

**Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N.º 003-2024/ASSI-DTI/CR****ADQUISICIÓN DE SOFTWARE ANTIVIRUS PARA ESTACIÓN DE TRABAJO**

<b>1. Elaborado por:</b>	Paul Luque Ybaceta
<b>Cargo:</b>	Jefe del Área de Soporte y Servicios Informáticos
<b>2. Aprobado por:</b>	Richard Jackson Martínez Asenjo
<b>Cargo:</b>	Jefe del Departamento de Tecnologías de la Información
<b>3. Fecha de Emisión:</b>	5 de marzo de 2024

**4. Requerimiento del Área Usuaria** (Área de Soporte y Servicios Informáticos)

- Adquisición de dos mil ochocientas (2800) licencias de software antivirus para estaciones de trabajo.

**5. Justificación****Antecedentes:**

El Congreso de la República cuenta actualmente con 2,800 estaciones de trabajo (computadoras de escritorio y equipos portátiles) basados en sistema operativo Windows 7, Windows 8, Windows 10 y Windows 11 todos de 64 bits. Estos equipos son utilizados por el personal de la Organización Parlamentaria y del Servicio Parlamentario para cumplir con sus funciones.

Por ello, desde el año 1999 se ha venido realizando continuamente adquisición y renovación de soluciones antivirus, cuya función es la de proteger los equipos y la información contenida en los mismos y en los recursos compartidos (tales como directorios compartidos, correo electrónico) contra ataques de malware como pueden ser virus informáticos, troyanos, entre otros. Desde 1999 hasta 2017 se empleó la solución endpoint symantec la cual estuvo estandarizada en el Congreso. El 2018 y 2019 ante la presencia de nuevas amenazas a nivel mundial capaces de secuestrar la información de las computadoras, tipo Ransomware se contrató la solución de antivirus endpoint Kaspersky.

Esta protección debe identificar el software malicioso o virus informático (y todos sus derivados) que alteren, eliminen o copien la información del usuario sin su consentimiento, por lo que es indispensable para la institución implementar dicha protección a través de un software antivirus para todos los equipos informáticos tales como estaciones de trabajo y equipos portátiles.

El sistema de seguridad de estaciones de trabajo, se encuentra alineado a la NTP-ISO/IEC 17799 Código de Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información, de cumplimiento obligatorio según Resolución Ministerial 246-2007-PCM y además implementado en estricto cumplimiento de las Normas de Control Interno, aprobado según Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG, numeral 3.10 Controles para las Tecnologías de la Información.

De esta forma el Congreso de la República podrá cumplir con el Procedimiento Técnico Administrativo “Estándares para la configuración de software en los equipos de cómputo del Congreso de la República” N.º 001-2016-AO-OTI-DGA/CR procedimiento que se aplica al Área de Operaciones del Departamento de Tecnologías de Información.



## Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N.º 003-2024/ASSI-DTI/CR

Los productos evaluados deben cumplir con las siguientes funcionalidades:

- Antivirus
- Antispyware
- Firewall para estaciones de trabajo
- Detección y prevención de intrusos
- Control de dispositivos y aplicaciones
- Protección para equipos con Sistema Operativo Windows 7, Windows 8, Windows 10 y Windows 11.
- Administración centralizada.
- Endpoint Detection and Response: herramienta que proporciona monitorización y análisis continuo de las estaciones de trabajo y la red.
- EDR monitoriza la actividad de las estaciones y clasifica los archivos según sean seguros, peligrosos o “desconocidos”.

La actualización de software antivirus permitirá gestionar la seguridad de las estaciones de trabajo y los equipos portátiles del Congreso de la República.

### 6. Alternativas

Considerando los requerimientos del Congreso de la República, se optó por conveniente buscar alternativas de software en el mercado, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención, soporte y capacitación.

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 de evaluaciones independientes disponible en Internet.
- Evaluaciones similares en otras instituciones del Estado Peruano.

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

- Kaspersky Endpoint Detection and Response
- McAfee MVISION EDR
- Bitdefender GravityZone Enterprise
- Sophos Intercept X with XDR

**Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N.º 003-2024/ASSI-DTI/CR****7. Análisis Comparativo Técnico**

El análisis comparativo técnico se hará sobre productos finales, es decir, productos tal como son ofrecidos por el fabricante. Para lo cual se debe:

- Comparar productos con similares características.
- Validar que las alternativas seleccionadas sean las más convenientes para la institución.
- Seleccionar una alternativa entre productos competitivos.

Se utilizará la metodología establecida en la Guía Técnica sobre Evaluación de Software para la Administración Pública, aprobada por Resolución Ministerial N.º 139-2004-PCM. En el cual se establece el modelo de calidad basada en los criterios de evaluación mostrados en el Anexo N.º 1.

En esta evaluación se considera la funcionalidad, fiabilidad, usabilidad y eficiencia como características del tipo de “Calidad Externa”, es decir, aplicables a productos de software terminados (ejecutables), como los que consideramos en el numeral 6. Mientras que capacidad de mantenimiento y portabilidad se considera del tipo de “Calidad Interna”, aplicable a productos que se desarrollan a medida como son los sistemas propios de las instituciones, esto no significa necesariamente que los productos de software terminados no tengan métricas de calidad interna, igual se debe evaluar su capacidad en mantenimiento y su portabilidad, pero con menos rigurosidad. Finalmente, la “Calidad de Uso”, definida por las características que se evaluarán y básicamente está relacionada con el grado de satisfacción y los esfuerzos que los usuarios experimentan al usar los productos.

Para el Congreso de la República es de mucha importancia evaluar con mayor rigurosidad las métricas que se definen para la calidad externa, para este caso la puntuación será mayor, para las métricas que se definen para la calidad interna tendrán una menor puntuación. El detalle de la puntuación considerada para evaluar se encuentra en el Anexo N.º 01.

- **Licenciamiento:**

Según los valores preliminares del mercado obtenidos de las cotizaciones referenciales, obtenemos que se requiere de la siguiente inversión para la adquisición del antivirus.

**8. Análisis Comparativo de Costo - Beneficio**

A continuación, se presentan los costos de algunas de las soluciones indicadas en el numeral 6.

Producto	TOTAL, S/. (Incluido IGV)
Kaspersky Endpoint Detection and Response	S/. 245,000.00
McAfee MVISION EDR	S/. 208,750.00
Bitdefender GravityZone Enterprise	S/. 200,000.00
Sophos Intercept X with XDR	S/. 240,000.00



## Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N.º 003-2024/ASSI-DTI/CR

- Hardware necesario para su funcionamiento:**

El software de Antivirus se instalará sobre la plataforma informática existente en el Congreso de la República, por lo tanto, no será necesario adquirir hardware adicional para la implementación de los servidores de aplicaciones.

- Soporte y mantenimiento externo:**

El servicio de soporte técnico para la resolución de incidentes con asistencia telefónica y/o presencial y el mantenimiento del producto para las actualizaciones a nuevas versiones, es parte de las especificaciones técnicas del requerimiento, por lo tanto, todas las soluciones deben de presentarla.

- Capacitación:**

En las especificaciones técnicas del requerimiento se solicita que la empresa proveerá la capacitación respectiva en el producto propuesto.

## 9. Conclusiones

Considerando los resultados del Análisis Comparativo Técnico y Análisis Comparativo Costo Beneficio, se concluye que:

- Al obtener más de noventa (90) puntos, concluimos que los productos evaluados cumplen los requerimientos técnicos de la institución.

<p><b>REVISADO POR:</b>  <b>Paul Ernesto Luque Ybaceta</b>  <b>Jefe del Área de Soporte y Servicios Informáticos</b>  <small>Firmado digitalmente por: LUQUE YBACETA Paul</small>            Ernesto FAU 20161749128 hard            Motivo: Soy el autor del documento            Fecha: 11/03/2024 14:57:46-0500</p>	<p><b>APROBADO POR:</b>  <b>Richard Jackson Martínez Asenjo</b>  <b>Jefe del Departamento de Tecnologías de la Información</b>  <small>Firmado digitalmente por: MARTINEZ ASEÑO Richard Jackson FAU 20161749128 hard            Motivo: Doy Vº Bº            Fecha: 12/03/2024 09:10:37-0500</small></p>



## Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N.º 003-2024/ASSI-DTI/CR

## ANEXO N.º 1 - HOJA DE EVALUACIÓN DE CALIDAD DEL PRODUCTO

## Adquisición de Software Antivirus para estación de trabajo

TIPO CALIDAD	CARACTERÍSTICA	SUB CARACTERÍSTICA	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE	Kaspersky Endpoint Detection and Response	McAfee MVISION Protect Plus EDR for Endpoint	Bitdefender GravityZone	Sophos Intercept X with XDR
CALIDAD INTERNA Y EXTERNA	FUNCIONALIDAD	Adecuación	3	SI	3	3	3	3	3
				NO	0				
		Exactitud	3	ALTA	3	2	3	3	3
				MEDIA	2				
				BAJA	1				
		Interoperatividad	3	SI	3	3	3	3	3
				NO	0				
		Seguridad (Vulnerabilidad)	3	ALTA	3	3	3	3	3
				MEDIA	2				
				BAJA	1				
	FIABILIDAD	Conformidad de funcionalidad	2	SI	2	2	2	2	2
				NO	0				
			ALTA	3	3	3	3	3	3
		Madurez	3	MEDIA	2				
				BAJA	1				
		Tolerancia a fallas	2	SI	2	2	2	2	2
				NO	0				
	USABILIDAD	Recuperabilidad	3	ALTA	3	3	3	3	3
				MEDIA	2				
				BAJA	1				
		Conformidad de fiabilidad	2	SI	2	2	2	2	2
				NO	0				
	EFICIENCIA	Entendimiento	3	ALTA	3	3	2	2	2
				MEDIA	2				
				BAJA	1				
		Aprendizaje	3	ALTA	3	3	2	2	2
				MEDIA	2				
				BAJA	1				
		Operabilidad	3	ALTA	3	3	2	2	2
				MEDIA	2				
				BAJA	1				
		Atracción (amigable)	3	SI	3	3	3	3	3
				NO	0				
		Conformidad de uso	2	SI	2	2	2	2	2
				NO	0				
		Comportamiento de tiempos (performance)	4	ALTA	4	4	4	4	4
				MEDIA	2				
				BAJA	1				
		Utilización de recursos	4	SI	4	4	4	4	4
				NO	2				
		Conformidad de eficiencia	4	SI	4	4	4	4	4
				NO	1				



## Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N.º 003-2024/ASSI-DTI/CR

	<b>CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO</b>	Facilidad de mantenimiento	2	SI	2	2	2	2	2
				NO	0				
	<b>PORTABILIDAD</b>	Adaptabilidad	2	SI	2	2	2	2	2
				NO	0				
		Facilidad de instalación	3	ALTA	3	3	3	3	3
				MEDIA	2				
				BAJA	1				
	Coexistencia	Coexistencia	3	ALTA	3	2	2	2	2
				MEDIA	2				
				BAJA	1				
	Reemplazabilidad (upgrade)		1	SI	1	1	1	1	1
				NO	0				
	Conformidad de portabilidad		1	SI	1	1	1	1	1
				NO	0				
<b>CALIDAD DE USO</b>	<b>EFICIENCIA</b>	Alcanzar las metas con exactitud e integridad	12	ALTA	12	12	12	12	12
				MEDIA	6				
				BAJA	1				
	<b>PRODUCTIVIDAD</b>	Alcanzar los objetivos a menores costos	12	SI	12	12	12	12	12
				NO	6				
	<b>SEGURIDAD</b>	Riesgo de propiedad	2	SI	2	2	2	2	2
				NO	0				
	<b>SATISFACCION</b>	Usuarios Satisfechos	12	ALTA	12	6	6	6	6
				MEDIA	6				
				BAJA	1				

TOTAL PUNTAJE OBTENIDO

100

92

90

90

90