INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE Nº 018-2020-MINEDU/SPE-OTIC

SUSTENTO TÉCNICO DEL SOFTWARE DE ANÁLISIS DE DATOS CUALITATIVOS DE DOCUMENTOS

1. NOMBRE DE LA OFICINA

Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación – OTIC

2. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

Julio Enrique Álvarez Guizado
Marcos Augusto Brown Jiménez

3. CARGOS

Especialista en Especificaciones Técnicas
Analista en Especificaciones Técnicas

4. FECHA

Setiembre de 2020

5. JUSTIFICACIÓN

La Oficina de Seguimiento y Evaluación Estratégica – OSEE del Ministerio de Educación, requiere contar con licencia de Software Análisis de Datos Cualitativos de Documentos para realizar actividades relacionadas con el desarrollo de evaluaciones de desempeño de intervenciones educativas. En tal sentido, se requiere de un software de análisis de datos cualitativos de documentos que servirán como herramienta fundamental de apoyo en el desarrollo de sus actividades.

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 Análisis de Datos Cualitativos de Documentos.

6. ALTERNATIVAS

Considerando el requerimiento de la Oficina de Seguimiento y Evaluación Estratégica – OSEE del Ministerio de Educación, se ha buscado alternativas de software que cumplan con los requerimientos de la dependencia usuaria.
En ese sentido, la búsqueda ha dado como resultado los productos que se listan a continuación:

- Atlas.ti
- MaxQDA Estándar
- Provalis Research Pro Suite

7. ÁNALISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis técnico ha sido realizado de 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 Oficina de Seguimiento y Evaluación Estratégica – OSEE.

b. Identificar el tipo de producto
Software de Análisis de Datos Cualitativos de Documentos.

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° 01; en ella se han evaluado atributos internos, externos y de uso.

8. ÁNALISIS 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 contratar cumpla con los requerimientos solicitados.

La evaluación de estas alternativas incluye los costos de Licencias de uso perpetuo y por suscripción anual, incluye mantenimiento y/o actualizaciones de la versión del software, los cuales han sido tomados desde la página web de cada fabricante de software (ver Anexo N° 03)

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

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

- *Hardware necesario para su funcionamiento de las alternativas:*
  La OSEE, cuenta con computadoras 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 el acceso al servicio web, 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*
  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*
  Los especialistas de la OSEE, quienes utilizarán los productos evaluados, tienen conocimiento en el uso y manejo del Software de Análisis de Datos Cualitativos de Documentos, por lo que no es necesario considerar la capacitación.

9. CONCLUSIÓN

De los resultados del análisis técnico realizado, se puede verificar que el producto de Software "Atlas.ti", es el que alcanza mayor puntaje, por lo tanto, es el que mejor se adecua a las necesidades del área usuaria como software de análisis de datos cualitativos de documentos.

10. RECOMENDACIÓN

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

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por: ALVAREZ GUIZADO Julio Enrique FAU 20131370998 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 01/09/2020 22:10:29-0500

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por: BROWN JIMENEZ Marcos Augusto FAU 20131370998 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 02/09/2020 11:20:27-0500

APROBADO POR:

- Milner David Liendo Arévalo, Jefe de la Unidad de Servicio de Atención al Usuario de la OTIC.
- Giovanna Nancy Hernández Portal, Jefa (e) de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación (OTIC).

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por: LIENDO AREVALO Milner David FAU 20131370998 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 02/09/2020 18:51:56-0500

ANEXO N° 01

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS									
Nº	**Atributos**	**Descripción**	**Puntaje Máximo**	**Puntaje Mínimo**	**Criterio de calificación**	**Puntaje**	**Atlas.ti**	**MaxQDA Estándar**	**Provalis Research Pro Suite**
1	Funcionalidades	Permite trabajar con documentos de texto (doc, docx), PDFs, Tablas de Excel, Bases de datos de SPSS y SQL, Audio (mp3, wav), Video (mp4, avi) e imágenes (jpg, bmp).	6	4	Total	6	6	6	6
					Parcial	4			
		Permite seleccionar fragmentos de texto de documentos para crear citaciones.	6	4	Total	6	6	4	4
					Parcial	4			
		Permite crear y administrar códigos que permitan organizar las citaciones.	6	4	Total	6	6	4	4
					Parcial	4			
		Permite crear hitos o memorandos analíticos para guiar las decisiones metodológicas de forma teorética.	6	4	Total	6	6	4	4
					Parcial	4			
		Permite la creación de gafos a partir de vínculos que se establecen entre diferentes elementos como citas, memorandos y códigos.	6	4	Total	6	6	4	4
					Parcial	4			
		Permite ingresar comentarios y/o descripciones a un elemento seleccionado.	6	4	Total	6	6	4	4
					Parcial	4			
		Permite la creación de familias para categorizar todos los elementos tales como citas, memorandos y códigos.	6	4	Total	6	6	6	6
					Parcial	4			

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS									
Nº	**Atributos**	**Descripción**	**Puntaje Máximo**	**Puntaje Mínimo**	**Criterio de calificación**	**Puntaje**	**Atlas.ti**	**MaxQDA Estándar**	**Provalis Research Pro Suite**
		Permite generar reportes, extractos e informes que contengan la información seleccionada de los documentos, citaciones, códigos y/o memorandos.	6	4	Total	6	6	6	6
					Parcial	4			
		Permite buscar un fragmento de texto o una sola palabra en todos los documentos seleccionados.	6	4	Total	6	6	6	6
					Parcial	4			
		Compatibilidad con Windows 7 / 8 / 10.	6	4	Total	6	6	4	4
					Parcial	4			
2	Fiabilidad	Debe contar con soporte local.	5	5	Si	5	5	5	5
					No	0			
3	Usabilidad	El interfaz del aplicativo debe ser en idioma español.	5	5	Si	5	5	5	5
					No	0			
		Tiene herramientas de autoayuda y autoaprendizaje o tutoriales.	5	5	Si	5	5	5	5
					No	0			
4	Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.	5	5	Si	5	5	5	5
					No	0			
Sub Total			80	60			80	68	68
METRICAS (ATRIBUTOS) DE USO									
1	Eficacia	Posee recursos y opciones de fácil ubicación	5	3	Total	5	5	5	5
					Parcial	3			
2	Productividad	Tiene la rapidez para la recuperación de archivos.	5	3	Total	5	5	5	5

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS									
Nº	**Atributos**	**Descripción**	**Puntaje Máximo**	**Puntaje Mínimo**	**Criterio de calificación**	**Puntaje**	**Atlas.ti**	**MaxQDA Estándar**	**Provalis Research Pro Suite**
					Parcial	3			
3	Accesibilidad	Permite gestionar los archivos de modo seguro, cuenta con la opción de recuperación de errores.	5	3	Total	5	5	5	5
					Parcial	3			
4	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software	5	3	Total	5	5	3	3
					Parcial	3			
		Sub Total	20	12			20	18	18
		Total	100	72			100	86	86

ANEXO N° 02

ESTIMACIÓN DE COSTOS REFERENCIALES DE LICENCIAS DE SOFTWARE

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		TOTAL
		Licencia por suscripción anual	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo por renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo por renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo por renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo por renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	
Atlas.ti	1	S/. 5,571.40	S/. 0.00	S/. 5,571.40	S/. 0.00	S/. 5,571.40	S/. 0.00	S/. 5,571.40	S/. 0.00	S/. 5,571.40	S/. 0.00	S/. 27,857.00
MaxQDA Estándar	1	S/. 4,020.78	S/. 0.00	S/. 4,020.78	S/. 0.00	S/. 4,020.78	S/. 0.00	S/. 4,020.78	S/. 0.00	S/. 4,020.78	S/. 0.00	S/. 20,103.90
Provalis Research Pro Suite	1	S/. 29,256.47	S/. 0.00	S/. 29,256.47	S/. 0.00	S/. 29,256.47	S/. 0.00	S/. 29,256.47	S/. 0.00	S/. 29,256.47	S/. 0.00	S/. 146,282.33

ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO

Software	Costo Total *	Beneficio	Costo / Beneficio
Atlas.ti	S/. 5,571.40	100	91.65%
MaxQDA Estándar	S/. 4,020.78	86	90.20%
Provalis Research Pro Suite	S/. 29,256.47	86	64.32%

* Costo considerado del primero año.

Valoración Técnica - Económica

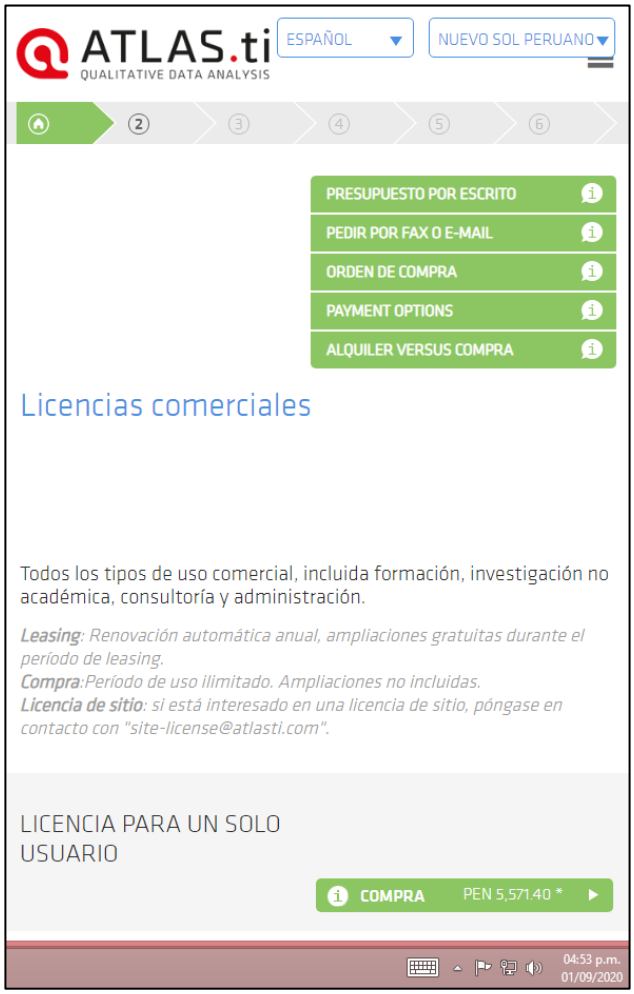
c	b	c/b
0.72	1.00	91.65%
1.00	0.86	90.20%
0.14	0.86	64.32%

DATOS			
Descripción	**Costo**	**Tipo de Cambio**	**S/.**
Atlas.ti			
Licencia por suscripción anual	S/ 5,571.40		S/. 5,571.40
Soporte y/o Actualización	-		-
MaxQDA Estándar			
Licencia por suscripción anual	US$ 1,140.00	S/. 3.527	S/. 4,020.78
Soporte y/o Actualización	-		-
Provalis Research Pro Suite			
Licencia por suscripción anual	US$ 8,295.00	S/. 3.527	S/. 29,256.47
Soporte y/o Actualización	-		-
Fecha	01/09/2020		

ANEXO N° 03
COSTOS REFERENCIALES DE LICENCIAS DE SOFTWARE

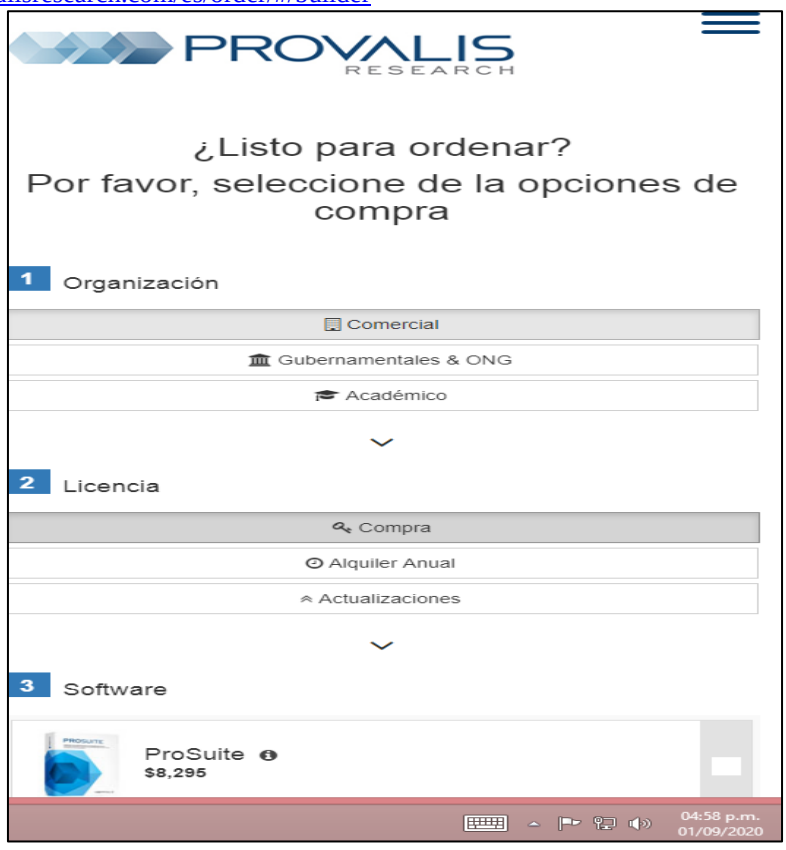
a) ATLAS.TI

https://atlasti.cleverbridge.com/74/catalog/category.66302/language.es/currency.PEN/?id=MQa3IvRxVG



b) MAXQDA ESTÁNDAR

https://es.maxqda.com/comprar/shop

c) PROVALIS REASEARCH PRO SUITE

https://provalisresearch.com/es/order/#/builder