

**INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION  
DE SOFTWARE N° 05 -2020-SUNAT/1U4200**

**1. NOMBRE DEL ÁREA**

DIVISION DE ARQUITECTURA TECNOLÓGICA

**2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN**

KENNY JOSUE REYES ALBURQUEQUE

**3. CARGO**

ARQUITECTO DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y VIRTUALIZACIÓN

**4. FECHA**

16/01/2020

**5. JUSTIFICACIÓN**

La SUNAT tiene actualmente una solución de nube privada sobre la plataforma Hitachi UCP PRO for VMware, la cual aloja los servidores virtuales que soportan las aplicaciones de SUNAT que brindan servicios a los usuarios externos (contribuyentes y aduaneros).

La solución de nube privada Hitachi UCP Pro for VMware tiene como "hipervisor" y "gestor de nube privada" al producto VMware vCloud Suite Enterprise y como consola de gestión de la plataforma de virtualización de servidores a VMware vCenter Standard.

La SUNAT requiere renovar la actual solución de nube privada con la finalidad de que pueda soportar los servicios informáticos, los cuales se están incrementando, de tal manera que se garantice la continuidad operativa de los servicios informáticos que brinda la Entidad, considerando la optimización de la entrega de las aplicaciones, las redes de telecomunicaciones, el almacenamiento y los mecanismos de seguridad.

**6. ALTERNATIVAS**

Se evaluarán las siguientes alternativas para la adquisición de una solución de nube privada:

- Red Hat Cloud Infrastructure
- VMware Cloud Foundation

Para poder realizar la evaluación 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 de la solución de nube privada deberá ser 17.6 (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	Red Hat Cloud Infrastructure	VMware Cloud Foundation
Alta disponibilidad proactiva de las máquinas virtuales definida por clúster, con la capacidad de definir orden de inicio y reinicio de las máquinas virtuales basado en prioridades.	2	4
Capacidad de administrar, migrar y rebalancear las cargas de trabajo automáticamente antes que ocurra la contención de recursos.	2	4
Capacidad de mapeo de la dependencia de las aplicaciones.	2	2
Experiencia en el uso del software por parte de los administradores de plataformas de TI de la Entidad.	0	2
Capacidad de encriptar las máquinas virtuales para brindar mayor seguridad.	0	2
Capacidad de reclamar los recursos de manera automatizada, manejo automatizado del ciclo de vida de los servicios entregados.	2	2
Capacidad de administración desde una única consola para gestionar el ambiente virtual, así como las redes y el almacenamiento definido por software.	2	4
Capacidad de recolección y correlación de logs de toda la Plataforma de Nube Privada.	2	2
Capacidad de automatización de las operaciones como movimiento automático de las máquinas virtuales respecto a su consumo, así como la capacidad de brindar recomendaciones predictivas en base al comportamiento del ambiente.	2	4
Capacidad de administrar el ciclo de vida de la solución, instalación de parches en el hipervisor y en los diferentes componentes de la Plataforma de Nube Privada.	2	2
Incluye el licenciamiento del software base Red Hat Enterprise Linux para los servidores virtuales.	2	0
Total	18	28

## 8. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO-BENEFICIO:

El costo aproximado de la solución de nube privada Red Hat Cloud Infrastructure por un periodo de 3 años (no incluye hardware) para 24 servidores con dos procesadores físicos (2 sockets) es de \$5,000,000 dólares (SIN IGV).

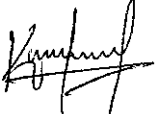

El costo aproximado de la solución de nube privada VMware Cloud Foundation with VMware PKS por un periodo de 3 años (no incluye hardware) para 24 servidores con dos procesadores físicos (2 sockets) es de \$5,384,369 dólares (SIN IGV).



**9. Conclusiones:**

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

- En conclusión, se recomienda adquirir la solución de nube privada de las marcas que obtuvieron un puntaje mayor o igual a 17.6. En ese sentido, ambas alternativas cumplen con las características mínimas necesarias.
- Los costos de las soluciones de nube privada de las marcas evaluadas son referenciales.

	 <b>JOHNNY ANTONIO VALDEZ AREVALO</b> Jefe de la División de Arquitectura Tecnológica (e) <b>DIRECCION DE ARQUITECTURA</b>
ELABORADO POR QV41 – REYES ALBURQUEQUE KENNY JOSUE	EVALUADO POR (firma y sello) 1245 – VALDEZ AREVALO, JOHNNY

