación al tiempo del contrato de la supervisión en 10.3 meses, se amplía a partir del 26-03-2013 al 03-02-2014, con un incremento al monto contractual por Q.7,111,094.35. |
| 9. Ejecución del contrato de las obras | 24. Cambios individuales que afectan el precio y razón de los cambios | Publicaciones de órdenes de trabajo extra, trabajo suplementario o decremento. <input type="checkbox"/> | PENDIENTE | <ul style="list-style-type: none"> A la fecha no hay evidencia divulgada en el portal de cambios significativos en el precio del contrato, el programa, su alcance y su justificación. |

| | | | | |
|--|---|---|------------------|---|
| | 25. Cambios individuales que afectan el programa y razón de los cambios | Publicación de extensiones del tiempo contractual <input type="checkbox"/> | PENDIENTE | <ul style="list-style-type: none"> A la fecha no hay evidencia divulgada en el portal de cambios significativos en el precio del contrato, el programa, su alcance y su justificación. |
| | 26. Detalles de cualquier recompensa al contratista | Publicación de pago de los sobrecostos del contrato, extensiones de tiempo, intereses pagados por atraso en pagos y el valor ajustado del contrato <input type="checkbox"/> | PENDIENTE | <ul style="list-style-type: none"> A la fecha no hay evidencia divulgada en el portal de Guatecompras de cambios significativos en el precio del contrato, el programa, su alcance y su justificación. En el portal SIGES se publica el monto correspondiente a los ajustes por sobrecostos autorizados en el contrato de mérito y que a la fecha ascienden a Q.678,830,908.85 para todo el proyecto al 17 -07-2014. |

ETAPA DE POST-CONTRATO

| Fase del proyecto | Indicador | Documentación soporte requerida | Fecha de publicación | Comentarios |
|--------------------------------|-------------------------------------|--|----------------------|-------------|
| 10. Post-contrato de las obras | 27. Precio actualizado del contrato | Publicación del acta de recepción <input type="checkbox"/> y del acta de liquidación del contrato de obra <input type="checkbox"/> | PENDIENTE | |
| | 28. Total de pagos hechos | Publicación del acta de recepción <input type="checkbox"/> Y del acta de liquidación del contrato de obra o copia de la última estimación de trabajo pagada. <input type="checkbox"/> | PENDIENTE | |

| | | | | |
|--|--|---|------------------|--|
| | 29. Alcance real de los trabajos | Publicación del acta de recepción <input type="checkbox"/> y del acta de liquidación del contrato de obra <input type="checkbox"/> | PENDIENTE | |
| | 30. Programa actualizado | Publicación del acta de recepción <input type="checkbox"/> y del acta de liquidación del contrato de obra <input type="checkbox"/> | PENDIENTE | |
| | 31. Reportes de evaluaciones y auditoria | Publicación de auditorías técnicas y financieras de la ejecución de la obra <input type="checkbox"/> informes de supervisión y de avance físico y financiero de la obra. <input checked="" type="checkbox"/> | PENDIENTE | |

Divulgación de la ICP

| Etapa | Divulgación proactiva | | Divulgación reactiva | | Divulgación total | |
|----------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|------------------|-------------------|--------------------|
| | Cantidad | Porcentaje | Cantidad | Porcentaje | Cantidad | Porcentaje |
| Precontrato | 7 | 7/8 = 87.5% | 0 | 0/8 = 0% | 7 | 7/8 = 88% |
| Contrato | 13 | 13/18 = 72% | 2 | 2/18 = 11% | 15 | 15/18 = 83% |
| Post-contrato | 0 | 0/5 = 0% | 0 | 0/5 = 0% | 0 | 0/5 = 0% |
| Total | 20 | 20/31 = 65% | 2 | 2/31 = 6% | 22 | 22/31 = 71% |

- Publicación proactiva es aquella que la EA divulgó sin la solicitud del Equipo CoST.
- Publicación reactiva es aquella que la EA divulgó a solicitud del Equipo CoST.

Indicadores pendientes de satisfacer cumplimiento.

ETAPA PRE-CONTRATO

- Fondos para el proyecto
 - Especificaciones técnicas completas

ETAPA DE CONTRATO

- Ejecución del contrato de las obras
 - Cambios individuales que afecten el precio y razón de los cambios.
 - Cambios individuales que afectan el programa y razón de los cambios.
 - Detalles de cualquier recompensa al contratista.

ETAPA DE POST-CONTRATO

- Detalles post-contrato
 - Precio actualizado del contrato
 - Total de pagos realizados
 - Alcance real de la obra
 - Programa actualizado
 - Reportes de evaluaciones y auditoría

Hallazgos

- De acuerdo con el avance físico de la obra, deberían haber sido divulgados 25 de los 31 indicadores de transparencia (81%) y al momento de la visita habían sido publicados veinte, lo que equivalía al 65 por ciento de divulgación, nivel que se considera adecuado.
- En general la obra concuerda con los requisitos de las bases de licitación y se observó en ella buena calidad y limpieza.
- La construcción del tramo incluía movimiento de tierras, que comprendía entre otros, el diseño final, la adquisición para el Estado del derecho de vía, ampliación de la ruta a dos carriles, construcción de los puentes necesarios dentro del tramo, construcción de drenajes, colocación de concreto asfáltico con un espesor de 6 cm., señalización vertical y horizontal y aplicación de medidas de mitigación ambiental. Se considera que el ejecutor cuenta con capacidad y experiencia en la construcción de proyectos de este tipo, por lo que puede concluirse que la tecnología empleada es adecuada.
- El proyecto mejora ostensiblemente las condiciones de transporte en la zona así como incentiva su actividad económica, comercial y de servicios en el área, contribuyendo con ello a incrementar la generación de empleo y por lo tanto mayores ingresos monetarios de los habitantes. Contribuirá a un desplazamiento más rápido y con menor empleo de tiempo entre las localidades del departamento entre sí y fuera del mismo. De igual manera evitará los lodazales en invierno y el polvo durante el verano, lo cual favorecerá la disminución de las enfermedades respiratorias entre la población. Finalmente, el diseño y la construcción adecuada de la carretera evitará la suspensión temporal del tránsito debido a inundaciones en el área.
- Al momento de la visita la obra tenía un avance físico de 82 por ciento, mientras que el avance financiero era de 81.15, lo cual permite la adecuada ejecución de la obra así como su costo original.
- El tiempo contractual aún permite que la obra pueda ser concluida, sí se trabaja con celeridad, principalmente en los días sin lluvia.

Recomendaciones

Dentro de las recomendaciones se pueden formular las siguientes:

La Dirección General de Caminos debe verificar la finalización y el cumplimiento en cantidad, calidad y tiempo de los trabajos que estaban pendientes o en proceso de ejecución a la fecha de visita al proyecto.

De igual manera, debe realizar las publicaciones necesarias en el portal de Guatecompras sobre los indicadores faltantes en las etapas de precontrato, contrato y post-contrato. Algunos de ellos incluyen información sobre el estudio de viabilidad, presupuesto del proyecto, programa de trabajo del supervisor, los cambios significativos al precio del contrato, el programa, su alcance y su justificación del contrato de supervisión; los cambios individuales que afectan el precio y razón de los cambios del contrato de las obras; los cambios individuales que afectan el programa y razón de los cambios del contrato de las obras; los detalles de cualquier recompensa al contratista de las obras; y el precio actualizado, el total de pagos hechos, el alcance real de los trabajos, el programa actualizado y los reportes de evaluaciones y auditoría del contrato de las obras.

Realizar libramiento o desvío de la carretera en el cruce del área urbana de Raxruhá, con la finalidad de evitar accidentes que podrían ser fatales para la población que reside en ella y retraso en el tránsito de vehículos.

Aplicar las recomendaciones pertinentes de acuerdo al PGA, que apruebe el CONAP para el cruce del Parque Nacional Laguna Lachuá.