



INFORME N° 0003 – 2024 / CAZC

Para : Ing. Geison Arturo Malpartida Zubizarreta
Jefe de la Oficina de Tecnología de Información y Comunicaciones (OTIC)

De : Christian Alfredo Zacarias Casas
Administrador de Red Senior

Asunto : Informe Técnico Previo de Evaluación de Software de Antivirus para estaciones y servidores.

Referencia : INFORME N° 0002 – 2024 / CAZC.

Fecha : 19 de febrero de 2024.

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo informarle en referencia al tenor del asunto.

I. MARCO LEGAL

- Ley N° 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del Software en la administración pública", publicada con fecha 18 de octubre 2005 en el Diario Oficial "El Peruano". El artículo 5° dice que el uso o adquisición de licencias de software en la administración pública requiere del informe previo de evaluación de la Oficina de Informática que determine el tipo de licencia de software más conveniente.
- Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM - Guía técnica sobre la Evaluación del Software en la administración pública.
- Resolución Ministerial N° 073-2004-PCM - Guía para la Administración Eficiente del Software Legal en la Administración Pública.
- DECRETO LEGISLATIVO N° 822 - Ley sobre el Derecho de Autor.

II. JUSTIFICACIÓN

Actualmente la Universidad Nacional Agraria La Molina no cuenta licencias vigentes de antivirus para estaciones de trabajo y servidores. Durante este periodo de vulnerabilidad, hubo intrusiones en servidores y estaciones, así como la encriptación de datos por un malware de rescate o ransomware.

En cumplimiento a la Ley N° 28612 (Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública) y su reglamento, se ha elaborado el presente





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

OFICINA DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES RECTORADO



informe, para determinar el software que cumpla con las necesidades de la entidad, bajo los principios de neutralidad, vigencia tecnológica y libre concurrencia.

Adicionalmente, el Decreto Supremo N° 013-2003-PCM y el Decreto Supremo N° 037-2005-PCM, establecen las disposiciones referidas al licenciamiento de software en entidades públicas, haciendo necesaria la adquisición formal y legal de las licencias de los productos utilizados.

III. ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN

Considerando los requerimientos de la Universidad Nacional Agraria La Molina, se han buscado diversos softwares en el medio local que cumplan con los requerimientos.

Es por ello, que la herramienta de software que sea seleccionada debe contener como mínimo las funcionalidades que permitan mayor protección a la información que se maneja en la UNALM.

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

- Sophos
- Symantec
- Kaspersky
- Eset NOD

IV. ANÁLISIS 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 139-2004 - PCM".

Propósito de la Evaluación:

Validar que las alternativas seleccionadas sean las más convenientes para la UNALM.

Determinar las características del software de protección para servidores y equipos de escritorio líder en el sector, seleccionando aquellas que satisfagan la necesidad de gestionar eficientemente los procesos de protección.

Identificador de tipo de producto:

Software antivirus corporativo para servidores y estaciones.

Selección de Métricas:

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





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

OFICINA DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES RECTORADO



Considerando que la suma de los puntajes máximos a 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]	Altamente recomendado. Cumple con los requerimientos y expectativas
[45 - 89]	Riesgoso. Cumple parcialmente con los requerimientos, no se garantiza su adaptación a las necesidades.
[0 - 44]	No recomendable. Solución informática con características inadecuadas.

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	PUNTAJE MÁXIMO
FUNCIONALIDAD	Capacidad antimalware basado en diferentes capas de tecnologías, que incluyan al menos: el uso de firmas, detección por comportamiento y machine learning, uso de inteligencia basada en nube. Administración y análisis de vulnerabilidades en sistemas operativos Windows y aplicaciones instaladas sobre este sistema operativo. Administración de la seguridad basado en políticas.	15
FIABILIDAD	Prevención de vulnerabilidades y reversión. Firewall y administración de firewall en el SO. Protección asistida en la nube Control de aplicaciones, web y dispositivos.	10
COMPATIBILIDAD	Microsoft Windows Server 2003 y superior. Microsoft Windows 7 y superior. Linux / MAC.	10
USABILIDAD	Consolas basadas en MMC y web, además debe permitir implementación de entornos híbridos (on premise y en nube). La solución debe ser administrada desde una única consola centralizada para todas sus capacidades.	15
EFICACIA	La solución deberá proveer capacidades de análisis causa raíz, otorgar visibilidad de las acciones generadas por el malware en el equipo, comunicación con sitios en internet, entre otros; además de contar con sandbox basado en nube.	15
PRODUCTIVIDAD	Actualización automática de la lista de aplicaciones	10





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
OFICINA DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES
RECTORADO



	que se pueden controlar, permitiendo aplicaciones específicas o las categorías específicas de aplicaciones que pueden ser liberadas o bloqueadas.	
SATISFACCIÓN	Permitir tomar distintas acciones cuando sea detectado un virus o un ataque.	10
SEGURIDAD	Protección para servidores y contenedores. Eliminación de datos a distancia. Defensa contra amenazas móviles. Cifrado de datos a nivel de SO con tecnología propia del fabricante. Protege frente a ataques sofisticados en entornos virtuales aislando los malware de componentes de seguridad y sistemas operativos críticos.	15
	TOTAL	100

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

DESCRIPCIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	KASPERSKY	SOPHOS	SYMANTEC	ESET NOD
FUNCIONALIDAD	15	14	13	14	12
FIABILIDAD	10	10	9	9	7
COMPATIBILIDAD	10	10	9	9	9
USABILIDAD	15	15	14	14	12
EFICACIA	15	15	14	14	11
PRODUCTIVIDAD	10	10	10	10	10
SATISFACCIÓN	10	10	9	9	8
SEGURIDAD	15	15	14	14	11
TOTAL	100	99	92	93	80

V. ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

Licenciamiento:

Fabricante	Licencia	Precio Referencial (por unidad)
Kaspersky	Si	S/. 90
Sophos	Si	S/. 110
Symantec	Si	S/. 130
Eset NOD	Si	S/. 70





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

OFICINA DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES
RECTORADO



Hardware necesario para su funcionamiento:

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

Soporte y Mantenimiento externo:

No se requiere gastos adicionales con respecto a este componente, dado que cada uno de los proveedores garantiza soporte para su producto, respaldado por el fabricante.

Capacitaciones:

La UNALM cuenta con personal técnico con conocimientos del manejo de productos antivirus, por lo que la capacitación en esta herramienta sería adoptada de manera fácil y rápida. Así mismo 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 de la UNALM.

VI. CONCLUSIONES

- La Oficina de Tecnologías de Información y Comunicaciones (OTIC) tiene la necesidad de contar con nuevas licencias de software antivirus, dado que actualmente no cuenta con licencias activas para servidores y estaciones.
- Técnicamente las alternativas evaluadas cumplen con los requerimientos funcionales de la entidad.
- Los costos de las licencias de las marcas evaluadas han sido obtenidos utilizando el internet, por lo que son referenciales y variables.
- En conclusión, por los motivos ya señalados, se recomienda adquirir Software Antivirus de la marca que obtuvo un puntaje mayor a 90 puntos.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente

Christian Alfredo Zacarias Casas

DNI: 70542606

