

SAT SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE LIMA	LEY 28612 LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA	Fecha: 01/07/2019
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Página 1 de 4

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N°061-2019-GIN/SAT

1. NOMBRE DEL ÁREA:

Gerencia de Informática

2. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN:

Cesar Terry Ramos

3. CARGO:

Especialista de Gestión de Operaciones de TI III

4. FECHA DE APROBACIÓN

01 de Julio del 2019

5. JUSTIFICACIÓN

Las herramientas recomendadas, son las disponibles en el mercado peruano, que cuenten con soporte local a través de una red de asociados de negocio, que aseguren el soporte en el tiempo y la pluralidad de ofertas.

En tal sentido se evaluaron diferentes alternativas, considerándose necesario evaluar las siguientes:

- a. Acronis
- b. Commvault
- c. EMC Avamar
- d. NetBackup
- e. Veeam

Para el análisis de la información se han recurrido a las siguientes fuentes:

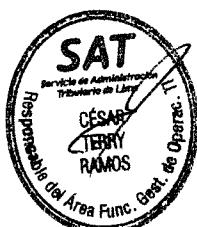
- a. Entrevistas y presentaciones con los representantes de las empresas proveedoras de las soluciones de software.
- b. Información técnica entregada por los representantes locales.
- c. A través de la información disponible en la página web de los fabricantes.
- d. Información disponible en Internet.

Cabe precisar, que el requerimiento se genera sobre la necesidad de realizar el backup de las máquinas virtuales sobre VmWare.

6. ALTERNATIVAS.

Se analizaron los siguientes productos:

- a. Acronis.
- b. Commvault.
- c. EMC Avamar
- d. NetBackup.
- e. Veeam.



SAT SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE LIMA	LEY 28612 LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA	Fecha: 01/07/2019
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Página 2 de 4

7. ANALISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Se procedió en aplicación de la parte 3 de la Guía de Evaluación de Software aprobada por Resolución Ministerial Nº 139-2004-PCM:

a. Propósito de la Evaluación:

- Determinar los atributos o características mínimas para el Producto Final Software de Backup para máquinas virtuales.

b. Identificar el tipo de producto

- Software de Backup para máquinas virtuales.

c. Especificaciones del modelo de calidad

- Se aplicara el modelo de Calidad de Software Descrito en la parte I de la Guía de Evaluación de software aprobado por Resolución Ministerial Nº 139-2004-PCM.

d. Selección de Métricas

- Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de los requerimientos del área de TI y a la información técnica de los productos de software señalados en el punto 6 Alternativas.

Del análisis realizado, se han determinado las siguientes características técnicas mínimas y sus respectivas métricas.

Nº	Características	Puntaje Máximo
1	Recuperación Instantánea de Máquina Virtual	10
2	Proceso de recuperación (sin agentes/con agente) de snapshots desde el Storage	10
3	Proceso de recuperación (sin agentes/con agente) del Active Directory (Microsoft)	10
4	Proceso de recuperación (sin agentes/con agente) del Exchange Server	10
5	Proceso de recuperación (sin agentes/con agente) del Oracle	10
6	Proceso de recuperación (sin agentes/con agente) del Microsoft SQL Server	10
7	Recuperación Instantánea de archivos de Diversos Sistemas Operativos	10
8	Proceso de almacenamiento a Cinta de manera nativo Nativo	10
9	de duplicación integrada con el Sistema de Almacenamiento	10
10	Soporte sobre hypervisor (VmWare y Microsoft)	10
		100



SAT SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE LIMA	LEY 28612 LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA	Fecha: 01/07/2019
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Página 3 de 4

Luego de determinar las características técnicas mínimas y las métricas aplicables, se procedió al análisis comparativo técnico, para lo cual se aplicó el modelo de calidad de software descrito en la Parte I Guía Evaluación de Software por Resolución Ministerial N° 139-2004 PCM.

Nº	Características	Acronis	Commvault	EMC Avamar	NetBackup	Veeam
1	Recuperación Instantánea de Máquina Virtual	10	10	10	10	10
2	Cifrado con recuperación de contraseña perdida	10	10	10	0	10
3	Proceso de recuperación (sin agentes/con agente) del Active Directory (Microsoft)	5	5	5	5	10
4	Proceso de recuperación (sin agentes/con agente) del Exchange Server	5	5	5	5	10
5	Proceso de recuperación (sin agentes/con agente) del Oracle	5	5	5	5	10
6	Proceso de recuperación (sin agentes/con agente) del Microsoft SQL Server	10	5	5	5	10
7	Recuperación de archivos de Diversos Sistemas Operativos	10	10	10	10	10
8	Soporte a Cintas de manera nativa	5	10	10	10	10
9	Deduplicación integrado con el Sistema de Almacenamiento	0	0	10	10	10
10	Soporte sobre hypervisor (VmWare y Microsoft)	0	10	10	10	10
		60	70	80	70	100

8. ANALISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Costo

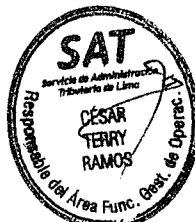
El costo de licencias es para diez (10) licencias de software de respaldo para infraestructura virtual. Cada licencias permite realizar el respaldo y recuperación de todos los servidores creados con VMware vSphere Standard un (01) servidor físicos.

Respecto a los precios referenciales, solo se obtuvo respuesta de algunos fabricantes, sin embargo, el Área Funcional de Logística, deberá obtener en el estudio de mercado los costos reales.

Costos Referenciales	
Fabricante de Software	S/ Inc. IGV
Acronis	No se obtuvo
Commvault	No se obtuvo
EMC Avamar	No se obtuvo
NetBackup	No se obtuvo
Veeam	30000

Beneficio

El Software de Backup, proveerá de un esquema de solución de respaldos históricos de los equipos virtuales, y el backups de la información que lo contiene, asegurando la continuidad del negocio en caso de ser requerida.



SAT SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE LIMA	LEY 28612 LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA	Fecha: 01/07/2019
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Página 4 de 4

9. CONCLUSIONES

Por los motivos antes señalados, se observa que la mejor herramienta a utilizar en la plataforma virtual que el SAT, es el Software de Backup de marca Veeam.

10. FIRMAS

César Edilberto Terry Ramos
Especialista de Gestión de Operaciones de TI III
SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA DE LIMA

