

**INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION
DE SOFTWARE N° 19 -2019-SUNAT/1U4200**

- 1. NOMBRE DEL ÁREA**
DIVISION DE ARQUITECTURA TECNOLOGICA
- 2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN**
KENNY JOSUE REYES ALBURQUEQUE
- 3. CARGO**
ARQUITECTO DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y VIRTUALIZACIÓN
- 4. FECHA**
23/12/2019
- 5. JUSTIFICACIÓN**

La SUNAT a través de la División de Soporte y Operación de la Infraestructura Tecnológica (DSOIT), tiene entre sus funciones respaldar la información de la plataforma tecnológica en producción, de acuerdo con los lineamientos, políticas, normas y procedimientos establecidos en la Resolución de Intendencia N° 001-2018-1U0000 "Normas y pautas para la gestión de los respaldos y restauraciones informáticas".

Cada datacenter (02 en total) tiene implementado plataformas de virtualización de servidores, las cuales alojan todos los servidores virtuales que soportan las aplicaciones de SUNAT que brindan servicios a los usuarios internos y externos (contribuyentes y aduaneros).

Las plataformas de virtualización de servidores tienen actualmente como hipervisor en los servidores físicos o hosts a VMware vSphere with Operations Manager Enterprise Plus y como consola de gestión de la plataforma de virtualización de servidores a VMware VCenter Standard.

La SUNAT requiere adquirir e implementar una solución de respaldo y restauración de información institucional para las plataformas de virtualización de servidores, con la finalidad de asegurar la recuperación de la información en entornos virtualizados en caso de incidentes o desastres y garantizar la continuidad operativa de los servicios informáticos que brinda la Entidad.

6. ALTERNATIVAS

Se evaluarán las siguientes alternativas para el software de la solución de respaldo y restauración de información institucional para las plataformas de virtualización de servidores:

- Rubrik
- Veeam

Para poder realizar la evaluación del software se están considerando las siguientes métricas:

ESCALA	VALOR
Supera el requerimiento	4
Cumple el requerimiento	2
No Cumple el requerimiento	0





El puntaje mínimo de aprobación del software para la solución de respaldo y restauración de información institucional para las plataformas de virtualización de servidores deberá ser 25.6 (La solución deberá cumplir como mínimo el 80% de todas las características mencionadas en el punto de análisis comparativo técnico, considerando como valor la escala "Cumple el requerimiento").

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Para realizar la comparación de los criterios de evaluación se han considerado las siguientes características técnicas:

Característica	Rubrik	Veeam
Permite licenciar por procesador físico (socket) del host.	2	2
Permite respaldar y restaurar servidores virtuales que se encuentran ejecutándose en VMware vSphere sin necesidad de instalar agentes.	4	4
Permite realizar una estrategia de respaldo incremental por siempre luego del primer full.	4	4
Provee la funcionalidad de respaldo a cinta en librerías.	4	4
Provee interfaz gráfica por consola o web.	2	2
Proveer la capacidad de recuperar archivos o directorios individuales de repositorios locales o remotos de manera transparente para el administrador	2	2
Proveer reportes de cumplimiento, de políticas de respaldo, fallas, capacidad, rendimiento	4	4
Capacidad de crear reportes personalizados	2	4
Capacidad de replicar a otros datacenter sin la necesidad de licenciamiento adicional	4	4
Transformar servidores virtuales o respaldos de éstas a formatos de servidores en AWS EC2 y Azure.	2	2
Proveer la opción de multitenancy desde la misma interfaz, entregando la posibilidad de asignación de permisos a través de roles	4	4
Proveer la capacidad de encriptación y deduplicación	4	4
Generar y enviar periódicamente reportes de manera automática	4	4
Proveer notificaciones de ejecuciones de tareas, de advertencias y fallas	2	4
Usar Changed Block Tracking en el ambiente virtual para realizar respaldos	4	4
Capacidad de realizar escaneo de malware para máquinas virtuales Microsoft Windows durante proceso de restauración.	2	4
Total	50	56

8. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO-BENEFICIO:

El costo aproximado del licenciamiento del software Rubrik para un servidor con dos procesadores físicos (2 sockets) es de S/. 50800.00 soles (Incluye IGV).

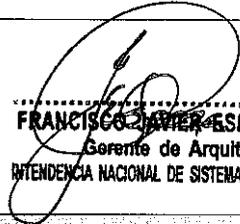
El costo aproximado del licenciamiento del software Veeam para un servidor con dos procesadores físicos (2 sockets) es de S/. 47478.80 soles (incluye IGV).



9. Conclusiones:

De acuerdo con las comparaciones y evaluaciones realizadas en los puntos anteriores, se tienen las siguientes conclusiones:

- En conclusión, se recomienda adquirir el software para la solución de respaldo y restauración de información institucional para entornos virtualizados de las marcas que obtuvieron un puntaje mayor o igual a 25.6. En ese sentido, ambas alternativas cumplen con las características mínimas necesarias.
- Los costos de las licencias de las marcas evaluadas son referenciales, siendo las soluciones de Veeam y Rubrik las evaluadas.

	 FRANCISCO JAVIER ESPARZA CHAU Gerente de Arquitectura INTENDENCIA NACIONAL DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
ELABORADO POR QV41 – REYES ALBURQUEQUE KENNY JOSUE	EVALUADO POR (firma y sello) 130A – ESPARZA CHAU, FRANCISCO

