



Iniciativa de
Transparencia
en Infraestructura

Guatemala

SÉPTIMO INFORME CoST GUATEMALA

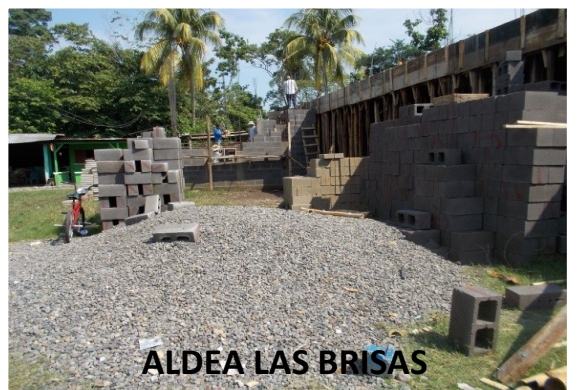
*“Fortaleciendo la transparencia en
la infraestructura pública”*

Noviembre 2018

Ampliación del Instituto Diversificado Nacional, Aldea Las Brisas Petacalapa y de la Escuela Primaria Oficial Rural Mixta, Aldea La Unión, ubicadas en el municipio de Malacatán, departamento de San Marcos

Datos Generales Del Proyecto

- **Entidad Adquisición:** Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.
- **Detalles de contacto en entidad de adquisición y rol:** Javier Maldonado Quiñonez Director. UCEE. 2da. Calle "A" 8-49, Zona 10 Ciudad de Guatemala.
- **Nombre Proyecto:** Ampliación del Instituto Diversificado Nacional, Aldea Las Brisas Petacalapa y de la Escuela Primaria Oficial Rural Mixta, Aldea La Unión, ubicadas en el municipio de Malacatán, departamento de San Marcos.
- **Detalles del responsable del proyecto:** Ampliación del Instituto Diversificado Nacional, Aldea Las Brisas Petacalapa y de la Escuela Primaria Oficial Rural Mixta, Aldea La Unión, ubicadas en el municipio de Malacatán, departamento de San Marcos.
- **Localización y Ubicación:** 6ta. Avenida 22-00 zona 1, Ciudad de Guatemala, Centro Cultural, "Miguel Ángel Asturias"
- **SNIP:** Ampliación de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea La Unión No. SNIP150515, Ampliación del Instituto Diversificado Nacional Aldea Las Brisas Petacalapa No. SNIP 150509.
- **NOG:** 6463738, **Fecha NOG:** 23/06/2017
- **Propósito del proyecto:** Ampliación del establecimiento educativo a través de trabajos preliminares, muros perimetrales de block y con malla, construcción de un módulo de preprimaria de 2 aulas con su respectivo servicio sanitario, dirección y cocina; construcción de 6 aulas en dos niveles, salón de computación y su respectivo módulo de gradas, así como servicios sanitarios con área para discapacitados.
- **Descripción:** La solicitud surge debido al deterioro que tiene la Escuela Oficial Rural Mixta, La Unión y Las Brisas, Malacatán, en San Marcos; así como su necesidad de ampliar el número de aulas, baños, y la construcción de dos aulas para nivel de preprimaria. Se han acomodado algunas aulas en espacios no adecuados para ello, y alguna de las paredes presentan rajaduras.
- La población estudiantil ha ido en crecimiento.
- **No. Beneficiarios:** 362 personas.
- **Fecha Aprobación:** 28/09/2017
- **Presupuesto de proyecto:** Q. 3,248,499.00
- **Costo estimado del proyecto:** Q. 5,485,407.69
- **Plazo contrato:** 6 meses.
- **Plazo contrato más ampliación:** No se publicó.



- **Listado Oferentes de ejecución:** 1) Bedoya Barrios Mario Hernán, 2) Miranda Aguilar Marino Estanislao, 3) Cujantre Blanco Vitelio 4) Guerrero Mayorga Del Val Ana Del Rosario 5) Sistemas Y Servicios De Ingeniería S. A. 6) Hernández Paredes Carlos Rene Y 7) Casasola Morales Cesar Adolfo.

- **Programa de trabajo de ejecución (Plazo):** No se publicó.
- **Estado de contrato:** Terminado
- **Contrato de Ejecución de Obra:** LPN-01-01-2017/UCEE-CIV/BID-2018/OC-GU
- **Empresa Constructora:** Sistemas Y Servicios De Ingeniería Sociedad Anónima.
- **Precio o monto Contratado:** Q. 5,198,741.92
- **Precio o monto Modificado:** No se publicó.
- **Aprobación de contrato por:** Javier Maldonado Quiñonez Director, UCEE.
- **NOG supervisión:** 6950523, **Fecha NOG:** 27/09/2017.
- **Supervisor del proyecto:** Arq. Teófilo Humberto Mack Echeverría
- **Contratado supervisión:** Q280,000.00
- **Plazo del contrato de supervisión:** 6 meses.
- **Contrato del supervisor (alcances):** CONTRATO ADMINISTRATIVO 75-2017/UCEE-CIV-UCP-BID-2018-OC-GU.
- **Última fecha de actualización de información del proyecto:** 18/01/2018

Proceso de Contratación de la Obra

El proceso de contratación de este proyecto fue realizado por la modalidad de Licitación Pública Nacional según evento No LPN-01-01-2017/UCEE-CIV-BID-2,018/OC-GU, identificado en el portal de guatecompras con el NOG 6463738. Basado en el Convenios y Tratados Internacionales (Art. 1 LCE) CDP No. 30475485 (9/octubre/2017), mediante el convenio de financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo BID, Programa Mi Escuela Progresiva Préstamo 2,018/OC-GU. Tomando de referencia la publicación del dato proactivo de las dos boletas SNIP (150515 y 150509), se estableció que los dos edificios escolares fueron estimados con un monto de Q5,485,407.69 el cual se dividió en Q 4,426,970.69 para construcción y Q 1,058,437.00 para operación y mantenimiento.

Adjudicado en Resolución UCEE/BID-042-2017 de fecha 28 de septiembre 2,018 a la empresa Sistemas y Servicios de Ingeniería S. A. por un monto de Q5,198,741.92.

Proceso de Diseño y Supervisión de la Obra

El Diseño del proyecto se realizó en la etapa de pre inversión y planificación de la obra, por la Unidad De Construcción De Edificios Del Estado UCEE a través del departamento técnico del área de infraestructura. El

sistema constructivo es de diseño estructural y muros de block, con módulo de gradas independiente, segundo nivel con techo de estructura metálica y lámina.

Los datos de las profesionales a cargo del diseño de cada edificio son las arquitectas Ingrid Elena García de Aldea las Brisas y Arquitecta Ely Alejandra Jump de Aldea La Unión, así como consta en el documento Constancia de diseño Malactán.

En el caso de la contratación de los servicios de supervisión, esta respondió al inicio del proyecto a un proceso de administrativo, en referencia a la Disposición 12-2017 de fecha 15 de junio de 2017, donde nombran al ingeniero civil José Alejandro Santillana Herrera. El día de la visita al proyecto se verifico que había otra persona supervisando, la cual fue contratada por licitación pública en fecha 29 de septiembre de 2017 con número de NOG 6950523. En Resolución UCEE-BID-057-2017 de fecha 20 de noviembre de 2017 fue nombrado el arquitecto Teófilo Humberto Mack Echeverría por un plazo de seis meses y un monto de Q 280,000.00. En las bases se indica una serie de actividades asignadas entre las cuales se incluyó los alcances, actividades a realizar como la supervisión en campo, resultados esperados, elaboración de informes, y pormenorizados.

Proceso de Construcción

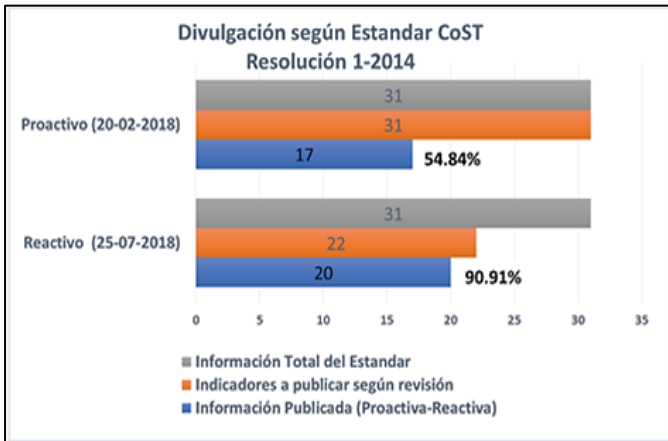
En el caso de la construcción de los edificios se realizaron todos los trabajos preliminares y especificaciones de las bases de contratación, en la etapa en la que se encuentra a la fecha de la visita se considera que es necesaria la ampliación de tiempo ya que solamente tienen un mes y se encuentra en etapa de fundición de losa primer nivel.

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

Al 20 de febrero de 2018 se verifico nivel de divulgación de la ICP fue de 54.84% en función de los 31 ítems de CoST y de la resolución IDS-CoST es de 48.54%. Esta divulgación fue revisada nuevamente el 25 de julio de 2018 y se encontró un cumplimiento adicional de tres (3) ítems y por estado del proyecto "En ejecución" no aplican 9 ítems de diseño, cambios en monto, cambios en tiempo y post contrato, lo cual explica la razón por la cual el proyecto a la fecha de este informe reporta el 90.91 % en divulgación, tomando en cuenta su condición de ejecución por lo que se evaluación únicamente 22 de los 31 ítems de CoST, como se puede observar en la siguiente gráfica:

Gráfica

Publicación de ítems de acuerdo a la etapa del proyecto



Según Resolución 01-2014	Dato Pro-activa	Total	% divulgación
Pre-contrato	7	8	87.50%
Contrato	10	18	55.56%
Post-Contrato	0	5	0.00%
TOTAL	17	31	54.84%
Según Resolución 01-2014	Dato Reactivo	Por Avance	% divulgación
Pre-contrato	7	8	87.50%
Contrato	13	14	92.86%
Post-Contrato	0	0	0
TOTAL	20	22	90.91%

Análisis De Procesos

1. Gestión de la adquisición (nivel de competitividad del método empleado para el proceso de adquisición)

Se adquirió en la modalidad de Licitación Pública Nacional, en referencia a los datos subidos al portal se aprobó la elaboración y aprobación de las bases, convocatoria a concurso, se nombró a la junta de calificación la que dio su dictamen de aprobación y se adjudicó. La gestión de adquisición fue la indicada según la Ley de Compras y contrataciones, con referencia a tiempos, documentos y adjudicación.

2. Gestión de los montos (% de incremento en el monto del proyecto)

El costo estimado por metro cuadrado de los dos proyectos es de aproximadamente Q.3,908.83 incluyendo supervisión; este se observa razonable ya que se incluye el muro perimetral sistemas de disposición de aguas grises en los dos proyectos, en aldea La unión incluye

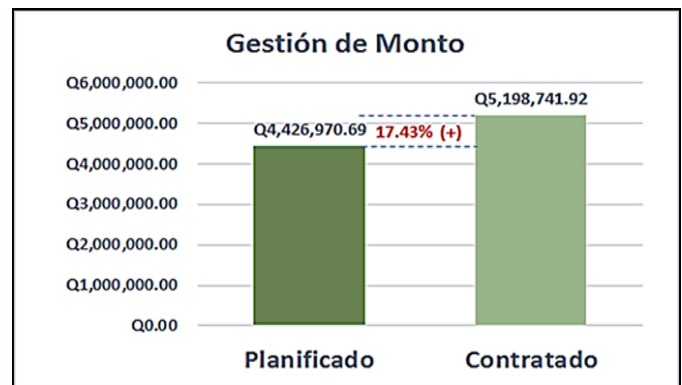
rampa para discapacitados, patio concreto, transporte de material a los dos lugares. Este costo se considera dentro de los parámetros actuales del mercado constructivo en Guatemala.

Se estimó un monto de ejecución de Q 4,426,970.69 tomando de referencia la boleta del SNIP, se contrató a la empresa "Sistemas y Servicios de Ingeniería S. A." para ejecución del proyecto por un monto de Q5,198,741.92. Es preocupante ver que existe una diferencia de Q 771,771.23 entre lo planificado versus lo contratado (17.43% mayor lo contratado).

En el acta de adjudicación 26-2017 L2 23530 indica en el numeral "SEXTO" que hay una partida presupuestaria de Q4,408,095.00, pero no indica de donde se pagara el faltante del monto contratado que corresponde a Q790,646.92. Actualmente se tiene la siguiente información de los pagos en base al registro de contratos SIGES:

Monto publicado	Monto en Q. y %
Estimado	Q 4,426,970.69
Contratado	Q5,198,741.92
Diferencia	Q771,771.32
Porcentaje superado	17.43%

Cuadro de detalles de montos



Gráfica de gestión de montos

Con respecto a los pagos realizados al contratista, en la página de SIGES-MINFIN (<https://siges.minfin.gob.gt/sigesweb/gc/contrato.aspx?con=1091182>) aparece el siguiente detalle:

Pago publicado	Fecha de voucher	Monto en Q.
Contrato	6 de noviembre 2017	Q5,198,741.92
Pagos a la fecha	En el 2018	Q3,390,998.34

Saldo	A julio del 2018	Q1,807,743.58
-------	------------------	---------------

El monto adjudicado para la última contratación de la supervisión fue de Q280,000.00 que corresponde a un 0.05% del monto del contrato del proyecto, no hay información publicada en el portal de los pagos realizados a la fecha. La información correspondiente a montos pagados a los dos supervisores de UCEE) no ha sido publicada.

3. Gestión de los plazos (número de meses que se incrementa el contrato)

El proyecto inició su ejecución 6 de noviembre de 2018 y fue suspendido por falta de asignación presupuestaria el 2 de enero 2018 (44 días calendario de ejecución). Tomando de referencia el único documento subido en la evaluación de dato reactivo correspondiente a la ejecución (6463738@Resolucion Levante Suspensión SSI), se indica que el proyecto fue reiniciado el 5 abril del presente año. Estos atrasos en asignaciones presupuestarias obedecen a que los trámites para gestionar el proyecto se realizan casi finalizando el periodo fiscal y pasan al siguiente periodo fiscal sin **asignación**.

Tomando de referencia los 6 meses de tiempo contractual del proyecto, este deberá finalizar el 20 de agosto del presente año, en la visita realizada al proyecto el 31 de mayo se observó un avance del 50 por ciento aproximadamente. En el portal SIGES-MINFIN y en la visita realizada al portal guatecompras en fecha 25 de julio 2018 aún no hay documentos que reflejen el cambio en la fecha de finalización del proyecto.

4. Razonabilidad de la supervisión (relación % entre monto del contrato del supervisor y el del ejecutor)

El profesional a cargo de la supervisión que aparece en la revisión al portal guatecompras en fecha 20 de febrero 2018 es el ingeniero José Alejandro Santillana Herrera, con nombramiento en Disposición No. 12-2017 de fecha 15 de junio 2017 con cargo de Técnico Verificador de Campo de UCEE. No aparece documento de la fecha en la que fue sustituido.

En visita a las oficinas de UCEE, se nos informa que Ing. Carlos Humberto Chavarría con cargo de gerente de obra y fungiendo como supervisor, fue el que dio inicio al proyecto por un periodo de tiempo correspondiente del 20 de noviembre 2017 al 2 de enero 2018 fecha en que fue suspendido el proyecto por falta de asignación de fondos.

En la visita de campo se presentó el supervisor arquitecto Teófilo Humberto Mack Echeverría quien fue contratado por la modalidad de licitación pública, número de operación guatecompras NOG 6950523, a partir del 2 de enero de 2018 para un periodo de seis meses, para finalizar el 1 de julio 2018. Esta información fue verificada en la bitácora de campo autorizada por la Contraloría General de Cuentas en fecha 6 de diciembre 2018, mostrada el día de la visita al proyecto y en revisión al portal de guatecompras en fecha 27 de julio 2018.

5. Gestión de los contratos (relación % de las ampliaciones a los contratos de Ejecutor y Supervisor)

En el contrato de ejecución y supervisión no se han realizado modificaciones por el estatus de proyecto (En ejecución).

6. Eficiencia en la ejecución (diferencia entre el avance físico programado y el avance real)

Al momento de la visita de campo, lo que se había ejecutado en la construcción del edificio nuevo concordaba con los requisitos de las especificaciones técnicas de las bases del concurso.

Tomando de referencia la bitácora de campo, la observación de la obra y el hecho de haber suspendido el proyecto, ya existe deficiencia por el deterioro que pudo haber sufrido y que no se refleja en documentos a esta fecha.

7. Pendiente de publicar según Resolución 01-2014

Precontrato

a) Presupuesto

Contrato

a) Programa de trabajo de la supervisión.

Post Contrato

No ha finalizado el proyecto al día de la última visita al portal de guatecompras.

Conclusiones

- El porcentaje de divulgación aumento pero no es el esperado, aun no sigue reflejando a que nivel de ejecución se encuentra, pero si el estado habilitado. Es necesario que se agilice el ingreso de la información ya que en la visita al proyecto de fecha 31 de mayo del presente, se mostraron los

documentos soporte que falta ingresar al portal de guatecompras.

- El hecho de levantar eventos en el segundo semestre del año tiene como consecuencia la suspensión de obras como esta, en las que se suscriben contratos casi finalizando el periodo fiscal y al inicio del siguiente no se cuenta con la asignación de presupuesto, se convierte en un trámite lento con respecto a los desembolsos del dinero y esto a su vez tiene como consecuencia los siguientes aspectos:
- Deterioro de la infraestructura en la obra parcialmente ejecutada.
- En este caso el riesgo latente a los beneficiarios del proyecto.
- Limitando el uso del establecimiento educativo en el tiempo programado.
- Hay deficiencia en el diseño y planificación de este tipo de proyectos ya que no se realizan los estudios de suelos, geotécnicos y geológicos previos a la contratación del proyecto, regularmente estos estudios se realizan al inicio de la ejecución del proyecto por la empresa contratada.
- En la planificación financiera en ambos proyectos se pudo observar que tiene varias deficiencias al respecto, ya que fue planificado con un monto de Q 4,426,970.69 (Véase boletas de SNIP de los dos proyectos), teniendo una partida presupuestaria en 2,017 de Q4,408,095.00 y siendo contratado en ese mismo año por un precio de Q5,198,741.92 (Véase acta de Adjudicación 26-2,017 L2 23530). Esto refleja la falta de planificación presupuestaria que el gobierno maneja para los proyectos de infraestructura.
- Es indispensable realizar los estudios previos para el funcionamiento eficiente y eficaz de la obra de infraestructura, que se acomode a la necesidad de riesgo y que reflejen un presupuesto real en el que no realicen adiciones de renglones (Ordenes de cambio OC), teniendo como consecuencia el aumento muchas veces del precio contratado y venga a generar retazos en ejecución de la obra.
- Se necesita incluir en el presupuesto todas las medidas de mitigación de riesgo, tanto en la ejecución (Disposición de ripio, sistemas de seguridad en obra para personal y personas ajenas a los trabajos de construcción no ingresen, importante el equipamiento adecuado de los establecimientos), así como en el uso, operación y mantenimiento del establecimiento.

- En el caso de la contratación de la supervisión, no hay una forma de saber si el proceso de cotización o licitación fue realizado a la par o antes de la contratación de la ejecución, en la visita al portal del dato proactivo no se pudo observar, este aspecto se pudo verificar solamente en la visita al proyecto, donde se pudo observar el cambio de figura en la contratación de la supervisión.

Recomendaciones

- Se recomienda realizar un taller para agilizar el ingreso de información al portal de guatecompras, ya que se verifico en las visitas de acercamiento y la de campo que cuentan con información necesaria para ingresar al portal de guatecompras, y ajustarse así a las expectativas de divulgación.
- Se recomienda a la EA realizar los trámites correspondientes al problema de linderos en aldea Las Brisas a la brevedad, para concluir satisfactoriamente el proyecto.
- Se platicó con el arquitecto Alberto Zarat verificador de obra UCEE-UCP, haciendo la recomendación de presupuestar los dispositivos de seguridad en obra, para el peatón y el obrero del proyecto. Recurso que no tienen designación en los proyectos financiados por BID.
- Se recomienda que los próximos eventos realizados por la EA que tienen soporte documental sean subidos al portal preferentemente dentro de los primeros tres meses del periodo fiscal para evitar la suspensión de proyectos y descapitalización de fondos de inversión, que pasan posteriormente al fondo común si no son ejecutados en tiempo.

	Cumplimiento de la Resolución 01-2014		Proyecto NOG: 6413706	
	Fase del Proyecto: En ejecución	Indicador	Edificios Escolares UCEE	
			Proactivo	Reactiva
PRE CONTRATO	1. Identificación del proyecto	1. Especificaciones	1	
		2. Propósito	1	
		3. Localización	1	
		4. Beneficiarios	1	
		5. Estudio de viabilidad	1	
	2. Fondos para el proyecto	6. Acuerdo de financiamiento	1	
		7. Presupuesto	0	
		8. Costo estimado del proyecto (Precio base)	1	
CONTRATO	3. Proceso de contratación del diseño	9. Proceso de oferta de diseño	0	
		10. Nombre del consultor principal del diseño	1	
	4. Proceso de contratación de la supervisión	11. Proceso de ofertas de supervisión	0	1
		12. Nombre del consultor principal de la supervisión	1	
	5. Proceso de contratación de las obras de construcción	13. Proceso de ofertas	1	
		14. Lista de oferentes	1	
		15. Informes de evaluación de las ofertas	1	
	6. Detalles del contrato de supervisión	16. Precio del contrato de supervisión	0	1
		17. Trabajos y alcances de la supervisión	0	1
		18. Programa de trabajo de la supervisión	0	
	7. Detalles del contrato de las obras	19. Nombre del contratista	1	
		20. Precio del contrato	1	
		21. Trabajos y alcance de la obra	1	
		22. Programa de trabajo aprobado al ejecutor	1	
	8. Ejecución del contrato de supervisión	23. Cambios significativos al precio del contrato de supervisión, el programa, su alcance y su justificación	0	
		9. Ejecución del contrato de las obras	24. Cambios individuales que afectan el precio y la razón de los cambios	0
	25. Cambios individuales que afectan el programa y la razón de los cambios		1	
	26. Detalles de pagos adicionales al contratista		0	
POST CONTRATO	10. Post-contrato de las obras	27. Precio actualizado del contrato	0	
		28. Total de pagos realizados	0	
		29. Alcance real de la obra	0	
		30. Programa actualizado	0	
		31. Reporte de evaluaciones y auditorías realizadas al proyecto	0	
		Total Indicadores	17	3
Avance Físico 50%	Avance Financiero = no hay información	TOTAL PUBLICADO Total de indicadores aplicables al proyecto	20 20/22	% 90.91
		Ítems que no aplican por proceso de contratación de la supervisión y el diseño.	9	