



PERÚ

Ministerio
de Relaciones Exteriores

Oficina
General de Apoyo
a la Gestión Institucional

Oficina
de Tecnologías
de la Información

Ley 28612 – Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública.

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE – OTI 002/2023

Fecha de aprobación: 31/01/2023

Página 1 de 6

SUSTENTO TÉCNICO PARA LA RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTO PARA LA SOLUCIÓN DE RESPALDO DE INFORMACIÓN DEL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

1. NOMBRE DEL ÁREA

Oficina de Tecnologías de la Información del Ministerio de Relaciones Exteriores

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Ing. Erick Manuel Bocanegra Villanueva

Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información

Ing. Marco Antonio Tomy Baltazar

Jefe de la Unidad de Redes e Infraestructura

Elaborado por:

Ing. Carlos Alberto Díaz Falcón

Operador de red

3. FECHA

31/01/2023

4. JUSTIFICACIÓN

El Ministerio de Relaciones Exteriores con el fin de mantener la funcionalidad y operatividad de sus servicios y sistemas, necesita continuar con la solución de respaldo de información a efectos de garantizar la continuidad, funcionalidad y operatividad en el largo plazo, actualmente el Ministerio de Relaciones Exteriores, cuenta con la solución como parte de un servicio, la cual se detalla a continuación:

Nº	DESCRIPCION	CANTIDAD DE LICENCIAS (unidades)
01	VERITAS NETBACKUP PLATFORM BASE XPLAT 1 FRONT END TBYTE INITIAL ESSENTIAL 24 MONTHS GOV BAND S	13

5. ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN

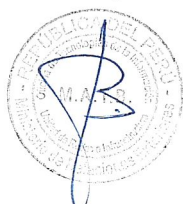
En base a las funcionalidades requeridas, se ha realizado el análisis de las alternativas disponibles en el mercado local, en materia de solución de respaldo de información, que tengan la característica de integrarse con la actual infraestructura de hardware y software del ministerio, que permita la restauración total de información en el menor tiempo posible.

Por consiguiente, es requerido que la solución de respaldo de información posea principalmente las siguientes características:

- Mantener la operatividad y funcionalidad de los actuales sistemas de información.
- Que los actuales sistemas de información puedan ser respaldados por la solución de respaldo a adquirir.
- Que tenga la posibilidad de utilizar todas las características de la solución de respaldo, sin que esto genere costos adicionales a la institución.

En ese sentido, se ha identificado y evaluado las siguientes alternativas de solución de respaldo de información:

- Veritas Netbackup
 - Ventajas de la plataforma





PERÚ

Ministerio
de Relaciones ExterioresOficina
General de Apoyo
a la Gestión InstitucionalOficina
de Tecnologías
de la Información**Ley 28612 – Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública.****INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE – OTI 002/2023**

Fecha de aprobación: 31/01/2023

Página 2 de 6

- Compatible con la infraestructura existente
 - Dispone de personal capacitado para el soporte técnico
 - Capacidad de crecimiento en servidores
- Desventajas de la plataforma
 - La solución no es customizable
- Veeam Backup & Replication
 - Ventajas de la plataforma
 - No necesita agentes
 - Desventajas de la plataforma
 - Capacidad de crecimiento limitado al licenciamiento
 - Nuevas funciones deben ser adquiridas por separado

6. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

- a) Propósito de evaluación
Evaluar las soluciones de respaldo de información para determinar la alternativa más adecuada que cubra las necesidades del Ministerio de Relaciones Exteriores.
- b) Identificar el tipo de producto
Servicio de licenciamiento de la solución de respaldo de información del Ministerio de Relaciones Exteriores.
- c) Especificación del modelo de calidad:
Se aplicará el modelo de calidad de software descrito en la Parte I de la “Guía Técnica de Evaluación de Software para la Administración Pública” aprobado por Resolución de la Presidencia del Consejo de Ministros, N°139-2004-PCM.
- d) Selección de Métricas:
Las métricas fueron seleccionadas con base en el análisis de información técnica y a los antecedentes de evaluación para este servicio en la institución.

Se aplicó el modelo de calidad externa e interna, de acuerdo con la escala de calificación detallado en el cuadro de características, en base a la metodología establecida en la “Guía Técnica sobre Evaluación de Software para la Administración Pública” aprobada por Resolución Ministerial de la Presidencia del Consejo de Ministros, N° 139-2004-PCM, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

Atributos	Descripción	Puntaje Máximo	Criterio de Calificación	Puntaje	Veritas Netbackup	Veeam Backup & Replication
Funcionalidad	Adecuación	3	Si	3	3	3
			No	0		
	Exactitud	3	Total	3	3	3
			Parcialmente	2		
	Interoperabilidad	3	Total	3	3	3
			Parcialmente	2		
	Seguridad	3	Total	3	3	2
			Parcialmente	2		
	Conformidad de funcionalidad	2	Total	2	2	2
			Parcialmente	1		
Fiabilidad	Madurez	3	Total	3	3	1
			Parcialmente	1		





PERÚ

Ministerio
de Relaciones ExterioresOficina
General de Apoyo
a la Gestión InstitucionalOficina
de Tecnologías
de la Información**Ley 28612 – Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública.****INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE – OTI 002/2023**

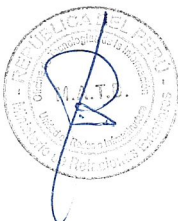
Fecha de aprobación: 31/01/2023

Página 3 de 6

	Tolerancia a fallas	2	Si	2	2	2
			No	0		
	Recuperabilidad	3	Total	3	3	3
			Parcialmente	1		
	Conformidad de fiabilidad	2	Si	2	2	2
			No	0		
Usabilidad	Entendimiento	3	Total	3	3	1
			Parcialmente	1		
	Aprendizaje	3	Total	3	3	1
			Parcialmente	1		
	Operabilidad	3	Total	3	3	1
			Parcialmente	1		
	Atracción (amigable)	3	Total	3	1	3
			Parcialmente	1		
	Conformidad de uso	2	Si	2	2	2
			No	0		
Eficiencia	Comportamiento de tiempos	4	Total	4	4	4
			Parcialmente	2		
	Utilización de recursos	4	Si	4	4	4
			No	0		
	Conformidad de eficiencia	4	Si	4	4	4
			No	0		
Capacidad de Mantenimiento	Facilidad de mantenimiento	2	Si	2	2	2
			No	0		
Portabilidad	Adaptabilidad	2	Si	2	2	2
			No	0		
	Facilidad de instalación	3	Total	3	1	1
			Parcialmente	1		
	Coexistencia	3	Si	3	3	3
			No	0		
	Actualización (upgrade)	1	Si	1	1	1
			No	0		
	Conformidad de portabilidad	1	Si	1	1	1
			No	0		
Eficiencia	Alcanza las metas con exactitud e integridad	12	Total	12	12	12
			Parcialmente	6		
Productividad	Alcanza los objetivos a menores costos	12	Total	12	12	6
			Parcialmente	6		
Seguridad	Riesgo de propiedad	2	Si	2	2	2
			No	0		
Satisfacción	Confianza del usuario	12	Total	12	12	6
			Parcialmente	6		
Total		100			96	77

7. ANÁLISIS COMPARATIVO COSTO BENEFICIO

Aquellos productos que no alcancen 76 puntos del puntaje total como mínimo en la evaluación técnica, no serán considerados para el análisis posterior de costo beneficio. Se obtuvieron los siguientes resultados de los análisis comparativos del punto 6.





PERÚ

Ministerio
de Relaciones Exteriores

Oficina
General de Apoyo
a la Gestión Institucional

Oficina
de Tecnologías
de la Información

Ley 28612 – Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública.

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE – OTI 002/2023

Fecha de aprobación: 31/01/2023

Página 4 de 6

En el presente informe técnico previo de evaluación de software, las 2 alternativas propuestas alcanzaron la puntuación mayor a 76 puntos, por lo que el análisis costo beneficio debe ser realizado considerando las siguientes soluciones:

- Veritas Netbackup
- Veeam Backup & Replication

7.1. Hardware necesario para su funcionamiento

Ambas alternativas de solución de respaldo pueden funcionar bajo la infraestructura informática con la que cuenta el Ministerio de Relaciones Exteriores, sin necesidad de realizar una inversión adicional.

7.2 Soporte y mantenimiento externo

No se requiere gastos adicionales con respecto a este componente, ya que cada una de las marcas brinda el soporte y mantenimiento para sus productos.

7.3 Personal y mantenimiento interno

- Veritas Netbackup: el personal técnico del Ministerio de Relaciones Exteriores posee el conocimiento en la instalación, configuración, administración y operaciones de mantenimiento en los componentes de la solución de respaldo.
- Veeam Backup & Replication: es necesario considerar costos de capacitación, dado que el personal no tiene los conocimientos para instalación, configuración y administración de esta solución.

7.4 Capacitación

- Veritas Netbackup: el personal encargado de la administración de la solución de respaldo posee el conocimiento necesario para el mantenimiento y uso de la solución. No requiere costos por capacitación.
- Veeam Backup & Replication: el personal encargado de la administración de la solución requiere ser capacitado para obtener el conocimiento necesario a fin de iniciar el uso de la solución de respaldo. Requiere costos por capacitación.

7.5 Riesgos

La elección de una alternativa que no se integre con la actual infraestructura informática, obligaría a la institución a realizar contrataciones de personal especialista adicional o de lo contrario asumir tiempos de capacitación del actual personal en la solución adquirida, lo cual implicaría una inversión adicional de recursos presupuestarios, además de un impacto negativo en tiempos requeridos para que el personal de la OTI obtenga la capacidad técnica a fin de efectuar los trabajos necesarios para los cuales fue adquirida la solución de respaldo.

Asimismo, no podrá garantizarse el soporte de la actual solución de respaldo, hasta lograr el cambio y/o migración total de la información hacia la nueva solución de respaldo.

8. CONCLUSIONES

- a. Se determinó los atributos o características técnicas mínimas que deben ser considerados para la evaluación de los productos comparados en el presente informe.
- b. Fueron evaluadas dos (2) alternativas que superaron el puntaje mínimo requerido (76 puntos) en la descripción de los atributos requeridos, las mismas que pasaron para el análisis costo beneficio.
- c. Con base a la evaluación técnica realizada y al análisis de costo beneficio expuestos en el presente informe, se requiere mantener el licenciamiento de la solución de Backup del Ministerio de relaciones Exteriores. En ese sentido, se debe considerar los aspectos

Página 4 de 6





PERÚ

Ministerio
de Relaciones Exteriores

Oficina
General de Apoyo
a la Gestión Institucional

Oficina
de Tecnologías
de la Información

Ley 28612 – Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública.

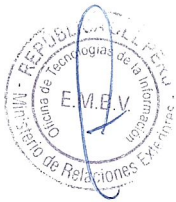
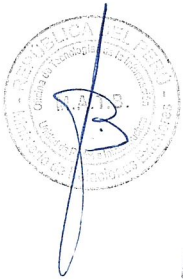
INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE – OTI 002/2023

Fecha de aprobación: 31/01/2023

Página 5 de 6

funcionales y técnicos evaluados en el presente informe; o en su defecto, seleccionar la alternativa que se estime conveniente luego del estudio de mercado correspondiente.

- d. La solución de respaldo de información forma parte de la infraestructura tecnológica utilizada por el Ministerio de Relaciones Exteriores para garantizar el respaldo de la información crítica de los sistemas y servicios y ante cualquier eventualidad pueda ser restaurada a la brevedad posible.
- e. Por lo expuesto, se sugiere renovar el licenciamiento para la solución de respaldo de información Veritas Netbackup, para mantener la capacidad de respaldo de información que permita atender los requerimientos de los usuarios de la institución; considerando que esta alternativa es la única que cumple a cabalidad con lo requerido para mantener la disponibilidad y operatividad de los sistemas y servicios informáticos del Ministerio de Relaciones Exteriores.





PERÚ

Ministerio
de Relaciones Exteriores

Oficina
General de Apoyo
a la Gestión Institucional

Oficina
de Tecnologías
de la Información

Ley 28612 – Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública.

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE – OTI 002/2023

Fecha de aprobación: 31/01/2023

Página 6 de 6

9. FIRMAS

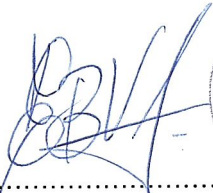


.....
Carlos Alberto Díaz Falcón
Operador de Red - Tipo 1

Habiendo revisado el presente informe y encontrándolo enmarcado dentro de lo requerido, se suscribe en señal de aprobación el presente documento, confirmando se prosiga con los trámites pertinentes ante la Jefatura de la Unidad de Redes e Infraestructura


Marco Antonio Tomy Baltazar
Jefe de la Unidad de Redes e Infraestructura
Oficina de Tecnologías de la Información
Ministerio de Relaciones Exteriores

.....
Marco Antonio Tomy Baltazar
Jefe de la Unidad de Redes e Infraestructura



.....
Erick Manuel Bocanegra Villanueva
Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información