



INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE
N° 005-2020-MINEDU/SPE-OTIC
**SUSTENTO TÉCNICO PARA LA RENOVACIÓN DE SOFTWARE DE FILTRO WEB DE USO
ESPECÍFICO PARA EL HARDWARE SOPHOS UTM SG450**

1. NOMBRE DEL ÁREA

Oficina de Tecnología de la Información y Comunicación.

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Jackeline Melgarejo Reyes
Janter Edison Salazar Mateo

3. CARGO

Especialista del Área de Comunicaciones y Seguridad Lógica-UIT-OTIC
Coordinador (e) del Área de Comunicaciones y Seguridad Lógica-UIT-OTIC

4. FECHA

Mayo del 2020

5. JUSTIFICACIÓN

El Ministerio de Educación requiere realizar la renovación del licenciamiento asociada a la solución de Filtro Web del equipamiento de hardware Sophos UTM SG450 que tiene el MINEDU.

Por lo expuesto y en el marco de la Ley 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública" se procede a realizar la presente evaluación de software.

6. ALTERNATIVAS

Tomando en consideración las necesidades y requerimientos del Ministerio de Educación y teniendo en cuenta que el MINEDU ya cuenta con dos equipos (hardware) Sophos UTM SG450 adquiridos en el año 2015 e implementados, funcionando en Alta disponibilidad Activo-Activo con ID de licencia: 850447 para los módulos: Base Functionality y Web Protection y vigencia hasta el 08 de octubre del 2019, para que el MINEDU pueda seguir utilizando la funcionalidad del Filtrado Web mediante dicho equipamiento preexistente es necesario que se renueve el licenciamiento para dicho hardware.

Debido a que la implementación que brinda la funcionalidad de Filtro Web en el MINEDU ha sido mediante appliance, cuyo hardware es de la marca Sophos y el software que se encuentra embebido en este es de la misma marca Sophos, para que el hardware Sophos UTM SG450 pueda seguir funcionando, requiere del software asociado a dicho hardware de la marca Sophos, por ser de uso específico, motivo por el cual no existe otras opciones de software compatible o alternativo con los que se pueda realizar dicha comparación.

7. 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" (R.M. N° 139-2004-PCM) tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612.



7.1 Propósito de evaluación

Validar que la alternativa seleccionada sean las más convenientes para el Ministerio de Educación.

7.2 Identificar el tipo de producto

Software de filtro web de uso específico para el hardware Sophos UTM SG450, para los módulos: Base Functionality, Web Protection y Endpoint Antivirus.

7.3 Identificación del modelo de calidad

Para la evaluación técnica del Software antivirus se va a utilizar la guía de evaluación de software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

7.4 Selección de métricas

Las métricas fueron identificadas de acuerdo a los criterios establecidos en base a las necesidades técnicas del Ministerio de Educación.

Según lo establecido en la guía de evaluación y las necesidades institucionales, se definieron las siguientes métricas así como el puntaje máximo, tal como se muestra a continuación:

N°	Atributos	Puntaje Máximo
ATRIBUTOS INTERNOS Y EXTERNOS		
1	FUNCIONALIDAD	20
2	USABILIDAD	20
3	EFICIENCIA	20
4	CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO	10
ATRIBUTOS DE USO		
1	EFICACIA	10
2	PRODUCTIVIDAD	10
3	SEGURIDAD	10
TOTAL		100

El detalle de cada característica que forma parte de los atributos indicados se muestra en el Anexo 01.

Así mismo, en dicho Anexo se muestra la única alternativa de software de uso específico que hace posible los equipos Sophos UTM SG450 (appliance), equipamiento preexistente en el MINEDU, pueda brindar la funcionalidad de Filtro Web.

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO-BENEFICIO

Tal como se indicó en las alternativas y análisis comparativo técnico, solo es posible que funcione con el software propietario para dicho hardware, no existiendo otras opciones de software compatible o alternativo con los que se pueda realizar comparación.

9. CONCLUSIONES

En base al análisis realizado, solo existe una única alternativa de software para la funcionalidad de Filtro Web asociada al hardware que tiene el Ministerio de Educación,



PERÚ

Ministerio
de Educación

Secretaría
de Planificación Estratégica

Oficina de Tecnologías
de la Información y Comunicación

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

*Mejores
peruanos
Siempre*

Sophos UTM SG450 con ID de licencia: 850447 para los módulos: Base Functionality y Web Protection.

10. FIRMAS

Jackeline Melgarejo Reyes

Especialista del Área de Comunicaciones
y Seguridad Lógica UIT-OTIC
Ministerio de Educación

Janter Edison Salazar Mateo

Coordinador (e) del Área de Comunicaciones
y Seguridad Lógica UIT-OTIC
Ministerio de Educación

Luis Miguel Gastulo Salazar

Jefe de la Unidad de Infraestructura Tecnológica de la
Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación
Ministerio de Educación

William David Rengifo Tam

Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y
Comunicación
Ministerio de Educación

**ANEXO 01**

N°	Atributos	Descripción	Puntaje Máximo	Filtro web asociado al hardware Sophos UTM SG450
ATRIBUTOS INTERNOS Y EXTERNOS				
1	FUNCIONALIDAD	<p>El software de Filtro Web:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Debe ser capaz de escanear, hacer seguimiento y filtrar el tráfico saliente y páginas web, protocolos HTTP, FTP, HTTPS y otros protocolos estándar de Internet a nivel de equipo (IP origen), grupos de equipo, de usuario, de grupos de usuario o institución. Realiza el reconocimiento y filtrado de páginas web en tiempo real en diferentes idiomas. -Permite definir listas negras y blancas. -Permite generar categorías nuevas (personalizables). Permite definir reglas de control de navegación en Internet y filtrado de contenidos para la aplicación de políticas individuales y/o grupales. -Tiene la capacidad de utilizar algoritmos para el discernimiento de contenido y técnicas de aprendizaje continuo para detectar contenido inadecuado. -Bloquea imágenes y servicios de publicidad, tales como banners, pop-ups, archivos flash y adware. -Realiza el análisis de seguridad en tiempo real que permita identificar y evitar que amenazas como spyware, phishing y/o malware, entre otros, lleguen a comprometer a los usuarios del servicio de internet en MINEDU -Permite una administración centralizada, para configurar y controlar las políticas de filtrado y monitoreo. -Acceso remoto a la consola de administración web mediante https, con restricción de acceso (usuario y password). 	20	20
2	USABILIDAD	<p>La interfaz de administración es conocida por los administradores del servicio en MINEDU.</p> <p>Las configuraciones como categorías, excepciones y políticas a utilizar en el MINEDU ya se encuentran configuradas en el software de administración del Filtro Web.</p>	20	20
3	EFICIENCIA	<p>El software de Filtro Web permite la continuidad de operatividad y funcionamiento del hardware Sophos UTM SG450, que es equipamiento preexistente en el MINEDU.</p>	20	20
4	CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO	<p>Las actualizaciones o correcciones del software de Filtro Web están asociados al licenciamiento del hardware Sophos UTM SG450.</p>	10	10
ATRIBUTOS DE USO				
1	EFICACIA	<p>El software de Filtro Web evita el acceso a páginas catalogadas como perjudiciales o que se encuentren en categorías no permitidas, en base a la necesidad de la Entidad.</p>	10	10
2	PRODUCTIVIDAD	<p>El software de Filtro Web permite extender el tiempo de vida útil del hardware Sophos UTM SG450, que es equipamiento preexistente en el MINEDU.</p>	10	10
3	SEGURIDAD	<p>El software de Filtro Web permite evaluar todo el tráfico destinado hacia internet que proviene de la navegación web de los equipos de cómputo de la red WAN Institucional del MINEDU, protegiendo dicha navegación y evitando que sea descargado contenido malicioso para la red institucional, así como el acceso a sitios web inapropiados.</p>	10	10
TOTAL			100	100