



INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

INFORME N° 285 -2017-MED-SPE-OTIC

1. NOMBRE DE LA OFICINA

Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Lic. Jaime Ccanto Crispín

3. CARGO

Especialista en Especificaciones Técnicas GTI – OTIC

4. FECHA

Diciembre de 2017

5. JUSTIFICACIÓN

La Unidad de Programación e Inversiones - UPI, mediante MEMORÁNDUM N° 0607-2017-MINEDU/SPE-OPER-UPI, requiere la adquisición del software de Costos y Presupuestos, que permita verificar los costos y presupuestos de los proyectos en pro del seguimiento y monitoreo a través de la solicitud del reporte de valorización mensual de obras de la Unidad Ejecutora (propuesta que implementará el equipo de seguimiento y monitoreo de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones – OPMI), el cual tiene como fin de verificar el avance físico y financiero.

Por lo expuesto y en el marco de la Ley 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública" se procede a evaluar el software de Costos y Presupuestos.

En el presente informe se ha realizado la evaluación de los diferentes software de Costos y Presupuestos.

6. ALTERNATIVAS

Considerando el requerimiento técnico de la Unidad de Programación e Inversiones, se han buscado alternativas de software en el mercado, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención y soporte local.

En ese sentido, la búsqueda ha dado como resultado los productos que se listan a continuación:

- Presupuestos S10 ERP
- CONSTRUCSOFT - Valor Ganado
- Quark – Costos y Presupuestos
- Delphin Express Professional
- pyArq Presupuestos



Cabe mencionar que los productos Presupuestos S10 ERP, ConstrucSoft -Valor Ganado, Quark – Costos y Presupuestos, Delphin Express Professional son productos de tipo propietario y el software pyArq Presupuestos es producto de libre uso pero que tiene funcionalidades limitadas los cuales no cubren la necesidad del área usuaria.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la "Guía Técnica sobre evaluación de software en la administración pública" (R.M. N° 139-2004-PCM) tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612.

a. Propósito de evaluación

Validar que las alternativas seleccionadas sean las más convenientes técnicamente para el uso de la UPI del Ministerio de Educación.

b. Identificar el tipo de producto

Software de Costos y Presupuestos

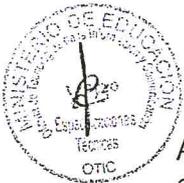
c. Identificación del modelo de calidad

Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito en la parte I de la Guía de evaluación de software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

d. Selección de métricas.

Las métricas fueron seleccionadas en base a las características técnicas descritas en el Anexo 01; en ella se han evaluado atributos internos, externos y de uso.

Aquellos productos que no alcancen 55 puntos del puntaje total como mínimo en la evaluación técnica, no serán considerados para el análisis posterior de costo beneficio.

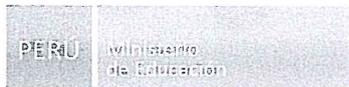


8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO - BENEFICIO

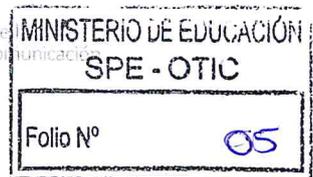
El presente análisis tiene por objetivo seleccionar la mejor alternativa. Para lo cual se ha optado por dar un peso a la evaluación técnica de 0.7 y a la evaluación económica de 0.3, con el fin de garantizar que el software a adquirir o suscribir cumpla con los requerimientos solicitados.

Del Análisis Comparativo Técnico, los productos que han resultado con puntajes iguales o mayores a 55 puntos fueron considerados para el Análisis Comparativo de Costo – Beneficio.

La evaluación de estas alternativas incluyen los costos de Licencias del software de Costos y Presupuesto, los cuales han sido tomados de las cotizaciones referenciales enviadas por el canal autorizado por el fabricante del software y desde la página web.
Ver Anexo 03.



Oficina
de Tecnologías de la
Información y Comunicación



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

En el Anexo 02, se muestran los resultados del Análisis Comparativo de Costo – Beneficio, así como el cuadro de valoración técnica – económica.

Es preciso indicar que en el Anexo 02, se presenta los costos estimados a mediano y a largo plazo.

Asimismo, en la presente evaluación se ha considerado lo siguiente:

- *Hardware necesario para su funcionamiento de las alternativas:*
La UPI cuenta con computadoras personales de escritorio, por lo que no es necesario la adquisición del hardware para el funcionamiento de los productos en mención.
- *Soporte y mantenimiento externo*
Con la adquisición de las licencias del software de Costos y Presupuestos, se tienen derechos de soporte, actualizaciones de los parches y actualizaciones a versiones últimas liberadas por el fabricante durante el periodo de vigencia de los productos en mención.
- *Personal y mantenimiento interno*
El Ministerio de Educación cuenta con soporte de Mesa de Ayuda a cargo de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación – OTIC, para realizar la instalación y configuración del software en los usuarios finales, así como para atender incidentes que pueda ocasionar el producto durante su funcionamiento.
- *Capacitación*
El personal de la UPI quienes utilizarán los productos evaluados, tiene conocimiento en el uso y manejo de los productos en mención, por lo que no es necesario considerar la capacitación.

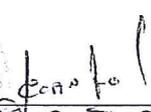
9. CONCLUSIONES

De los resultados del análisis realizado, se puede verificar que el producto de software Presupuestos S10 ERP, es la que alcanza el mayor puntaje, es decir es la que mejor se adecua con las necesidades del área usuaria como software de Costos y Presupuestos.

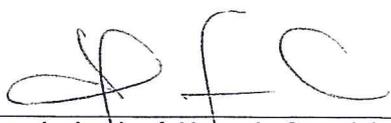
10. RECOMENDACIONES

Se recomienda la adquisición del producto que obtuvo mayor puntaje en el Análisis de Costo – Beneficio, debido a sus características técnicas de dicho producto satisface la necesidad del área usuaria.

11. FIRMAS



Lic. Jaime Ccaño Crispín
Especialista en Especificaciones Técnicas
GTI – OTIC Ministerio de Educación



Javier José Alvarado Carvajal
Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y
Comunicación - Ministerio de Educación



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

ANEXO 01

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERIAS Y EXTERIAS													
N°	Atributos	Descripción	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	Criterio de calificación	Puntaje	Presupuestos S10 ERP	CONSTRUCSOFT - Valor Ganado	Quark - Costos y Presupuestos	Delphin Express Profesional	pyArq Presupuestos		
1	Funcionalidad	Compatible con Sistema Operativo Windows 7, 8, 10.	4	2	Total Parcial	4 2	4	4	4	4	2		
		Interfaz grafica de usuario en español.	4	2	Total Parcial	4 2	4	4	4	4	4		
		Permite realizar presentación de Presupuestos.	4	2	Total Parcial	4 2	4	4	4	4	2		
		Permite realizar el análisis de costos unitario y consolidado.	4	2	Total Parcial Ninguno	4 2 0	4	4	4	2	0		
		Permite trabajar en cualquier moneda.	4	2	Total Parcial	4 2	4	4	2	2	2		
		Permite realizar Presupuestos en doble moneda.	4	2	Total Parcial Ninguno	4 2 0	4	2	2	2	0		
		Permite realizar el factor de cambio del presupuesto a otras monedas.	4	2	Total Parcial	4 2	4	4	2	2	2		
		Permite realizar presupuestos de trabajo con mano de obra, materiales, equipos y subcontratos.	4	2	Total Parcial	4 2	4	4	4	4	4		
		Permite realizar el análisis de costos de los recursos necesarios para ejecutar un proyecto de obras civiles.	4	2	Total Parcial	4 2	4	2	2	2	2		
		Permite almacenar planos y especificaciones técnicas por presupuesto.	4	2	Total Parcial Ninguno	4 2 0	4	2	2	2	0		
		Permite realizar cálculo analítico de gastos generales.	4	2	Total Parcial	4 2	4	2	4	2	2		
		Permite copiar partidas o partes de otros presupuestos.	4	2	Total Parcial Ninguno	4 2 0	4	2	0	2	0		
		Permite realizar cálculos de fórmula polinómica.	4	2	Total Parcial Ninguno	4 2 0	4	4	0	2	0		
		Permite registrar detalle de precios, costos de operación, equipamiento, alimentación del personal, entre otros.	3	2	Alto Medio Bajo	3 2 1	3	3	1	2	1		
		Permite vincular hojas de cálculo Excel a metrados específicos (Planillas de metrados).	3	2	Total Parcial Ninguno	3 2 0	3	2	2	2	0		
		Permite generar cronograma valorizado por periodos.	3	2	Total Parcial Ninguno	3 2 0	3	2	2	2	0		
		Permite importar presupuestos de MS Excel.	3	1	Total Parcial Ninguno	3 1 0	3	3	0	1	0		
		Permite exportar presupuestos a MS Project.	3	1	Total Parcial Ninguno	3 1 0	3	1	0	1	0		
		Permite generar indicadores a nivel de presupuestos y partidas.	3	1	Total Parcial Ninguno	3 1 0	3	1	1	1	0		
		Permite generar indicadores a nivel de grupos de presupuestos.	3	1	Total Parcial Ninguno	3 1 0	3	1	0	1	0		
		Permite hacer búsqueda por nombres o ítems en la hoja de presupuestos, recursos y precios.	3	2	Alto Medio Bajo	3 2 1	3	1	1	1	1		
		Permite generar reportes por partidas detalladas y presupuesto detallado.	3	2	Alto Medio Bajo	3 2 1	3	1	1	1	1		
		2	Fiabilidad	Debe contar con soporte técnico presencial, vía teléfono o correo electrónico.	3	3	Si No	3 0	3	3	3	3	0
		3	Usabilidad	Posee una interfaz grafica de usuario en español y amigable	3	3	Si No	3 0	3	3	3	3	3
4	Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.	3	1	Alto Medio	3 1	3	3	3	3	1		
			83	47			88	66	51	55	27		
METRICAS (ATRIBUTOS) DE USO													
1	Eficacia	Posee recursos y opciones de fácil ubicación.	3	2	Alto Medio Bajo	3 2 1	3	2	2	2	2		
2	Productividad	Realiza procesos de gran cantidad de análisis en forma muy rápido y en pocos segundos.	3	2	Alto Medio Bajo	3 2 1	3	2	2	2	1		
3	Seguridad	Permite gestionar los archivos de modo seguro, cuenta con la opción de respaldo de información almacenada.	3	2	Alto Medio Bajo	3 2 1	3	2	2	2	1		
4	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software	3	2	Alto Medio Bajo	3 2 1	3	1	1	1	1		
			12	8			12	7	7	7	5		
Total			100	55			100	73	58	62	32		

