## **NOMBRE DEL PROYECTO:**

CONSTRUCCIÓN CAMINO RURAL ALDEAS SEBULBUXHA A SANTA MARIA RUBELCRUZ (REGIÓN SEJACTUAL).

Municipio de San Pedro Carchá, Departamento de Alta Verapaz NOG de Obra: Corporación de Servicios y Suministros de Ingeniería S. A. –COSSINSA-. 4030664

Septiembre 2016
Informe del Equipo de Aseguramiento





# Construcción camino rural aldeas Sebulbuxhá a Santa María Rubelcruz (Región Sejactual).

#### Descripción del Proyecto

El proyecto consistió en realizar trabajos de construcción de camino rural de 2000 metros lineales y con una sección de 6.00 metros de ancho, partiendo desde la apertura hasta la conformación de una capa de balasto como capa de rodadura, para comunicar a la aldea Sebulbuxhá con la aldea Santa María Rubelcruz. En dos puntos del camino donde la pendiente vertical es demasiado, se construyó pavimentación con concreto ciclópeo y además una capa de rodadura de concreto hidráulico con su respectiva cuneta de concreto. Al momento de la visita el proyecto estaba concluido en su ejecución física y en servicio para los vecinos beneficiarios.

Planteamiento del Problema a Resolver con la Construcción del Proyecto:

En el Estudio de Factibilidad, se indica que la justificación del proyecto está en promover el desarrollo del municipio, apostando en mejorar las carreteras, para garantizar con ello la cobertura de servicios básicos y las actividades de comercio local. Según se informó durante la visita de inspección, la aldea Sebulbuxá no contaba con camino de acceso directo y el más próximo estaba a dos kilómetros de distancia.

#### Proceso de Contratación de la Obra y de la Supervisión

El proceso de contratación de la obra inició el 9 de junio de 2015 con la publicación de las Bases de Licitación No. 13-2015 a través de Guatecompras, en donde la Municipalidad de San Pedro Carchá establece las condiciones, normas y procedimiento a los interesados en participar en la licitación para la contratación de la ejecucion del proyecto Construcción camino rural aldeas Sebulbuxhá a Santa María Rubelcruz (Región Sejactual).

Por medio de dicho evento se seleccionó a la empresa Corporación de Servicios y Suministros de Ingeniería S. A. –COSSINSA, para suscribir el Contrato Administrativo de Construcción de Obra No. 033-2015 con fecha 7 de agosto de 2015. El monto del contrato fue de Q3,037,000.00 con un plazo contractual de seis meses.

La convocatoria a licitación fue publicada el 9 de junio de 2015 y en el Documento de Licitación se establecía que la entrega de las ofertas y la apertura de plicas sería el día 27 de julio de 2015. 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.

La licitación fue adjudicada mediante Acta No. 069-2015 el 31 de julio de 2015 y publicada el mismo día en Guatecompras, lo que implica que entre la fecha de presentación de las ofertas y su calificación y



adjudicación mediaron cinco días hábiles, plazo adecuado a lo especificado en el Artículo 12 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para el caso del proceso de contratación de la supervisión, se informó que la misma se desarrolló de manera interna por personal de la Dirección Municipal de Planificación de la Municipalidad de San Pedro Carchá, de acuerdo al contrato de supervisión que fue publicado en Guatecompras.

#### Proceso de Ejecución de la Obra y su Estado Actual

El día de la visita de inspección según lo indicado por la Dirección Municipal de Planificación, la obra tenía un avance físico de 100 por ciento, los trabajos habrían sido iniciados el 26 de agosto de 2015 y concluidos por la empresa ejecutora el 28 de junio de 2016, para lo cual se autorizaron dos prórrogas del plazo contractual, siendo este al final de 12 meses. Sin embargo no existió publicación en Guatecompras del Acta de Recepción de la Obra ni de las prórrogas concedidasSegún lo observado en dicha visita los trabajos de construcción del camino rural, presentaban una apariencia aceptable del trabajo realizado, lo que demuestra que las obras de movimientos de tierras, conformación de sub rasante, capa de rodadura, drenajes y empedrado, realizadas por la empresa ejecutora, se desarrollaron con la tecnología adecuada en cuanto a maquinaria, equipo y personal que dispuso para la ejecución del proyecto.

Por información del personal que acompañó la visita y según las especificaciones técnicas de las bases de licitación, el movimiento de tierras consistió en la excavación y en el retiro y la disposición satisfactoria del material extraído por trabajos de corte, relleno y acarreo para conformar la Sub-Rasante<sup>1</sup> y la conformación y estabilización de taludes a ambos lados del camino. Seguidamente se realizó la colocación de la capa de rodadura que consistió en el tendido, conformado y compactado del balasto.

La construcción de drenajes representó la construcción de dos drenajes transversales con tubería metálica de 30", construcción de cuatro cajas y cuatro cabezales de concreto ciclópeo, conformación de cunetas natural y revestida, con el objeto de evacuar el agua pluvial.

El empedrado de concreto ciclópeo<sup>2</sup> se construyó en dos puntos del camino en donde la pendiente es muy fuerte, con el fin de evitar la erosión de la capa de rodadura y disminuir la fricción entre las llantas de los vehículos y la capa de rodadura y al contrario proporcionar agarre suficiente para el ascenso y descenso de los mismos. Según las especificaciones técnicas publicadas en el Portal de Guatecompras, para su construcción se debió haber procedido después de haber conformado la superficie de la subrasante, para posteriormente fundir con una capa de concreto ciclópeo de 15 centímetros de espesor, y colocar encima una capa de concreto hidráulico de una resistencia de 4,000 PSI de 5

Sub-Rasante, es la capa de terreno de una carretera, que soporta la estructura del pavimento y que se extiende hasta una profundidad tal que no le afecte la carga de diseño que corresponde al tránsito previsto. Especificaciones Generales para Construcción de Carreteras y Puentes, Dirección General de Caminos, septiembre 2001.

Según las especificaciones técnicas de las Bases de Licitación, define que el concreto ciclópeo es la combinación de concreto de cemento a baja resistencia y piedras grandes de tamaño no mayor de 20 centímetros.



centímetros, para obtener una capa de rodadura de una sección de 4 metros de ancho en una longitud de 161 metros de ambos tramos, cunetas revestidas de concreto a ambos lados del camino y según se constató en la visita, se cumplió con las juntas de construcción, las cuales fueron debidamente selladas. Según información del supervisor y de la empresa ejecutora se hicieron las pruebas de resistencia del concreto del empedrado y de las cunetas revestidas en un laboratorio certificado de la ciudad de Cobán y el resto de pruebas de laboratorio solicitadas en las bases de licitación, sin embargo las mismas no fueron publicadas en Guatecompras.

De acuerdo a una revisión realizada, del precio unitario del principal monto de los renglones contratados, que es el de excavación no clasificada en roca de desperdicio, que abarca el 56 por ciento del monto total de la obra, se encontró que se enmarca dentro de los márgenes promedio de ejecución para este tipo de obras en el país; para el resto de renglones, debido a que la información no está debidamente normada o no se cuenta con información referencial de precios unitarios, fue difícil hacer una comparación de precios.

En cuanto a la aplicación de medidas de mitigación ambiental, se tuvo acceso a la resolución del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- y al instrumento ambiental, Evaluación Ambiental Inicial –EAI- disponibles en el Portal de Guatecompras. De acuerdo a la EAI, no se destaca la existencia de riesgos ambientales importantes a mitigar, sino más que nada aquellos que conlleva propiamente la ejecución de este tipo de proyecto, por lo que las medidas de mitigación ambiental que deberían haberse considerado tuvieron que ver más que nada con el manejo y disposición adecuada y satisfactoria del material de suelo que fue extraído de las excavaciones para la ampliación de la brecha que existía. Además con los trabajos efectuados de drenaje, quedó garantizado el manejo adecuado a la producción de aguas pluviales que el proyecto genera y la evacuación de las mismas sin afectar a terceros. Únicamente es de mencionar que durante la visita de inspección, se observó que uno de los taludes próximo al tramo de pendiente curva, que fue pavimentado con concreto ciclópeo, se observó una leve erosión que podría agravarse con las lluvias y la escorrentía superficial, debido a que no se aplicó ninguna medida de mitigación ambiental como la de renovar la cobertura vegetal o reforestación, para lograr estabilizar el talud. Por lo que se hizo la recomendación de proteger con la creación de cobertura vegetal adecuada a la pendiente y tipo de suelo del talud y atender lo especificado en el instrumento ambiental Evaluación Ambiental Inicial presentado por la municipalidad, de instruir a un comité ya organizado en la comunidad para proveer el mantenimiento menor continuo que requerirá el camino para extender su vida útil.

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

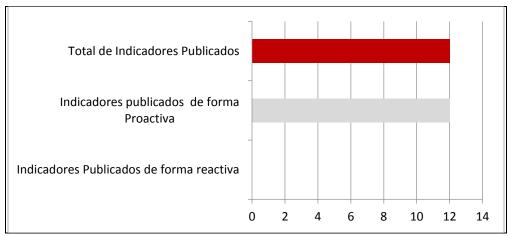
Al 3 de agosto de 2016 el nivel de divulgación de la ICP fue de 39% por parte de la Municipalidad de San Pedro Carchá. Esta divulgación fue revisada nuevamente el 19 de septiembre de 2016 y no se encontró un cumplimiento adicional de indicadores.

La cantidad de indicadores que CoST requiere que sean publicados para verificar al final del proyecto es de 31. A partir del 25 de agosto de 2014 la normativa guatemalteca solicita que todos los indicadores de CoST sean publicados en el Portal de Guatecompras.



De los indicadores publicados por la Municipalidad de San Pedro Carchá, 12 fueron divulgados en forma proactiva y ninguno en forma reactiva. Estos resultados pueden observarse en la gráfica 1.

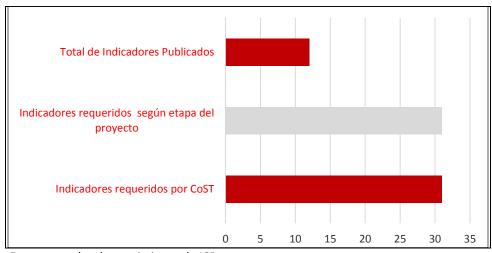
Gráfica 1
Tipo de Publicación de los Indicadores



Fuente: cuadro de seguimiento de ICP.

De acuerdo al avance del proyecto, el cual se encontró finalizado, este debió tener publicados los 31 indicadores requeridos por CoST, mediante la evaluación realizada se cuantificó un 39% de cumplimiento en divulgación de indicadores. Estos resultados pueden observarse en la gráfica 2.

Gráfica 2
Publicación de Indicadores de acuerdo a la etapa del proyecto



Fuente: cuadro de seguimiento de ICP.



#### Procedimiento de Verificación de Información

- Con base en el NOG de construcción de obra del proyecto ejecutado por la Municipalidad de San Pedro Carchá, se realizó la investigación preliminar de la ICP del proyecto en el portal de Guatecompras.
- 2. 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.
- 3. Se realizó la visita de inspección al proyecto el día 11 de agosto de 2016, 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.
- 4. Posteriormente se verificó la nueva información publicada en el Portal de Guatecompras de la nueva ICP.
- 5. Seguidamente se precedió a elaborar el presente informe.

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

- Costo: El proyecto tuvo un costo de Q3,037,000.00, debido a que no se cuenta con parámetros de precios unitarios para todos los renglones, no es posible emitir un juicio sobre la racionalidad del costo total de la obra y de cada renglón. Sin embargo se encontró que el principal renglón que representa el 56% del costo total de la obra, se enmarca dentro de los márgenes promedio de ejecución para este tipo de obras en el país.
- Tiempo: Por la información proporcionada por la Dirección Municipal de Planificación, se concluye que el plazo contractual para ejecutar el proyecto fue insuficiente, ya que se emitió una prórroga del plazo de ejecución por el cien por ciento del plazo contractual original.
- **Calidad:** Durante la visita de inspección se observó que los trabajos que se ejecutaron, presentaban una calidad satisfactoria.
- Relevancia: Luego de la visita de campo y conocer las obras ejecutadas con este proyecto, se puede afirmar que éste benefició a todos los pobladores de la aldea Sebulbuxhá, quienes ahora tienen el beneficio de contar con un adecuado medio de comunicación terrestre para aspectos de mercado de sus productos, mayor acceso a servicios comerciales y de salud y con menor esfuerzo físico y tiempo.

# Información Clave del Proyecto (ICP)

Nombre del	CONSTRUCCIÓN CAMINO RURAL ALDEAS SEBULBUXHA A SANTA MARIA				
proyecto:	RUBELCRUZ (REGIÓN SEJACTUAL).				
Ubicación del proyecto:	MUNICIPIO DE SAN PEDRO CARCHA, DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ				
Entidad contratante:	MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO CARCHA				
Contratista:	CORPORACION DE SERVICIOS Y SUMINISTROS DE INGENIERIA S. A. –				
Contratista.	COSSINSA				
NOG	4030664				
Supervisión:	MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO CARCHA				
NOG					

# **ETAPA DE PRE-CONTRATO**

	ETALA DE LIKE GONNATO							
Fase del proyecto	Indicador	Documentación soporte requerida	Fecha de publicación	Comentarios				
1. Identificación del proyecto	1. Especificaciones	Publicación del estudio de factibilidad   Publicación de bases de licitación	Publicación proactiva en Guatecompras, el 03-06-2015. ACEPTADO					
	2. Propósito	Publicación del estudio de factibilidad o  Publicación bases de  licitación	RECHAZADO	<ul> <li>No se describe el propósito de ejecutar este proyecto en el Estudio de Factibilidad ni en la ficha del SNIP.</li> </ul>				
	3. Localización	Publicación del estudio de factibilidad o   Publicación bases de  licitación	RECHAZADO	<ul> <li>No se localiza el sitio exacto donde se ejecutará el proyecto en el estudio de factibilidad.</li> </ul>				
	4. Beneficiarios	Publicación del estudio de factibilidad	<ul> <li>Ficha SNIP         Publicación             proactiva del             03-06-2015.     </li> <li>ACEPTADO</li> </ul>	• Se describen los beneficiarios en la ficha SNIP, siendo 435 hombres y 465 mujeres.				
	5. Estudio de viabilidad	Publicación del perfil del proyecto <b>y</b> de la información general de la iniciativa de inversión en el SNIP de Segeplan	RECHAZADO	<ul> <li>En el Estudio de Factibilidad no se evalúan las diferentes alternativas en cuanto a beneficio-costo ni otros parámetros, únicamente se hacen mención de las alternativas.</li> </ul>				



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 o	Publicación proactiva de la Constancia de Disponibilidad Presupuestaria, el 24-08-2015. ACEPTADO	Se hace constar un presupuesto de Q3,038,240.00 en la fuente No. 22-0101-0001 de ingresos ordinarios de aporte constitucional.
	7. Presupuesto	Publicación del estudio de factibilidad	<ul> <li>Ficha SNIP         Publicación             proactiva del             03-06-2015.     </li> <li>RECHAZADO</li> </ul>	<ul> <li>No se presupuestó el monto en la ficha SNIP publicada para 2015.</li> </ul>
	8. Costo estimado del proyecto	Publicación del estudio de factibilidad	Publicación proactiva del Acta de Recepción de ofertas, el 27- 07-2015. ACEPTADO	En el Acta de Recepción de ofertas se indica que el costo estimado es de Q3,038,240.00.

# **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.  Selección en base a contratación directa o ejecución por administración indicar esto en las especificaciones generales.	RECHAZADO	•	No hay relacionadas indicador.	publicaciones con este
	10. Nombre del consultor principal del diseño	Publicación del acta de adjudicación del contrato de diseño y   Número de contrato	RECHAZADO	•	No hay relacionadas indicador.	publicaciones con este



	4. Proceso de contratación de la supervisión del proyecto	11. Proceso de ofertas	Publicación del llamado del concurso incluyendo el NOG.  Si la selección fue en base a contratación directa o ejecución por administración indicar esto en las especificaciones generales.	Publicación proactiva del Contrato administrativo por servicios No. 006- 2015, el 09-05- 2015. ACEPTADO	El contrato del supervisor, publicado en Guatecompras corresponde al Renglón presupuestario 0-29.
		12. Nombre del consultor principal de la supervisión	Publicación del acta de adjudicación del contrato de supervisión y  \text{Número de contrato}	Publicación proactiva del Contrato administrativo por servicios No. 006-2015, el 09-05-2015.  ACEPTADO	El contrato del supervisor, publicado en Guatecompras, indica que el Ingeniero Civil William David Xol Sí, prestará servicios como Supervisor General de Obras.
	5. Proceso de contratación de las obras de construcción	13. Proceso de ofertas	Publicación del llamado del concurso y la publicación en medios escritos  Planos en formato PDF  EIA.	Publicación proactiva de la Convocatoria al concurso, el EIA y de la Resolución Ambiental del MARN, el 09-06- 2015. RECHAZADO	No existe publicación completa de los planos del proyecto.
		14. Lista de oferentes	Publicación del acta de recepción de ofertas	Publicación proactiva del Acta de Recepción de ofertas, el 27-07- 2015. ACEPTADO	Ofertaron tres empresas siendo ellas, COSSINSA, por Q3,037,000.00; Exxon Constructora por Q3,050,000.00.00 y Constructora Sertrac S. A. por Q3,045,000.00.
		15. Informes de la evaluación de las ofertas	Publicación del acta de adjudicación del contrato	Publicación proactiva del Acta de Adjudicación de ofertas, el 31-07- 2015. ACEPTADO	<ul> <li>Según el Acta de Adjudicación, solo dos empresas calificaron para el concurso, siendo entre ellas la empresa Corporación de Servicios y Suministros de Ingeniería S. A. –COSSINSA-, a la que se le adjudicó el proyecto por Q3,037,000.00, y obtuvo una puntuación de 98.33 puntos.</li> </ul>



6. Detalles del contrato de supervisión	16. Precio del contrato	Publicación del contrato de supervisión de la obra ⊠	Publicación proactiva del Contrato administrativo por servicios No. 006-2015, el 09-05-2015.  ACEPTADO	• El contrato del supervisor es por un monto de Q40,000.00.
	17. Trabajos y alcance de la supervisión	Publicación del contrato de supervisión de la obra	RECHAZADO	<ul> <li>No existe publicación de los Términos de Referencia del puesto contratado.</li> </ul>
	18. Programa de trabajo	Publicación del contrato de supervisión de la obra	RECHAZADO	<ul> <li>No hay publicación del programa de trabajo.</li> </ul>
7. Detalles del contrato de las obras	19. Nombre del contratista	Publicación del contrato de construcción de la obra ⊠	Publicación proactiva del Contrato Administrativo de Construcción de Obra No. 033-2015, el 24-08-2015.  ACEPTADO	<ul> <li>Empresa Corporación de Servicios y Suministros de Ingeniería S. A. –COSSINSA, Representante Legal Ingeniero Civil Jaime Fernando Pérez Morales.</li> </ul>
	20. Precio del contrato	Publicación del contrato de construcción de la obra ⊠	Publicación proactiva del Contrato Administrativo de Construcción de Obra No. 033-2015, el 24-08-2015. ACEPTADO	El monto del contrato es por Q3,037,000.00.
	21. Trabajos y alcance de las obras	Publicación del contrato de construcción de la obra ⊠	Publicación proactiva del Contrato Administrativo de Construcción de Obra No. 033-2015, el 24-08-2015. ACEPTADO	<ul> <li>Los renglones de trabajo y las cantidades unitarias son parte del contrato.</li> </ul>
	22. Programa de trabajo	Publicación del contrato de construcción de la obra  Constancia de entrega de anticipo y del sitio de la obra por parte del supervisor.	RECHAZADO	<ul><li>No hay publicaciones relacionadas con este indicador.</li></ul>
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	RECHAZADO	<ul> <li>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.</li> </ul>



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.	RECHAZADO	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	RECHAZADO	<ul> <li>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.</li> </ul>
	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	RECHAZADO	No hay publicaciones relacionadas con este indicador.
		FTAPA DE POST	CONTRATO	

#### Fase del Documentación soporte Fecha de Indicador **Comentarios** requerida proyecto publicación Publicación del acta de 10. Post-27. Precio **RECHAZADO** No hay publicaciones contrato de actualizado del recepción relacionadas con este y del acta de liquidación del las obras contrato indicador. contrato de obra 28. Total de Publicación del acta de **RECHAZADO** ■ No hay publicaciones pagos hechos recepción relacionadas con Y del acta de liquidación indicador. del contrato de obra o copia de la última estimación de trabajo pagada. П 29. Alcance real Publicación del acta de **RECHAZADO** No hay publicaciones recepción relacionadas de los trabajos con este y del acta de liquidación del indicador. contrato de obra 30. Programa Publicación del acta de **RECHAZADO** No hay publicaciones actualizado recepción relacionadas con este y del acta de liquidación del indicador. contrato de obra 31. Reportes de **RECHAZADO** No Publicación de auditorías hay publicaciones evaluaciones y técnicas y financieras de la relacionadas con este auditoria ejecución de la obra indicador. informes de supervisión y de avance físico y financiero de la obra.



# Divulgación de la ICP Proactivo

Etono	Divulgac	ión proactiva	Divulgación reactiva		Divulgación total	
Etapa	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Precontrato	4	4/8 = 50%	0	0/8 = 0%		4/8 = 50%
Contrato	8	8/18 = 44%	0	0/18 = 0%		8/18 = 44%
Post-contrato	0	0/5 = 0%	0	0/5 = 0%		0/5 = 0%
Total	12	12/31=39%	0	0/31 = 0%		12/31= 39%

## Indicadores pendientes de satisfacer cumplimiento:

#### **ETAPA PRE-CONTRATO**

- Identificación del proyecto
  - o Propósito
  - o Localización
  - o Estudio de viabilidad
- Fondos para el proyecto
  - o Presupuesto del proyecto.

#### **ETAPA DE CONTRATO**

- Proceso de contratación del diseño del proyecto
  - o Proceso de ofertas
  - Nombre del consultor principal del diseño
- Proceso de contratación de las obras de construcción
  - o Planos
- Detalles del contrato de supervisión
  - Trabajos y alcance de las obras
  - o Programa de trabajo del supervisor
- Detalles del contrato de las obras
  - o Programa de trabajo
- Ejecución del contrato de supervisión
  - o Cambios significativos al precio del contrato, el programa, su alcance y su justificación
- Ejecución del contrato de las obras
  - o Cambios individuales que afecten el precio y razón de los cambios.
  - o Cambios individuales que afectan el programa y razón de los cambios.



o Detalles de cualquier recompensa al contratista.

#### **ETAPA DE POST-CONTRATO**

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

#### **Conclusiones**

- El tiempo entre la convocatoria al concurso público y la fecha para presentar las ofertas fue de acuerdo con lo especificado en el artículo 23 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- El plazo entre la fecha de presentación de las ofertas y su calificación y adjudicación, cumplió con lo establecido en artículo 12 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- De acuerdo con el avance físico de la obra, deberían haber sido divulgados los 31 indicadores de transparencia (100%) y al momento de la visita habían sido publicados 12, lo que equivalía al 39 por ciento de divulgación, nivel que se considera inadecuado.

## Recomendaciones

Dentro de las recomendaciones se pueden formular las siguientes:

- Desarrollar medidas de conservación de suelos en aquellos taludes a orilla del camino, que presenten indicios de erosión o inestabilidad debidos a escorrentía superficial provocada por lluvia.
- Instruir a una instancia social local para proveer mantenimiento menor al nuevo camino, para extender la vita útil del mismo.
- 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 propósito, localización, el estudio de viabilidad, presupuesto, proceso de contratación del diseño del proyecto, planos, detalles del contrato del supervisor, programa de trabajo del contrato de obra, 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.







# Mejoramiento Calle Barrio Chibujbú y Las Ilusiones Área Urbana

#### Descripción del Proyecto

El proyecto consistió en realizar trabajos de mejoramiento de calles a través de la pavimentación con concreto hidráulico en 1824 metros lineales, con una sección promedio de 5.00 metros de ancho y de quince centímetros de espesor, en los Barrios Chibujbú y Las Ilusiones, del área urbana de la cabecera municipal de San Pedro Carchá. Los trabajos incluyeron señalización horizontal, construcción de bordillos y reacondicionamiento de tragantes de agua pluvial y pozos de visita del alcantarillado existente. Al momento de la visita el proyecto estaba concluido en su ejecución física y en servicio para los vecinos beneficiarios.

Planteamiento del Problema a Resolver con la Construcción del Proyecto:

En el Estudio de Factibilidad, se indica que la justificación del proyecto de mejoramiento de calles con pavimento rígido, están en promover de esta manera el desarrollo del municipio, apostando en mejorar las carreteras, para garantizar con ello la cobertura de servicios básicos y las actividades de comercio local.

#### Proceso de Contratación de la Obra y de la Supervisión

El proceso de contratación de la obra inició el 06 de febrero de 2015 con la publicación de las Bases de Licitación No. 05-2015 a través de Guatecompras, en donde la Municipalidad de San Pedro Carchá establece las condiciones, normas y procedimiento a los interesados en participar en la licitación para la contratación de la ejecucion del proyecto Mejoramiento calle Barrio Chibujbú y Las Ilusiones área urbana.

Por medio de dicho evento se seleccionó a la empresa Ingeniería y Servicios GL, para suscribir el Contrato Administrativo de Construcción de Obra No. 010-2015 con fecha 7 de abril de 2015. El monto del contrato fue de Q4,887,300.00 con un plazo contractual de seis meses.

La convocatoria a licitación fue publicada el 6 de febrero de 2015 y en el Documento de Licitación se establecía que la entrega de las ofertas y la apertura de plicas sería el día 23 de marzo de 2015. 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.

La licitación fue adjudicada mediante Acta No. 024-2015 el 25 de marzo de 2015 y publicada el mismo día en Guatecompras, lo que implica que entre la fecha de presentación de las ofertas y su calificación y adjudicación mediaron dos días hábiles, situación que no cumple con lo especificado en el Artículo 12 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ya que en las bases de licitación no se especificó el plazo.



Para el caso del proceso de contratación de la supervisión, se informó que la misma se desarrolló de manera interna por personal de la Dirección Municipal de Planificación de la Municipalidad de San Pedro Carchá, sin embargo en Guatecompras fue publicado un contrato de supervisión con un periodo de fechas de contratación que no corresponden al período en que fue ejecutado el proyecto.

#### Proceso de Ejecución de la Obra y su Estado Actual

El día de la visita de inspección según lo indicado por la Dirección Municipal de Planificación, la obra tenía un avance físico de 100 por ciento, los trabajos habrían sido iniciados el 29 de abril de 2015 y concluidos por la empresa ejecutora el 20 de noviembre del mismo año, para lo cual se autorizó una prórroga del plazo contractual, siendo este al final de 7 meses con 21 días. Sin embargo no existió publicación en Guatecompras del Acta de Recepción de la Obra ni de la prórroga concedida.

Según lo observado en dicha visita los trabajos de pavimentación de calles presentaban una apariencia aceptable del trabajo realizado, lo que demuestra que las obras realizadas por la empresa ejecutora, se desarrollaron con la tecnología adecuada en cuanto a maquinaria, equipo y personal que dispuso para la ejecución del proyecto.

Por información del personal que acompañó la visita y según las especificaciones técnicas de las bases de licitación, el **movimiento de tierras** consistió en la excavación y en el retiro y la disposición satisfactoria del material extraído por trabajos de corte, relleno y acarreo para definir la Sub-Rasante<sup>3</sup>. Protección y conservación de estructuras, servicios existentes y obstáculos<sup>4</sup>. Seguidamente se realizó la conformación de la Sub-Base, que según las Bases de Licitación, es la capa de la estructura del pavimento constituida por suelo granular en su estado natural o acondicionado, destinada fundamentalmente a soportar, transmitir y distribuir con uniformidad las cargas de tránsito que concurran sobre el pavimento, de tal manera que el suelo de la base las pueda soportar. En el caso de estructuras o servicios que deben permanecer está la tubería del sistema de alcantarillado que fue construido con anterioridad a todo lo largo de las calles a mejorar y del cual como parte de este proyecto se tuvo que realizar la reparación de brocales y tapaderas de 14 pozos de visita. Como relleno compactado estuvo la preparación de la base de material seleccionado compactado, sobre la que finalmente se colocó el concreto hidráulico para crear la capa de rodadura de pavimento rígido.

De igual manera, el movimiento de tierra comprendió la excavación para la construcción de los bordillos laterales. El movimiento de tierras incluyó su transporte y satisfactoria disposición.

La **construcción de drenajes** representó la construcción de tragantes tipo tormenta y caja recolectora, con el objeto de evacuar el agua pluvial. También se informó que hubo necesidad de la construcción

\_

Sub-Rasante, es la capa de terreno de una carretera, que soporta la estructura del pavimento y que se extiende hasta una profundidad tal que no le afecte la carga de diseño que corresponde al tránsito previsto. Especificaciones Generales para Construcción de Carreteras y Puentes, Dirección General de Caminos, septiembre 2001.

Las estructuras son casas, edificios, pavimentos, aceras, puentes, alcantarillas y otras. Los servicios son públicos y privados, tales como de telecomunicaciones, ferroviarias, de energía eléctrica, tubería de agua potable, drenajes domiciliares y otros. Los obstáculos son árboles, arbustos, cultivos, plantas, postes, cercas, señales, indicadores, monumentos y otros.



de un pozo de absorción con su respectiva tubería de evacuación en un punto determinado de las calles que se mejoraron, aunque no se contó con el plano actualizado, para identificar su localización.

Los **bordillos** también están incluidos, que son las estructuras de concreto simple que se construyeron en ambos lados de la calle para el encauzamiento de las aguas hacia los tragantes, y que fueron de una medida de 0.10 x 0.30 metros, los cuales fueron fundidos *in situ*, según lo informado.

La colocación del pavimento de concreto hidráulico consistió en el reacondicionamiento de una subrasante según lo requerido en las bases de licitación. Según las especificaciones técnicas publicadas en el Portal de Guatecompras y a juzgar por los renglones de trabajo a ejecutar que se indicaron en las Bases de Licitación, se solicitó un área de corte de 312 metros cuadrados para conformar la cajuela, por todo lo largo de la calle a mejorar, seguidamente el reacondicionamiento de la sub rasante, previo a la fabricación de la sub-base. Posteriormente cuando la sub rasante fue reacondicionada y compactada, según los renglones solicitados, se debió preparar la sub base con material seleccionado, con un espesor compactado de 0.25 metros. Como paso final se colocó el concreto hidráulico de una resistencia de 4,000 PSI, diseñado para resistir las cargas e intensidad de tráfico y según se constató en la visita, se cumplió con las juntas de construcción, las cuales fueron debidamente selladas. Según información del supervisor y de la empresa ejecutora se hicieron las pruebas de resistencia del concreto en un laboratorio certificado de la ciudad de Cobán, así mismo se hicieron pruebas del concreto utilizado para la construcción de los bordillos y el resto de pruebas de laboratorio solicitadas en las bases de licitación, las cuales fueron mostradas, sin embargo las mismas no fueron publicadas en Guatecompras.

De acuerdo a una revisión realizada, del precio unitario del principal monto de los renglones contratados, que es el de pavimentación, que abarca el 74 por ciento del monto total de la obra, se encontró que se enmarca dentro de los márgenes promedio de ejecución para este tipo de obras en el país; para el resto de renglones, debido a que la información no está debidamente normada, fue difícil hacer una comparación de precios.

En cuanto a la aplicación de medidas de mitigación ambiental, se tuvo acceso a la resolución del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- y al instrumento ambiental, Evaluación Ambiental Inicial –EAI- disponibles en el Portal de Guatecompras. De acuerdo a la EAI, no se destaca la existencia de riesgos ambientales importantes a mitigar, sino más que nada aquellos que conlleva propiamente la ejecución de este tipo de proyecto, por lo que las medidas de mitigación ambiental que deberían haberse considerado tuvieron que ver más que nada con el manejo y disposición adecuada y satisfactoria del material de suelo que fue extraído de las excavaciones para la conformación de la cajuela en el caso de la pavimentación y el control adecuado de los residuos sólidos, el control de residuos líquidos, control de polvos, señalización de los trabajos, crear medidas para la libre circulación de los vehículos. Además con los trabajos efectuados de drenaje, quedó garantizado el manejo adecuado a la producción de aguas pluviales que el proyecto genera y la evacuación de las mismas sin afectar a terceros.



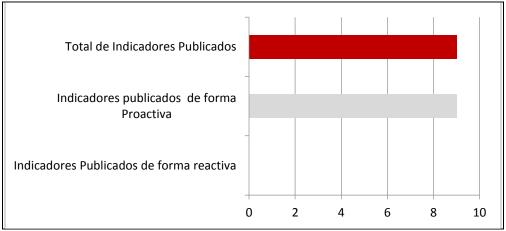
#### Nivel de Divulgación de la Información Clave del Proyecto (ICP)

Al 2 de agosto de 2016 el nivel de divulgación de la ICP fue de 29% por parte de la Municipalidad de San Pedro Carchá. Esta divulgación fue revisada nuevamente el 16 de septiembre de 2016 y no se encontró un cumplimiento adicional de indicadores.

La cantidad de indicadores que CoST requiere que sean publicados para verificar al final del proyecto es de 31. A partir del 25 de agosto de 2014 la normativa guatemalteca solicita que todos los indicadores de CoST sean publicados en el Portal de Guatecompras.

De los indicadores publicados por la Municipalidad de San Pedro Carchá, 9 fueron divulgados en forma proactiva y ninguno en forma reactiva. Estos resultados pueden observarse en la gráfica 1.

Gráfica 1 Tipo de Publicación de los Indicadores

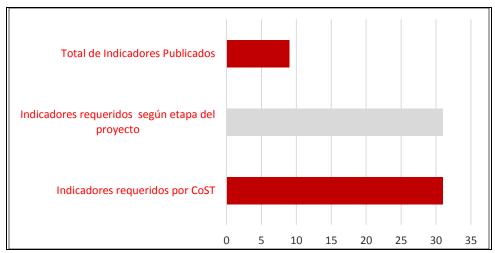


Fuente: cuadro de seguimiento de ICP.

De acuerdo al avance del proyecto, el cual se encontró finalizado, este debió tener publicados los 31 indicadores requeridos por CoST, mediante la evaluación realizada se cuantificó un 29% de cumplimiento en divulgación de indicadores. Estos resultados pueden observarse en la gráfica 2.



Gráfica 2
Publicación de Indicadores de acuerdo a la etapa del proyecto



Fuente: cuadro de seguimiento de ICP.

#### Procedimiento de Verificación de Información

- Con base en el NOG de construcción de obra del proyecto ejecutado por la Municipalidad de San Pedro Carchá, se realizó la investigación preliminar de la ICP del proyecto en el portal de Guatecompras.
- 2. 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.
- 3. Se realizó la visita de inspección al proyecto el día 10 de agosto de 2016, 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.
- 4. Posteriormente se verificó la nueva información publicada en el Portal de Guatecompras de la nueva ICP.
- 5. Seguidamente se precedió a elaborar el presente informe.

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

 Costo: El proyecto tuvo un costo de Q4,887,300, debido a que no se cuenta con parámetros de precios unitarios para todos los renglones, no es posible emitir un juicio sobre la racionalidad del costo total de la obra y de cada renglón. Sin embargo se encontró que el principal renglón que representa el 74% del costo total de la obra, se enmarca dentro de los márgenes promedio de ejecución para este tipo de obras en el país.



- Tiempo: Por la información proporcionada por la Dirección Municipal de Planificación, se concluye que el plazo contractual para ejecutar el proyecto fue insuficiente, ya que se emitió una prórroga del plazo de ejecución.
- Calidad: Durante la visita de inspección se observó que los trabajos que se ejecutaron, presentaban una calidad satisfactoria.
- Relevancia: Luego de la visita de campo y conocer las obras ejecutadas con este proyecto, se puede afirmar que éste benefició a todos los vecinos de los barrios Chibujbú y Las Ilusiones y al área urbana del municipio ya que contribuyó a elevar la plusvalía y el ornato urbano, prevenir enfermedades por contaminación del aire, y al mejor flujo de vehículos y personas, debido a las mejoras en las condiciones de las calles.

# Información Clave del Proyecto (ICP)

Nombre del proyecto:	MEJORAMIENTO CALLE BARRIO CHIBUJBU Y LAS ILUSIONES ÁREA URBANA.
Ubicación del proyecto:	MUNICIPIO DE SAN PEDRO CARCHA, DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ
Entidad contratante:	MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO CARCHA
Contratista:	INGENIERIA Y SERVICIOS GL
NOG	3768112
Supervisión:	MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO CARCHA
NOG	

#### **ETAPA DE PRE-CONTRATO** Fase del Documentación soporte Fecha de Indicador **Comentarios** provecto requerida publicación 1. Publicación del estudio de Publicación Identificación Especificaciones factibilidad proactiva en del proyecto Guatecompras, el 06-02-2015. Publicación de bases de **ACEPTADO** licitación $\boxtimes$ 2. Propósito Publicación del estudio de **RECHAZADO** No se describe el propósito factibilidad o $\boxtimes$ de ejecutar este proyecto en Publicación bases de el Estudio de Factibilidad ni licitación en la ficha del SNIP. 3. Localización Publicación del estudio de **RECHAZADO** No se localiza el sitio exacto factibilidad o ejecutará el $\boxtimes$ donde se Publicación bases de proyecto en el estudio de licitación factibilidad. 4. Beneficiarios Publicación del estudio de Ficha SNIP Se describen los beneficiarios factibilidad Publicación en la ficha SNIP, siendo 1290 hombres y 1320 mujeres. proactiva del 06-02-2015. **ACEPTADO** 5. Estudio de Publicación del perfil del **RECHAZADO** En el Estudio de Factibilidad viabilidad proyecto y no se evalúan las diferentes de la información general alternativas en cuanto a de la iniciativa de inversión beneficio-costo ni otros en el SNIP de Segeplan parámetros, únicamente se hacen mención de las alternativas.



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 o	Publicación proactiva de la Constancia de Disponibilidad Presupuestaria, el 10-04-2015. ACEPTADO	Se hace constar un presupuesto de Q4,827,281.00 en la fuente No. 22-0101-0001 de ingresos ordinarios de aporte constitucional.
	7. Presupuesto	Publicación del estudio de factibilidad	<ul> <li>Ficha SNIP         Publicación             proactiva del             06-02-2015.     </li> <li>RECHAZADO</li> </ul>	<ul> <li>No se presupuestó el monto en la ficha SNIP publicada para 2015.</li> </ul>
	8. Costo estimado del proyecto	Publicación del estudio de factibilidad	Publicación proactiva del Acta de Recepción de ofertas, el 23- 03-2015. ACEPTADO	• En el Acta de Recepción de ofertas se indica que el costo estimado es de Q4,827,281.00.

## **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.  Selección en base a contratación directa o ejecución por administración indicar esto en las especificaciones generales.	RECHAZADO	•	No hay relacionadas indicador.	publicaciones con este
	10. Nombre del consultor principal del diseño	Publicación del acta de adjudicación del contrato de diseño y   Número de contrato	RECHAZADO	•	No hay relacionadas indicador.	publicaciones con este

4. Proceso de contratación de la supervisión del proyecto	11. Proceso de ofertas	Publicación del llamado del concurso incluyendo el NOG.  Si la selección fue en base a contratación directa o ejecución por administración indicar esto en las especificaciones generales.	RECHAZADO	El contrato del supervisor, publicado en Guatecompras el 20-04-2015, no corresponde al período de ejecución del proyecto.
	12. Nombre del consultor principal de la supervisión	Publicación del acta de adjudicación del contrato de supervisión y  \text{Número de contrato}	RECHAZADO	El contrato del supervisor publicado en Guatecompras el 20-04-2015, no corresponde al período de ejecución del proyecto.
5. Proceso de contratación de las obras de construcción	13. Proceso de ofertas	Publicación del llamado del concurso y la publicación en medios escritos Planos en formato PDF EIA.	Publicación proactiva de la Convocatoria al concurso, el EIA y de la Resolución Ambiental del MARN, el 06-02- 2015. <b>RECHAZADO</b>	No existe publicación de los planos del proyecto.
	14. Lista de oferentes	Publicación del acta de recepción de ofertas	Publicación proactiva del Acta de Recepción de ofertas, el 23-03- 2015. ACEPTADO	<ul> <li>Ofertaron tres empresas siendo ellas, Constructora y Transportes Ramírez, por Q5,114,153.50; Ingeniería y Servicios GL por Q4,887,300.00 y Constructora Saquija por Q5,075,398.50.</li> </ul>
	15. Informes de la evaluación de las ofertas	Publicación del acta de adjudicación del contrato	Publicación proactiva del Acta de Adjudicación de ofertas, el 31-03- 2015. ACEPTADO	<ul> <li>Según el Acta de Adjudicación, solo una empresa calificó para el concurso, siendo la empresa Ingeniería y Servicios GL por Q4,887,300.00, la que obtuvo una puntuación de 100 puntos, y a la cual le fue adjudicado el proyecto.</li> </ul>
6. Detalles del contrato de supervisión	16. Precio del contrato	Publicación del contrato de supervisión de la obra	RECHAZADO	El contrato del supervisor publicado en Guatecompras el 20-04-2015, no corresponde al período de ejecución del proyecto.



	17. Trabajos y alcance de la supervisión	Publicación del contrato de supervisión de la obra	RECHAZADO	El contrato del supervisor publicado en Guatecompras el 20-04-2015, no corresponde al período de ejecución del proyecto.		
	18. Programa de trabajo	Publicación del contrato de supervisión de la obra	RECHAZADO	<ul> <li>No hay publicación del programa de trabajo.</li> </ul>		
7. Detalles del contrato de las obras	19. Nombre del contratista	Publicación del contrato de construcción de la obra ⊠	Publicación proactiva del Contrato Administrativo de Construcción de Obra No. 010-2015, el 20-04-2015.  ACEPTADO	<ul> <li>Empresa Ingeniería y Servicios GL, propietario único Ing. Waltter Leonel Guillermo Lima.</li> </ul>		
	20. Precio del contrato	Publicación del contrato de construcción de la obra ⊠	Publicación proactiva del Contrato Administrativo de Construcción de Obra No. 010-2015, el 20-04-2015.  ACEPTADO	El monto del contrato es por Q4,887,300.00.		
	21. Trabajos y alcance de las obras	Publicación del contrato de construcción de la obra ⊠	Publicación proactiva del Contrato Administrativo de Construcción de Obra No. 010-2015, el 20-04-2015.  ACEPTADO	<ul> <li>Los renglones de trabajo y las cantidades unitarias son parte del contrato.</li> </ul>		
	22. Programa de trabajo	Publicación del contrato de construcción de la obra  Constancia de entrega de anticipo y del sitio de la obra por parte del supervisor.	RECHAZADO	No hay publicaciones relacionadas con este indicador.		
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	RECHAZADO	<ul> <li>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.</li> </ul>		



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.	RECHAZADO	<ul> <li>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.</li> </ul>			
	25. Cambios individuales que afectan el programa y razón de los cambios	Publicación de extensiones del tiempo contractual	RECHAZADO	<ul> <li>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.</li> </ul>			
	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	RECHAZADO	No hay publicaciones relacionadas con este indicador.			
FTAPA DE POST-CONTRATO							

#### Fase del Documentación soporte Fecha de Indicador **Comentarios** requerida proyecto publicación Publicación del acta de 10. Post-27. Precio **RECHAZADO** No hay publicaciones contrato de actualizado del recepción relacionadas con este y del acta de liquidación del las obras contrato indicador. contrato de obra 28. Total de Publicación del acta de **RECHAZADO** No hay publicaciones pagos hechos recepción relacionadas con Y del acta de liquidación indicador. del contrato de obra o copia de la última estimación de trabajo pagada. П 29. Alcance real Publicación del acta de **RECHAZADO** No hay publicaciones recepción relacionadas de los trabajos con este y del acta de liquidación del indicador. contrato de obra 30. Programa Publicación del acta de **RECHAZADO** No hay publicaciones actualizado recepción relacionadas con este y del acta de liquidación del indicador. contrato de obra No hay publicaciones 31. Reportes de Publicación de auditorías **RECHAZADO** evaluaciones y técnicas y financieras de la relacionadas con este auditoria ejecución de la obra indicador. informes de supervisión y de avance físico y financiero de la obra.



# Divulgación de la ICP

Etono	Divulgación proactiva		Divulgación reactiva		Divulgación total	
Etapa	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Precontrato	4	4/8 = 50%	0	0/8 = 0%		4/8 = 50%
Contrato	5	5/18 = 28%	0	0/18 = 0%		5/18 = 28%
Post-contrato	0	0/5 = 0%	0	0/5 = 0%		0/5 = 0%
Total	9	9/31 = 29%	0	0/31 = 0%		9/31 = 29%

#### Indicadores pendientes de satisfacer cumplimiento:

#### **ETAPA PRE-CONTRATO**

- Identificación del proyecto
  - o Propósito
  - Localización
  - o Estudio de viabilidad
- Fondos para el proyecto
  - o Presupuesto del proyecto.

#### **ETAPA DE CONTRATO**

- Proceso de contratación del diseño del proyecto
  - o Proceso de ofertas
  - Nombre del consultor principal del diseño
- Proceso de contratación de la supervisión del proyecto
  - o Proceso de ofertas
  - o Nombre del consultor principal de la supervisión
- Proceso de contratación de las obras de construcción
  - Planos
- Detalles del contrato de supervisión
  - o Precio del contrato
  - Trabajos y alcance de las obras
  - o Programa de trabajo del supervisor.
- Detalles del contrato de las obras
  - o Programa de trabajo
- Ejecución del contrato de supervisión
  - o Cambios significativos al precio del contrato, el programa, su alcance y su justificación



- Ejecución del contrato de las obras
  - o 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
  - o Precio actualizado del contrato
  - Total de pagos realizados
  - Alcance real de la obra
  - o Programa actualizado
  - Reportes de evaluaciones y auditorias

#### **Conclusiones**

- El tiempo entre la convocatoria al concurso público y la fecha para presentar las ofertas fue de acuerdo con lo especificado en el artículo 23 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- El plazo entre la fecha de presentación de las ofertas y su calificación y adjudicación no cumplió con lo establecido en artículo 12 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- De acuerdo con el avance físico de la obra, deberían haber sido divulgados los 31 indicadores de transparencia (100%) y al momento de la visita habían sido publicados 9, lo que equivalía al 29 por ciento de divulgación, nivel que se considera inadecuado.

## Recomendaciones

Dentro de las recomendaciones se pueden formular las siguientes:

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 propósito, localización, el estudio de viabilidad, , presupuesto, proceso de contratación del diseño y la supervisión del proyecto, planos, detalles del contrato del supervisor, programa de trabajo del contrato de obra, 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.