

# **Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 002 -2026**

## **Sustento Técnico para Adquisición de software para backup**

### **1. NOMBRE DEL ÁREA**

Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación - OTI

### **2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN**

Nombre : Jesús Miguel Rojas Hernández  
Cargo : Especialista en administración de servidores  
Nombre : Rolando Castro Purisaca  
Cargo : Especialista en redes de telecomunicaciones

### **3. FECHA**

08/05/2026

### **4. JUSTIFICACIÓN**

El SENAMHI opera y mantiene la red de estaciones meteorológicas e hidrológicas. Dada la criticidad de la información generada, la entidad requiere adquirir una herramienta de software para solución de backups, con la finalidad de garantizar la continuidad operativa ante incidentes de pérdida de datos o ciberataques.

Actualmente, las licencias del software utilizadas durante el periodo 2025 se encuentran en etapa de renovación o transición hacia un nuevo esquema de adquisición centralizada. Resulta vital contar con una solución que proteja tanto la infraestructura virtual (vCenter) como sistemas críticos.

Las opciones de uso libre, no ofrecen las características de inmutabilidad y el soporte del fabricante, lo que representa un riesgo inaceptable para la integridad de la data institucional y el cumplimiento de las normativas de confianza digital vigentes.

Por lo expuesto y en el marco de la Ley 28612, se procede a evaluar las soluciones líderes del mercado para la gestión de software de backup.

### **5. ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN**

Considerando los requerimientos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI, se han buscado softwares en el medio local que cumplan con los requerimientos.

Por lo mencionado, se ha establecido parámetros en base a la experiencia y a las mejores prácticas en el SENAMHI, estableciendo criterios que fortalezcan la seguridad en las T.I. obteniendo disponibilidad, integridad y confidencialidad, como factores que conlleven a una mejor evaluación.

En base a estas premisas y la información encontrada se está evaluando las siguientes soluciones:

- VEEAM
- Acronis
- Comvault

Para la determinación de estas soluciones, así como la evaluación técnica, se ha tomado como referencia:

- ✓ Información disponible en las páginas web de cada uno de los fabricantes.
- ✓ Información disponible en Internet.
- ✓ Evaluaciones similares en otras instituciones del Estado Peruano.

## 6. ANALISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la "Guía Técnica sobre evaluación de software en la administración Pública RM 1392004 - PCM".

### Propósito de la Evaluación:

Validar que las alternativas seleccionadas sean las más convenientes para el SENAMHI.

### Identificador de tipo de producto:

Software de backup.

### Selección de Métricas:

Las métricas fueron identificadas de acuerdo a los Términos de Referencia del SENAMHI y a los antecedentes previos de evaluación para este tipo de software en el sector público peruano.

Considerando que la suma de los puntajes máximos es 100 para la evaluación de alternativas, se considerará la siguiente tabla de aceptación de alternativas, para la provisión de una solución de software para la entidad.

Puntaje	Descripción
[90-100]	<b>Altamente recomendado</b> Cumple con los requerimientos y expectativas
[45-89]	<b>Riesgoso.</b> Cumple parcialmente con los requerimientos, no se garantiza su adaptación a las necesidades.
[0-44]	<b>No recomendable.</b> Solución informática con características inadecuadas.

Realizando las evaluaciones respectivas para los productos, se obtiene la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	Puntaje Máximo	Veeam	Acronis	Commvault
FUNCIONALIDAD	Soporte para vCenter, inmutabilidad, backups de bases de datos SQL y backups en nube.	30	29	27	28
FIABILIDAD	Soporte técnico 24x7x365 y capacidad de recuperación ante desastres (DRP).	15	15	14	15
USABILIDAD	Facilidad de gestión de la consola y experiencia previa del personal OTI.	15	15	14	13
CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO	Capacidad de actualización sin interrupción del servicio.	10	10	10	9
EFICACIA	Rapidez en los procesos de restauración (RTO/RPO) de activos críticos	15	15	14	14
PRODUCTIVIDAD	Cifrado AES-256 bits y protección contra Ransomware.	15	15	15	15
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>	99	94	94

## 7. ANALISIS DE COSTO BENEFICIO

### Licenciamiento:

Se realiza un análisis de costos referenciales para suscripción de licencias:

Software	Licencia	Precio REFERENCIAL por licencia
Veeam	SI	S/ 130000
Acronis	SI	S/ 120000
Commvault	SI	S/ 120000

### Hardware necesario para su funcionamiento:

La herramienta funciona en la plataforma informática con la que cuenta el SENAMHI sin necesidad de hacerse de inversión adicional.

**Soporte y Mantenimiento externo:**

No se requiere hacer gastos adicionales con respecto a este componente, pues cada uno de los proveedores garantiza soporte para su producto.

**Capacitaciones:**

El proveedor deberá dar la capacitación respectiva para el área técnica correspondiente, la misma que no generará sobrecostos en la adquisición de la solución.

Los costos referenciales se obtendrán del estudio de mercado realizado por el área especializada de la Unidad de Abastecimiento del SENAMHI.

**8. CONCLUSIONES**

En base al análisis de la evaluación técnica y el análisis costo beneficio, se precisa que el software de backup con igual o mayor puntaje de noventa (90) deben ser tomados en cuenta para la adquisición.

**9. FIRMAS**

Jesus Miguel Rojas Hernández Especialista en administración de servidores	
Rolando Castro Purisaca Especialista en redes de telecomunicaciones	