



INFORME N.º 000136-2025-SUNAT/1U5200

A : **POSADAS VALLEJOS CARLOS MANUEL**
DIVISIÓN DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

DE : **PACHECO HUAMAN JAIME ARTURO**
DIVISIÓN DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

ASUNTO : Informe Técnico Previo de Evaluación de Software VMware

LUGAR : Lima, 06 de noviembre de 2025



JOHNNY ANTONIO
VALDEZ AREVALO
GERENTE
06/11/2025 17:40:16

1. NOMBRE DEL ÁREA
DIVISIÓN DE GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA



CARLOS MANUEL
POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISIÓN
06/11/2025 17:36:20

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN
CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS

CARGO
JEFE DE DGIT

4. FECHA
06/11/2025



IVAN CORZANO
CORREA
SUPERVISOR (E)
06/11/2025 11:51:36

5. JUSTIFICACIÓN

Existe la necesidad continuar con la continuidad operativa de la infraestructura tecnológica que conforman el clúster para Ambientes No Productivos y servicios internos de la Nube Privada de la SUNAT, por ello se requiere la contratación del servicio de soporte y mantenimiento. Actualmente la SUNAT tiene una solución de nube privada la cual aloja la mayor parte de los ambientes No productivos de los sistemas informáticos semejantes a los que se brindan a usuarios externos a nivel nacional (contribuyentes, insumos químicos y aduaneros), y ambientes de servicios internos que alojan las aplicaciones que usa el personal de la SUNAT para el desarrollo de sus actividades laborales diarias.

Como parte de la continuidad operativa de la infraestructura tecnológica que soporta los ambientes no productivos y servicios internos en la nube privada existente, se requiere contratar y mantener el uso de los componentes del software de VMware Cloud Foundation como solución de virtualización de servidores, con el derecho de actualización y el servicio de soporte técnico en modalidad 24x7 por el lado del fabricante, de manera que se mantenga la integración con los componentes de gestión de la solución Nube Privada que adquirió la Entidad. Esta solución

incluye todos los componentes de gestión para que los servidores que conforman los ambientes no productivos y servicios internos, se integren de manera nativa a la solución de nube privada existente.

Otro factor fundamental para seguir contando con la operación del software VMware Cloud Foundation de la marca Broadcom es que el personal especializado que administra la plataforma de virtualización de servidores ha sido capacitado en esta tecnología y tiene años de experiencia administrándola, considerando además que se debe minimizar el riesgo de interrupción de la operatividad de los servidores virtuales ante la criticidad de los servicios informáticos que se encuentran ejecutando en esta plataforma.

6. ALTERNATIVAS

La SUNAT actualmente tiene licenciado la solución de Nube Privada para Ambientes No Productivos y servicios internos con el software VMware Cloud Foundation, el cual es una suite que contiene a los siguientes componentes: VMware SDDC Manager, ESX, vCenter Standard, vSphere Kubernetes Service, vSAN, VCF Operations, VCF Operations Network Insight, VCF Operations HCX, VCF Automation, NSX.

Si se implementara otra herramienta de virtualización de servidores, tendrían que agregarse costos adicionales como: una nueva consola para la gestión de los servidores virtuales, migración y conversión de los servidores virtuales considerando que todos los ambientes que ejecutan un servicio informático deben ser homogéneos, 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.

La problemática indicada en el párrafo anterior no estaría presente si es que se mantiene el mismo software de virtualización de servidores que se tiene actualmente como hipervisor (VMware vsphere) y que los servidores sean gestionados mediante los componentes de gestión de la solución de Nube Privada existente que aloja a los ambientes No Productivos y servicios internos. Por ello, se deberá contratar el soporte y mantenimiento del software VMware Cloud Foundation.

Por lo expuesto en párrafos anteriores, no se evaluarán otras alternativas para el reemplazo del software VMware Cloud Foundation, debido a los costos adicionales y a la problemática operativa que se generaría al migrar a otra plataforma de virtualización de servidores. Asimismo, para que la solución de virtualización de servidores pueda ser gestionada por los componentes de gestión de la solución de nube privada, sólo es posible que los servidores físicos que conforman la solución de virtualización de servidores tengan disponible la suscripción del software VMware Cloud Foundation de la marca Broadcom.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Debido a que no se están considerando otras alternativas para reemplazar el software VMware Cloud Foundation, 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 compatibilización para la contratación de la suscripción del software VMware Cloud Foundation.



JOHNNY ANTONIO VALDEZ AREVALO
GERENTE
06/11/2025 17:40:16



CARLOS MANUEL POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISION
06/11/2025 17:36:20



IVAN CORZANO CORREA
SUPERVISOR (E)
06/11/2025 11:51:36

8. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO-BENEFICIO:

El costo aproximado de la contratación de la suscripción del software VMware Cloud Foundation para un servidor que cuente con 64 cores que incluya el derecho de actualización y el servicio de soporte técnico por el fabricante en modalidad 24x7 por tres años es de aproximadamente S/. 588,800.00 soles (incluye IGV).

Al contratar la suscripción del software se tienen los siguientes beneficios:

- Integración y compatibilidad con los componentes de gestión de la solución de nube privada existente.
- Personal entrenado en el uso del software y con el conocimiento para administrar la solución.
- Alta disponibilidad proactiva, se puede configurar por clúster y a nivel de datacenter, y se puede definir el orden de inicio y reinicio de los servidores virtuales basado en prioridades.
- La distribución de recursos se realiza de manera proactiva. Se puede administrar, migrar y rebalancear las cargas de trabajo antes que ocurra la contención.
- Capacidad de orquestación, automatización, almacenamiento definido por software, red definida por software, análisis de cargas de trabajo.

9. Conclusiones:

Del análisis realizado se demuestra que es necesaria la contratación de la suscripción del software VMware Cloud Foundation, para garantizar el servicio de soporte y derecho a actualizaciones de versiones por parte del fabricante, que permita garantizar la continuidad operativa de los ambientes no productivos y servicios internos en la solución de Nube Privada de la institución.



JOHNNY ANTONIO
VALDEZ AREVALYN
GERENTE
06/11/2025 17:40:16



CARLOS MANUEL
POSADAS VALLEJOS
JEFE DE DIVISION
06/11/2025 17:36:20



IVAN CORZANO
CORREA
SUPERVISOR (E)
06/11/2025 11:51:36

ELABORADO POR AY14 – JAIME ARTURO PACHECO HUAMAN	EVALUADO POR (firma y sello) 149A – CARLOS POSADAS VALLEJOS