

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE DE ANÁLISIS Y VISUALIZACIÓN DE DATOS ESTADÍSTICOS BASADOS EN INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

INFORME TÉCNICO N° 00291-2022/OA/TI

I. NOMBRE DE LA OFICINA

Área de Tecnologías de la Información de la Oficina de Administración

II. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Raul Alberto Torres Castro

III. CARGO

Analista Programador

IV. FECHA

13 de septiembre de 2022

V. JUSTIFICACIÓN

Considerando los requerimientos de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSION, se ha buscado alternativas de software en el mercado local, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención y el de soporte local.

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

- QlikView
- Microstrategy
- Power BI
- Tableau

Cabe mencionar que los cuatro (04) productos antes mencionados, son de tipo propietario.

A continuación, se describe las ventajas y desventajas del software propietario.

Software propietario (comercial)

Ventajas

- Control de Calidad en la etapa de desarrollo de software.
- Amplio uso de empresas y organizaciones.
- Dispone de personal capacitado para el soporte técnico.

Desventajas

- No es posible realizar modificaciones al software.
- No es posible obtener copias para redistribución.
- Tienen restricciones de uso (requiere licencia).

VI. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis técnico a 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 para el uso en la Agencia de Promoción de la inversión Privada.

b. Identificar el tipo de producto

Software de análisis y visualización de datos estadísticos basados en inteligencia de Negocios.

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 identificadas de acuerdo con los criterios de las especificaciones técnicas de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSION.

Ver Anexo 01.

VII. ANÁLISIS COMPARATIVO DEL 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 cumpla con las necesidades solicitadas.

La implementación de estas alternativas incluye el costo de la Licencia, Actualización y Mantenimiento por un (01) año. El producto ofrecido debe corresponder a la última versión liberada en el mercado.

Ver anexo 02.

VIII. CONCLUSIONES

- a) Del análisis comparativo técnico (anexo 01), en aplicación de la guía de Evaluación de Software para la Administración Pública, se presenta los atributos mínimos que debe cumplir el Software, se encontró que las alternativas 1 y 2 (Power BI y Tableau) cumplen las necesidades de la dependencia usuaria, sin embargo, técnicamente los productos evaluados son similares.
- b) Del análisis comparativo de Costo Beneficio (anexo 02), se aprecia que la Alternativa 1 (Power BI) es la más económica en el periodo de 1 año.

Oficina de Administración



c) Finalmente, de acuerdo con lo expresado en el presente informe y considerando que es necesario contar con un Software de análisis y visualización de datos estadísticos basados en inteligencia de negocios, se recomienda que la institución adquiera el software que cumplan en mayor medida con el requerimiento de área usuaria y que mejor se adecúe a las necesidades de la institución.

IX. FIRMAS



ANEXO 01.

		METRICAS (ATRIBU	JTOS) INTERNA	S Y EXTERNAS					
N°	Atributo	Descripción	Puntaje Máximo	Criterios de calificación	Puntaje	Power BI	Microstrategy	QlikView	Tableau
				Total	5				
		Cuenta con una interfaz intuitiva y amigable.	5	Parcial	3	5	5	5	5
		Permite acceder a loa paneles desde dispositivos		Total	5	5	5	5	5
		móviles con aplicaciones nativas para Windows,	5	Parcial	3				
		Crear, ver y compartir los informes y paneles		Total	5	- 5	5	5	5
		personales con otros usuarios.	5	Parcial	3				
		Permite consumir paquetes de contenido		Total	5				
		seleccionado para servicios como Dynamics,	5	Parcial	3	5	3	3	5
		Inportar datos o infomes de archivos de Excel, CSV,		Total	5				
		entre otros.	5	Parcial	3	- 5	5	5	5
		Permite publicar y ver paquetes de contenido		Total	5				
		organizativo.	5	Parcial	3	- 5 - 5	5	5	5
		Crear, publicar y ver paquetes de contenido		Total	5				
			5	Parcial	3				
1	Funcionalidad	organizado.				- 5	5	5	5
		Permite transformar datos en objeto de datos	5	Total	5				
		visuales.	5	Parcial	3	- 5	5	5	5
		Permite mostrar varios objetos dinamicos en un solo		Total	5				
		panel.	5	Parcial	3	5		5	5
		Permite crear paquetes de contenidos que incluyen		Total	5		5		
		panees e informes interactivos en tiempo real.	5	Parcial	3	- 5	5	5	5
		Tiene herramientas para transformar, analizar y		Total	5				
		visualizar datos.		Parcial	3				
		Permite crear consultas, conexiones de datos,	5	Total	5	- 5	5	5	5
		modelos e informes que se puede compartir		Parcial	3				
		Otorga por lo menos 10GB de espacio para	5	Total	5	- 5	3	3	5
		alojamiento de data y tiene una velocdad de		Parcial	3				
		Compativilidad con Windows 7 / 8 / 8.1 y superior.	4	Total	4	4	4	4	4
			<u> </u>	Parcial	2				
2	Fiabilidad	Debe contar con soporte local, via telefónico o	3	Si	3	3	3	3	3
_	Habiliada	correo electrónico.		No	0				
3	Usabilidad	Tiene herramientas de auto-ayuda y auto-	3	Si	3	- 3	3	3	3
		aprendizaje o tutoriales.		No	0				
4	dad de manteni	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o	5	Si	5	- 5	5	5	5
4		mejoras de nuevas versiones.		No	0				
		Sub total	80			80	76	76	80
		METRICAS (ATR	IBUTOS) DE US	5O					
1	Eficacia	Posee herramientas de facil menejo para crear	5	Total	5	- 5	3	5	5
_		objetos dinámicos.		Parcial	3				
2	Productividad	Permite mostrar datos estadísticos relacionados.	5	Total	5	- 5	5	5	5
		remitte mostral datos estadisticos relacionados.		Parcial	3				
_		Permite gestionar los archivos de modo seguro.	5	Total	5	- 5	5	5	5
3				Parcial	3				
_		Configuration to the control of the	5	Total	5	- 5	3	3	5
4		Confianza del usuario hacia el software.		Parcial	3				
		Sub total	20			20	16	18	20
		Total	100			100	92	94	100

ANEXO 02.

COSTOS REFERENCIALES DE UNA LICENCIA

(Costos de suscripción anual)

Tipo Cambio 3.84

	Cantidad	Software	Precio	Precio anual USD	Costo de	Costo Total
			mensual USD		Licencia Soles	Soles *
	1	Power BI	10	120	461	543.7
	1	Microstrategy		600	2,304	2,718.7
	1	QlikView	30	360	1,382	1,631.2
Γ	1	Tableau	70	840	3,226	3,806.2

^{*} Expresado en Soles (S/), incluye el 18% de IGV.

ANALISIS COSTO - BENEFICIO

EQUIVALENCIA DE COSTOS

Costo Total	Puntaje Equivalente
[0,2500>	100
[2500,5000>	85
+ de 5000	50

EVALUACIÓN ECONÓMICA

Software	sus	ito Total cripción anual	Evaluación económica	
Power BI	s/.	543.7	100	
Microstrategy	s/.	2,718.7	100	
QlikView	s/.	1,631.2	100	
Tableau	s/.	3,806.2	85	

ANÁLISIS COSTOS - BENEFICIO

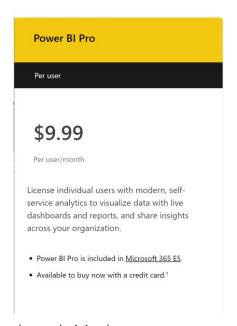
Software	Evaluación Técnica	Evaluación Técnica al 80% (A) Evaluació Económic		Evaluación Económica al 20% (B)	Costo Beneficio (A + B)
Power BI	100	80	100	20	100
Microstrategy	92	73.6	100	20	93.6
QlikView	94	75.2	100	20	95.2
Tableau	100	80	85	17	97



ANEXO 03.

COTIZACIONES REFERENCIALES DE LICENCIAS DE SOFTWARE

Software Power BI



https://powerbi.microsoft.com/en-us/pricing/

Software QlikView



https://www.qlik.com/us/pricing





Ministerio de Economía y Finanzas

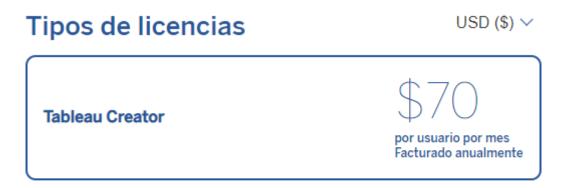
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

Software Microstrategy



https://www.capterra.pe/software/120/microstrategy-9#pricing

Software Tableau



Conecte sus datos, cree visualizaciones y publique dashboards en

Tableau Desktop. Cada implementación requiere una licencia Creator.

https://www.tableau.com/es-es/products/desktop

