



LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE
SOFTWARE N° 023-GTI-2023-CGR**

ÍNDICE

1. NOMBRE DEL ÁREA	3
2. NOMBRE Y CARGO DEL RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN	3
3. FECHA	3
4. JUSTIFICACIÓN	3
5. ALTERNATIVAS	3
6. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO	3
7. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO	4
8. CONCLUSIÓN	5
9. FIRMAS	5

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE
SUSTENTO TÉCNICO PARA LA SUSCRIPCIÓN DE SOFTWARE MODELADOR DE PROCESOS PARA ANÁLISIS
DE SISTEMAS INFORMÁTICOS PARA LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**

1. NOMBRE DEL ÁREA

Gerencia de Tecnologías de la Información.

2. NOMBRE Y CARGO DEL RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Erik Bazán Flores – Subgerente de Sistemas de Información

3. FECHA

22 de agosto de 2023

4. JUSTIFICACIÓN

La Contraloría General de la República (en adelante La Contraloría), de acuerdo con sus objetivos estratégicos institucionales, se encuentra en la búsqueda constante de la excelencia, modernizando sus procesos internos e innovando con la implementación de nuevos modelos de control, los cuales se focalizan en la prevención y en la orientación a resultados.

Asimismo, la Subgerencia de Sistema de Información en el marco de sus funciones, realiza el desarrollo de los sistemas de información institucionales, los cuales soportan los procesos de la Contraloría, por lo que se requiere la suscripción de un software que permita modelar dichos procesos para realizar el análisis que sirva de base en el desarrollo de los sistemas de información.

Por lo expuesto y el marco de Ley N° 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública", se procede a evaluar el software modelador de procesos para análisis de sistemas informáticos.

5. ALTERNATIVAS

Considerando la necesidad producto del desarrollo de sistemas de información para soportar los procesos de La Contraloría, se han buscado alternativas de software en el mercado, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención y de soporte local.

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

- BIZAGI MODELER
- Appian

6. 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 Contraloría.

b. Identificar el tipo de producto

Software modelador de procesos para análisis de sistemas informático.

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 N° 1 en ella se han evaluado atributos internos, externos y de uso.

Dada la criticidad en que los productos de software cumplan con los criterios técnicos requeridos, aquellos que, en la evaluación técnica, no alcancen 80 puntos del puntaje total como mínimo, no serán considerados para el análisis posterior de costo beneficio.

7. 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 0.8 y a la evaluación económica de 0.2, con el fin de garantizar que el software a adquirir o suscribir cumpla con los requerimientos técnicos solicitados.

- Del Análisis Comparativo Técnico, los productos que han resultado con puntajes iguales o mayores a 80 puntos fueron considerados para el Análisis Comparativo de Costo – Beneficio, calificando en esta etapa los siguientes productos de software:
 - BIZAGI MODELER (98 puntos)
 - Appian (90 puntos)
- En el Anexo N° 2, se muestran los resultados del Análisis Comparativo de Costo – Beneficio, así como el cuadro de valoración técnica – económica.
- La evaluación de estas alternativas incluye los costos de licencias, los cuales son referenciales y obtenidos a través de las páginas web de cada fabricante (Anexo N° 3).

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

- **Hardware necesario para su funcionamiento de las alternativas**
La Gerencia de Tecnologías de la Información, a través de su Subgerencia de Operaciones y Plataforma Tecnológica ha determinado que no es necesaria la adquisición del hardware para el funcionamiento de los productos en mención.
- **Soporte y mantenimiento externo**
Con la adquisición o suscripción de las licencias se tienen derechos de soporte, actualizaciones de los parches y actualizaciones a versiones últimas liberadas por el fabricante durante el periodo de la garantía de los productos en mención.

- **Personal y mantenimiento interno**

La Contraloría cuenta con soporte de Mesa de Ayuda a cargo de la Gerencia de Tecnologías de la Información, para atender incidentes relacionados al funcionamiento del equipo en el cual se encuentre instalado el software.

- **Capacitación**

El personal de las unidades orgánicas de La Contraloría, 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.

8. CONCLUSIÓN

De los resultados del análisis realizado, se puede observar que el software **BIZAGI MODELER**, obtiene la mayor valoración Costo Beneficio; sin embargo, el otro producto de software **Appian**, también cumple con los requisitos mínimos y, por ende, con las necesidades de las unidades orgánicas de La Contraloría.

9. FIRMAS

Erik Bazán Flores
Subgerente de Sistemas de Información

ANEXO N° 1

MÉTRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS							
N°	Atributos	Descripción	Puntaje Máximo	Criterio de Calificación	Puntaje	Bizagi Modeler	Appian
1	Funcionabilidad	Permite modelos y diagramas Ilimitados.	4	Total	4	4	4
				Parcialmente	2		
		Permite archivos adjuntos y Almacenamiento en la nube.	4	Total	4	4	4
				Parcialmente	2		
		Permite simulación.	4	Total	4	4	4
				Parcialmente	2		
		Permite Importar / Exportar.	4	Total	4	4	4
				Parcialmente	2		
		Permite acceso móvil desde la aplicación Web.	4	Total	4	4	4
				Parcialmente	2		
		Permite documentación en la aplicación Web.	4	Total	4	4	4
				Parcialmente	2		
		Permite manejo y organización de diagramas en carpetas.	4	Total	4	4	2
				Parcialmente	2		
		Permite modelamiento.	4	Total	4	4	4
				Parcialmente	2		
		Permite publicación en la Web y Sharepoint.	4	Total	4	4	4
				Parcialmente	2		
Permite trabajo sin conexión a internet.	4	Total	4	4	4		
		Parcialmente	2				
Permite logotipo personalizado en la documentación.	4	Total	4	4	2		
		Parcialmente	2				
Colaboración (comentarios en diagramas y formas).	4	Total	4	4	4		
		Parcialmente	2				
Permite gestión documental.	4	Total	4	4	4		
		Parcialmente	2				
Permite manejar Reglas de Negocio y Datos.	4	Total	4	4	4		
		Parcialmente	2				
Permite conectividad y API	4	Total	4	4	4		
		Parcialmente	2				
2	Fiabilidad	Soporte local, telefónico, correo, entre otros	5	Total	5	3	3
				Parcialmente	3		
3	Usabilidad	Cuenta con herramientas de autoayuda o autoaprendizaje	5	Total	5	5	5
				Parcialmente	3		
4	Capacidad de mantenimiento	Se adapta a los cambios o mejoras de nuevas versiones	5	Total	5	5	5
				Parcialmente	3		
		Sub Total	75			73	69
MÉTRICAS (ATRIBUTOS) DE USO							
5	Eficacia	Gestiona modelos y diagramas a través de diversas herramientas	6	Total	6	6	6
				Parcialmente	3		
6	Productividad	Permite diseñar modelos y diagramas de manera rápida	6	Total	6	6	6
				Parcialmente	3		
7	Seguridad	Permite gestionar los archivos de modo seguro, cuenta con la opción de recuperación de errores.	6	Total	6	6	6
				Parcialmente	3		
8	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software	7	Total	7	7	3
				Parcialmente	3		
		Sub Total	25			25	21
		Total	100			98	90

ANEXO N° 2

ANÁLISIS COMPARATIVO COSTO BENEFICIO

Información de costos obtenidos del mercado

DATOS			
Descripción	Costos (unitario)	Tipo de Cambio (*)	Costo Anual (S/)
BIZAGI MODELER			
Licencia suscripción anual	US\$ 96.00	3.715	356.64
Appian			
Licencia suscripción anual	US\$ 840.00	3.715	3,120.60

(*) Tipo de cambio SBS al 22/08/2023

Equivalencia del Costo

Costo Total (S/.)	Puntaje Equivalente
[0 - 2000>	100
[2000 - 4,000>	85
+ de 4,000	50

Evaluación Económica

Software	Evaluación Económica
BIZAGI MODELER	100
Appian	85

Análisis Costo Beneficio

Software	Evaluación Técnica	Evaluación Técnica al 80% (A)	Evaluación Económica	Evaluación Económica al 20% (B)	Costo / Beneficio (A+B)
BIZAGI MODELER	98	78.40	100	20.0	98.4
Appian	90	72.00	85	17.0	89.0

ANEXO N° 3

COSTOS REFERENCIALES DE SUSCRIPCIÓN DE SOFTWARE

a) Costo suscripción Anual del Software Bizagi Modeler por Usuario: **US\$ 96.00 * 3.715 = S/ 356.64**

Tipo de cambio SBS (22/08/2023) = S/. 3.715 por dólar

Fuente: [bizagi.com modeler billing](https://bizagi.com/modeler/billing)

b) Costo suscripción Anual del Software Appian por Usuario: **US\$ 75*12=\$ 840 * 3.715 = S/ 3,120.60**

Tipo de cambio SBS (22/08/2023) = S/. 3.715 por dólar



Products Industries Learn Support Partners About



Contact Us

Compare the plans' primary differences.

PLANS	Free Appian Community Edition	Application Fully Featured	Platform Fully Featured	Unlimited Fully Featured
PRICE	Free	Standard: \$75 USD Infrequent: \$9 USD Input-Only: \$2 USD per user/month	Custom Quote Priced per user with unlimited apps.	Custom Quote Priced per development with unlimited apps.
USERS	15	Minimum 100, no maximum*	Minimum 100, no maximum	Unlimited

<https://appian.com/platform/pricing.html>