

**INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION  
DE SOFTWARE N° 65 -2020-SUNAT/1U4200**

- 1. NOMBRE DEL ÁREA**  
DIVISIÓN DE ARQUITECTURA TECNOLÓGICA
- 2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN**  
JOHNNY ANTONIO VALDEZ AREVALO  
JULIO CESAR ANCHIRAICO TRUJILLO
- 3. CARGOS**  
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ARQUITECTURA TECNOLÓGICA  
ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA TECNOLÓGICA
- 4. FECHA**  
25/09/2020
- 5. JUSTIFICACIÓN**

Como parte de las acciones estratégicas para la mejora de la gestión de riesgo y fortalecimiento de las capacidades de control en el despacho aduanero, SUNAT requiere fortalecer el Sistema de Asignación de Canales de Control, específicamente el módulo de Filtros Multivariados, el cual permite registrar, realizar mantenimiento y consultas de perfiles de riesgo, normativos y aleatorios, para que una declaración aduanera u otra unidad de selección sea evaluada y como resultado se tenga un canal u otra acción de control, dependiendo de la aduana, momento, régimen y tipo de despacho.

Este módulo es un motor de reglas desarrollado In-house, que se mantiene mediante un sistema en FoxPro, donde se estructuran las reglas; tabla, campo valor y operador lógico; en formato de queries que luego se ejecutan sobre la base de datos del negocio aduanero. Sobre un universo de 200 tablas se realizan aproximadamente 9000 sentencias SQL de consulta, presentando con frecuencia problemas de rendimiento por la cantidad joins y lecturas físicas que realizan, lo cual impacta en el tiempo promedio de asignación de canal de 40 segundos a 15 minutos por DUA, ocasionando traslape entre los procesos de selección.

Siguiendo con la estrategia de implementación de una plataforma de decisiones en tiempo real RTD, la Entidad requiere adquirir la infraestructura tecnológica que soporte esta nueva plataforma.

La Entidad tiene a VMware VCenter Standard (una por datacenter) como consola de la plataforma de virtualización de servidores de la Entidad, la cual gestiona todos los servidores virtuales que se encuentran alojados sobre los servidores físicos o hosts que tienen como software de virtualización de servidores a VMware vSphere Enterprise Plus.

En ese sentido, es necesario que se implemente nueva capacidad de procesamiento en la plataforma de virtualización de servidores, por lo que, con la finalidad de simplificar la gestión de la plataforma de virtualización de servidores, se requiere el uso de VMware vSAN como componente de almacenamiento definido por software para los nuevos servidores basados en infraestructura hiperconvergente, así como,

deberá contar con el derecho de actualización y el servicio de soporte técnico en modalidad 24x7 por el lado del fabricante.

## 6. ALTERNATIVAS

La SUNAT actualmente tiene licenciado la consola de gestión de la plataforma de virtualización de servidores con VMware vCenter Standard.

La Entidad requiere implementar nuevas capacidades de procesamiento y almacenamiento de manera que el cómputo, la red y el almacenamiento de los servidores o nodos se encuentren virtualizados y sean definidos por software basado en infraestructura hiperconvergente.

El software VMware vSAN Advanced se integra nativamente a la consola de gestión VMware vCenter Standard y permite la deduplicación, compresión en línea sobre los discos flash de los nuevos servidores, así como, la administración del almacenamiento basado en políticas. La SUNAT requiere implementar nuevos servidores físicos en esta solución para que pueda soportar los servicios informáticos, los cuales se están incrementando.

Si se implementara otra herramienta de almacenamiento definido por software, tendrían que agregarse costos adicionales como: una nueva consola para la gestión de los servidores virtuales, costos de capacitación en otra herramienta al personal que administra las plataformas de virtualización; así como la existencia de otros factores como: el esfuerzo en adecuar la nueva herramienta de virtualización de servidores a la infraestructura existente, la gestión de servidores virtuales de manera descentralizada a través de diferentes consolas, se generaría un riesgo en la continuidad operativa de los servicios informáticos institucionales que se encuentran alojados en la plataforma de virtualización de servidores.

En ese sentido, no se evaluarán otras alternativas para VMware vSAN como componente de almacenamiento definido por software, debido a los costos adicionales y a la problemática que se generaría al migrar a otra plataforma u herramienta.

## 7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Debido a que no se están considerando otras alternativas para adquirir el componente de almacenamiento definido por software VMware vSAN Advanced, no se realizará el análisis comparativo técnico basado en la Guía de Evaluación de Software, aprobada por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM. Asimismo, se solicitará la estandarización para la provisión del software VMware vSAN Advanced o equivalente.

## 8. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO-BENEFICIO:


El costo aproximado del licenciamiento del software VMware vSAN Advanced para un servidor con dos sockets (CPU) que incluya el derecho de actualización y el servicio de soporte técnico en modalidad 24x7 por el lado del fabricante en un año es de \$10,288 dólares (sin IGTV).

Al adquirir este software se tienen los siguientes beneficios:

- Integración y compatibilidad con la actual consola de gestión de servidores virtuales VMware VCenter.
- Personal con el conocimiento para administrar la plataforma de virtualización de servidores actual.
- Deduplicación y compresión en línea
- Administración del almacenamiento basado en políticas
- Snapshot y clones

## 9. Conclusiones:

Del análisis realizado se demuestra que es necesaria la adquisición de licenciamiento del componente de almacenamiento definido por software VMware vSAN Advanced para garantizar la integración y compatibilidad con la actual consola de gestión de virtualización de servidores.

	
<b>ELABORADO POR</b> AN58-JULIO CESAR ANCHIRAICO TRUJILLO	<b>EVALUADO POR (firma y sello)</b> 1245 – JOHNNY ANTONIO VALDEZ AREVALO