

LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICIÓN Y ADECUACIÓN DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA		LEY 28612
	Congreso de la República Departamento de Tecnologías de la Información Área de Infraestructura Tecnológica	
Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 002-2024-AIT-DTI-DGA/CR LICENCIA DE SOFTWARE DE SEGURIDAD		

1. Nombre del Área
Área de Infraestructura Tecnológica

2. Responsable de la evaluación
John Blademir Anaya Veramendi

3. Cargo
Jefe del Área de Infraestructura Tecnológica

4. Fecha
08 de Abril de 2024

5. Requerimiento del Área Usuaría
La contratación de la suscripción de 101 licencias de software de seguridad Apex One de la marca Trend Micro, que incluye el soporte en línea que brinda el fabricante, el soporte técnico local y visita técnica semestral.

6. Justificación
<ul style="list-style-type: none"> Necesidad: El Congreso de la República cuenta con licencias del software de seguridad Apex One de la marca Trend Micro, para mantener actualizado el software se requiere renovar la suscripción de licencias, actualización de software, soporte en línea del fabricante, soporte técnico local y visitas técnicas semestrales para el software de seguridad Apex One de Trend Micro, el mismo que permite proteger los servidores de la Institución de ataques y amenazas externas e internas. Antecedentes: El año 2002 se adquirió el producto de seguridad InterScan Virus Wall mediante el Contrato N° 068-2012-AJ/CR, software que brinda los servicios de protección de correo electrónico y navegación en Internet contra las amenazas de virus. Este software ha sido actualizado constantemente durante el periodo de duración de los contratos de mantenimiento. Asimismo, se adquirieron licencias de usuario final adicionales durante los años posteriores, debido al incremento de usuarios que tienen acceso a dichos servicios. El fabricante ha actualizado el producto inicial agregándole nuevas funcionalidades que permiten proteger los sistemas de tipos de ataques más modernos, brindando protección a una mayor cantidad de servicios, por lo que los nombres y cantidad de productos se han modificado con el tiempo, con denominaciones tales como Enterprise Security for Gateways (Incluye InterScan Messaging Security, InterScan Web Security, entre otros), Enterprise Security for Endpoints (Incluye Office Scan, entre otros), todos de la marca Trend Micro.



**Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 002-2024-AIT-DTI-DGA/CR
 LICENCIA DE SOFTWARE DE SEGURIDAD**

Con fecha 07 de agosto de 2017 se suscribió el Contrato N° 030-2017-OAJ-CR correspondiente a la contratación del Servicio de Software de Seguridad por lo cual se obtuvo 2001 licencias de la suite "Trend Micro Smart Protection Complete" las cuales finalizaron su vigencia el 21 de julio de 2018.

Con fecha 22 de febrero de 2019 se suscribió el Contrato N° 06-2019-OAJ-CR correspondiente a la contratación del Servicio de Software de Seguridad por lo cual se obtuvo 2001 licencias de la suite "Trend Micro Smart Protection Complete" las cuales finalizaron su vigencia el 07 de marzo de 2021.

En el año 2022 con la Orden de Servicio N° 000205 se contrató la suscripción de 101 licencias de Apex One de Trend Micro.

Asimismo, el software de seguridad para correo electrónico, navegación web y servidores de la marca Trend Micro fue estandarizado con los siguientes documentos: Resolución N° 257-2010-DGA/CR, Resolución N° 108-2012-DGA/CR, Resolución N° 068-2014-DGA/CR, Resolución N° 111-2016-DGA/CR y Resolución N° 127-2021-DGA/CR, la cual se encuentra vigente hasta el 31 de diciembre de 2024.

• **Funcionalidad requerida**

Las necesidades actuales de nuestros usuarios demandan funcionalidades de seguridad end point para la continua operatividad de los servidores de la institución.

Se recomienda que la solución a ser implementada en el Congreso satisfaga las funcionalidades descritas en la siguiente tabla:

FUNCIONALIDAD	DESCRIPCIÓN
Desplegable como máquina virtual	La solución debe estar preparada para desplegarse como un virtual appliance
Protección en tiempo real	La ejecución de la seguridad debe brindarse de manera continua y permanente. Se deben ejecutar las tareas de protección como respuesta a las amenazas de virus o ataques de manera inmediata.
Facilidad de administración	La solución debe brindar facilidad para la gestión de supervisión, monitoreo y configuración.
Incluir plantillas de reportes y permitir personalizarlos	La solución debe generar reportes personalizados.
Contar con actualizaciones periódicas (parches de seguridad), liberadas frecuentemente.	La solución debe actualizarse en forma automática y manual.
Permitir la creación de roles para la administración	La solución debe permitir asignar funciones para la gestión de administración.



**Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 002-2024-AIT-DTI-DGA/CR
 LICENCIA DE SOFTWARE DE SEGURIDAD**

Archivos de registro (logs)

Se debe tener acceso a los archivos de registro del sistema para efectos de determinación de fallas y auditoría.

El Congreso de la República requiere de una plataforma de seguridad actualizada que cuente con el soporte técnico local y del fabricante, así como mantener su efectividad mediante revisiones periódicas del producto con visitas técnicas programadas, para asegurar a los usuarios finales que los servicios y aplicaciones brindadas por el Departamento de Tecnologías de la Información cuenten con un estándar de seguridad que les permita trabajar y cumplir con sus objetivos de una manera confiable.

7. Alternativas

Los productos a ser evaluados son:

- Apex One de Trend Micro
- Kaspersky End Point Detection

8. Análisis Comparativo Técnico

El análisis comparativo técnico se hará sobre productos finales, es decir, sobre productos ensamblados que vienen en formato de ejecutables. 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° 139-2004-PCM. En la cual se establece el modelo de calidad basada en los criterios de evaluación mostrados en el anexo N° 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 7 - “Alternativas”, mientras que capacidad de mantenimiento y portabilidad se consideran 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 vital importancia evaluar con mayor rigurosidad las métricas que se definen para la calidad externa las cuales para este caso la puntuación será mayor, para las métricas que se definen para la calidad interna tendrán una menor puntuación. La puntuación considerada para evaluar el “Mantenimiento de Licencia de Software de Seguridad” se detalla en el



**Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 002-2024-AIT-DTI-DGA/CR
 LICENCIA DE SOFTWARE DE SEGURIDAD**

anexo N ° 1, haciendo un total de 100 puntos. Consideramos que un producto idóneo para el uso en nuestra institución debe tener al menos 90 puntos.

- Considerando las siguientes soluciones: Apex One de Trend Micro y Karspersky End Point Detection, se procedió a la evaluación; para ello se definieron las métricas con sus puntajes respectivos mostrados en el anexo N° 1.

Como se observa en el cuadro, la eficiencia del producto, productividad, satisfacción, funcionalidad y usabilidad son las principales características que la institución considera necesario evaluar de los productos y por tanto se les ha ponderado con un mayor puntaje.

En el mismo anexo, se muestran los resultados de la evaluación de los productos considerados para el requerimiento “Mantenimiento de Licencia de Software de Seguridad”.

9. Análisis Comparativo Costo – Beneficio

• **Licenciamiento:**

Según los valores de mercado obtenidos se concluye que se requiere de la siguiente inversión para implementar el Software de Seguridad en el Congreso de la República.

A continuación, se presentan los costos remitidos por las empresas de las soluciones indicadas en el numeral 7.

Precios en soles y con IGV.

Marca	Total S/.
Apex One de Trend Micro	25,314.97
Karspersky End Point Detection	22,167.48

Los detalles de las cotizaciones se adjuntan al final del documento.

• **Hardware necesario para su funcionamiento:**

El software a actualizar se integrará a la plataforma informática existente en el Congreso de la República, por lo tanto, no será necesario adquirir hardware adicional para la implementación de cualquiera de los productos.

• **Soporte y mantenimiento externo:**

El servicio de soporte técnico para la resolución de incidentes, con asistencia telefónica y presencial, y el mantenimiento del producto, para las actualizaciones o upgrades a nuevas versiones, es parte de los términos de referencia del requerimiento, por lo tanto, los valores de mercado obtenidos incluyen este costo.

LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICIÓN Y ADECUACIÓN DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA		LEY 28612
 <p>Congreso de la República Departamento de Tecnologías de la Información Área de Infraestructura Tecnológica</p>		
Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 002-2024-AIT-DTI-DGA/CR LICENCIA DE SOFTWARE DE SEGURIDAD		

- **Personal y mantenimiento interno:**
Un cambio del software implicaría un importante costo en horas-hombre y el potencial riesgo de perder información o funcionalidad incorporado en las actuales plataformas, sistemas y configuraciones.
- **Capacitación:**
Un cambio de software implicaría la capacitación del personal del Congreso para que conozcan las nuevas funcionalidades del software.
- **Beneficios de la solución propuesta por el Software de Seguridad de la marca Trend Micro:**
La contratación de la suscripción de licencias de Apex One de la marca Trend Micro, que dispone el Congreso de la República permite la continuidad natural y segura de las labores que realiza nuestra Institución.

La experiencia que tiene el personal técnico especializado en el uso de las funcionalidades del software y sus componentes, permitirá una mejor optimización de los tiempos del personal.

Se ha recorrido la curva de aprendizaje por lo cual se espera un menor tiempo para obtener resultados por medio del trabajo en equipo.

10. Conclusiones	
<p>Considerando los resultados del Análisis Comparativo Técnico y Análisis Comparativo Costo Beneficio, se concluye que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al obtener más de 90 puntos, concluimos que ambos productos evaluados cumplen con los requerimientos técnicos de la institución. 	
EVALUADO POR: John Blademir Anaya Veramendi Jefe del Área de Infraestructura Tecnológica	APROBADO POR: Richard Jackson Martínez Asenjo Jefe del Departamento de Tecnologías de la Información

ANEXO N° 1 - HOJA DE EVALUACIÓN DE CALIDAD DEL PRODUCTO

Evaluación de Software de Seguridad

TIPO CALIDAD	CARACTERISTICAS	SUB CARACTERISTICA	PUNTAJE MAXIMO	CRITERIOS DE CALIFICACION	PUNTAJE	Karspersky End Point Detection	Apex One de Trend Micro
CALIDAD INTERNA Y EXTERNA	FUNCIONALIDAD	Adecuación	3	SI	3	3	3
				NO	0		
		Exactitud	3	ALTA	3	2	3
				MEDIA	2		
				BAJA	1		
		Interoperatividad	3	SI	3	3	3
				NO	0		
		Seguridad (Vulnerabilidad)	3	ALTA	3	2	3
				MEDIA	2		
				BAJA	1		
	Conformidad de Funcionalidad	2	SI	2	2	2	
			NO	0			
	FIABILIDAD	Madurez	3	ALTA	3	3	3
				MEDIA	2		
				BAJA	1		
		Tolerancia a fallas	2	SI	2	2	2
				NO	0		
		Recuperabilidad	3	ALTA	3	3	3
				MEDIA	2		
				BAJA	1		
	Conformidad de fiabilidad	2	SI	2	2	2	
			NO	0			
	USABILIDAD	Entendimiento	3	ALTA	3	2	3
				MEDIA	2		
				BAJA	1		
		Aprendizaje	3	ALTA	3	2	3
				MEDIA	2		
				BAJA	1		
		Operabilidad	3	ALTA	3	3	3
				MEDIA	2		
BAJA				1			
Atracción (amigable)		3	SI	3	3	3	
	NO		0				
Conformidad de uso	2	SI	2	2	2		
		NO	0				
EFICIENCIA	Comportamiento de tiempos (performance)	4	ALTA	4	2	4	
			MEDIA	2			
			BAJA	1			
	Utilización de recursos	4	SI	4	2	4	
			NO	2			
	Conformidad de eficiencia	4	SI	4	4	4	
NO			1				
CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO	Facilidad de mantenimiento	2	SI	2	2	2	
			NO	0			
PORTABILIDAD	Adaptabilidad	2	SI	2	2	2	
			NO	0			
	Facilidad de instalación	3	ALTA	3	3	3	
			MEDIA	2			
			BAJA	1			
	Coexistencia	3	ALTA	3	3	3	
			MEDIA	2			
			BAJA	1			
Reemplazabilidad (upgrade)	1	SI	1	1	1		
		NO	0				
Conformidad de portabilidad	1	SI	1	1	1		
		NO	0				
CALIDAD DE USO	EFICIENCIA	Alcanzar las metas con exactitud e integridad	12	ALTA	12	12	12
				MEDIA	6		
				BAJA	1		
	PRODUCTIVIDAD	Alcanzar los objetivos a menores costos	12	SI	12	12	6
				NO	6		
	SEGURIDAD	Riesgo de propiedad	2	SI	2	2	2
				NO	0		
	SATISFACCION	Usuarios satisfechos	12	ALTA	12	12	12
				MEDIA	6		
				BAJA	1		

TOTAL OBTENIDO

100

92

94