



**INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE**  
**Nro.002-2013-OTIC-OGETIC-SG/MC**

**SOFTWARE ANTIVIRUS PARA ESTACIONES Y SERVIDORES**

**1. NOMBRE DEL ÁREA**

Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones - OTIC

**2. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN**

Carlos Enrique Salazar Paúcar  
Administrador de red

Juan Roberto Bustamante Mejía  
Jefe de La Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

**3. FECHA**

29 de Abril del año 2013

**4. JUSTIFICACIÓN**

El Ministerio de Cultura cuenta con 700 licencias de Panda Global Business Protection, como solución antivirus, para evitar problemas ocasionados por virus informáticos, troyanos, gusanos y otros modos de ataque dentro de la red institucional.

La vigencia de las licencias antivirus finaliza el mes de mayo del 2013, por lo que se requiere adquirir una solución de seguridad, para protección de las computadoras y servidores de la institución. Asimismo, la cantidad de licencias a la fecha es insuficiente, para poder cubrir el parque informático proyectado al presente año.

En este contexto, y considerando los nuevos procesos críticos a los cuales se dará soporte, urge mejorar la infraestructura de seguridad, que garantice una adecuada protección a la red, aplicativos, bases de datos y servicios de Internet tales como: Portal Web, Correo Electrónico, FTP, Intranet y otros, de programas como los virus troyanos, macro virus, Adware, Spyware, gusanos, rootkits y todo tipo de programa malicioso (malware) para garantizar la atención de trámites de los usuarios de la institución.

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

## 5. ALTERNATIVAS

Para realizar este análisis comparativo técnico, se eligieron los siguientes productos:

- Panda Global Protection
- Kaspersky Endpoint Security For Business - Advanced
- Symantec Endpoint Protection 12
- McAfee, Endpoint Protection

## 6. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Este será realizado aplicando lo dispuesto en la parte 3 de la guía de Evaluación de Software aprobada mediante Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM

A continuación se presenta las métricas para esta evaluación:

	ATRIBUTOS		DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
<b>01</b>	<b>CALIDAD INTERNA Y EXTERNA</b>			<b>70</b>
1.1	Funcionalidad	Adecuación	Capacidad del software para adecuarse a la plataforma Windows en sus últimas versiones	3
		Exactitud	Protección proactiva. Escaneado inteligente de equipos. Eficacia en defender los sistemas contra virus, buffer overflows y ataques combinados. Capacidad para limitar el daño provocado por contagios. Bloqueo de amenazas que escriben en la memoria. Protección web	5
		Interoperabilidad	Interacción con bases de datos Oracle, SQL, así como herramientas de Microsoft Office, navegadores de internet. Integración con el Directorio Activo.	5
		Funcionalidad mínima	La protección contra código espía y sus variantes debe ser en tiempo real minimizando todos los riesgos posibles de posible infección del punto final (estaciones de trabajo y servidores) no comprometiendo el rendimiento de éste. Administración centralizada. Control de aplicaciones (permitir o impedir la ejecución de aplicaciones de origen comercial o realizado por la entidad). Bloqueo de dispositivos en los puntos finales (estaciones de trabajo y servidores) para prevenir la fuga de datos.	7
		Seguridad	Capacidad para proteger información y datos. Proteger con contraseña la configuración del antivirus para que no sea alterada.	3
1.2	Fiabilidad	Madurez	Robustez para evitar fallas producto de errores en el software	4
		Tolerancia a errores	Capacidad para mantener un nivel especificado, en caso de errores.	3
1.3	Usabilidad	Entendimiento	Facilidad, rapidez de comprensión a nivel usuario	4
		Idioma	Interfaz gráfica en idioma español	2
		Aprendizaje	Documentación pre y post instalación,	4



"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

			existencia de centros de capacitación en el medio local, ayuda on-line.	
		Operabilidad	Acceso de fácil interpretación y/o visualización (menú de cabecera)	4
1.4	Eficiencia	Comportamiento de tiempos	Alto rendimiento para análisis y procesos (velocidad de procesamiento)	3
		Utilización de recursos	El software debe consumir recursos mínimos de la PC, sin afectar capacidad multitarea del procesador y memoria.	3
1.5	Mantenimiento	Actualización	Facilidad para migrar a versiones superiores. Actualización de firmas manuales, y automáticas. Capacidad de uso de repositorios distribuidos.	3
		Soporte	Servicio técnico local garantizado	4
1.6	Portabilidad	Adaptabilidad	Adaptable a diversos entornos	3
		Facilidad de instalación	Contar con asistente de instalación.	2
		Coexistencia	Convivencia con diferentes software, sin causar conflictos.	4
		Reemplazabilidad	Capacidad para ser utilizado en lugar de otro software estadístico, sin perder información, funcionalidades básicas y para los mismos propósitos.	4
<b>02</b>	<b>CALIDAD EN USO</b>			<b>20</b>
2.1	Eficacia		Capacidad del alcanzar metas operativas/indicadores del usuario en contexto específico de uso	5
2.2	Seguridad		Capacidad de ser confiable y seguro para trabajo local y en red.	5
2.3	Satisfacción		Capacidad para cubrir requerimientos con total conformidad del usuario.	10
<b>03</b>	<b>IMPLEMENTACION</b>			<b>10</b>
3.1	Capacitación		Necesidad de capacitación para la administración del software	5
3.2	Impacto		Referido a la implementación de la solución a implementar	5

El análisis técnico y calificación de las métricas realizado a las dos alternativas de software se muestra en el siguiente cuadro:

*Cuadro N° 01 Análisis Comparativo Técnico*

ITEM	ATRIBUTOS		PUNTAJE	ALTERNATIVAS			
<b>1</b>	<b>ATRIBUTOS INTERNOS Y EXTERNOS</b>		<b>70</b>	<b>Panda</b>	<b>Kaspersy</b>	<b>Symantec</b>	<b>McAfee</b>
1.1	Funcionalidad	Adecuación	3	3	3	3	3
		Exactitud	5	3	4	4	4
		Interoperabilidad	5	4	4	4	4
		Funcionalidad mínima	7	5	5	5	6
		Seguridad	3	2	3	3	3
1.2	Fiabilidad	Madurez	4	3	3	4	4
		Tolerancia a errores	3	2	3	3	3



"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

1.3	Usabilidad	Entendimiento	4	4	4	4	4
		Idioma	2	2	2	2	2
		Aprendizaje	4	3	3	3	3
		Operabilidad	4	3	3	3	3
1.4	Eficiencia	Comportamiento de tiempos	3	2	2	3	3
		Utilización de recursos	3	2	3	3	2
1.5	Mantenimiento	Actualización	3	2	3	3	3
		Soporte	4	3	3	3	3
1.6	Portabilidad	Adaptabilidad	3	3	3	3	3
		Facilidad de instalación	2	2	2	2	2
		Coexistencia	4	3	3	3	3
		Reemplazabilidad	4	2	3	3	3
Sub-Total			70	53	59	61	61
<b>2</b>	<b>ATRIBUTOS DE USO</b>		<b>20</b>				
2.1	Eficacia		5	4	4	4	4
2.2	Seguridad		5	4	5	5	5
2.3	Satisfacción		10	7	8	8	8
Sub-Total			20	15	17	17	17
<b>3</b>	<b>ATRIBUTOS DE IMPLEMENTACIÓN</b>		<b>10</b>				
3.1	Capacitación		5	5	3	3	3
3.2	Impacto		5	5	3	3	3
Sub-Total			10	10	6	6	6
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>	<b>78</b>	<b>82</b>	<b>84</b>	<b>84</b>

De esta manera, se han evaluado las características técnicas de los productos mencionados y servicios adicionales, habiéndose verificado que cada uno de ellos cubre nuestras necesidades.

Este análisis tiene un peso del 80% para el análisis de costo beneficio.

## 7. ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

Para la elaboración del análisis de costo beneficio se ha tomado en cuenta los criterios solicitados en el punto 8, del Reglamento de la Ley N° 28612.

*Cuadro N° 2 Análisis Costo – Beneficio*

N°	Criterios a Evaluar	Panda	Kaspersky	Symantec	McAfee
1	Licenciamiento	Requerido	Requerido	Requerido	Requerido
2	Costo Referencial x Licencia	S/.116.00	S/.83.00	S/.78.00	S/. 59.00
3	Hardware necesario para su funcionamiento	Si	Si	Si	Si
4	Soporte y mantenimiento externo	Si	Si	Si	Si
5	Personal y mantenimiento interno	Si	Si	Si	Si

Este análisis tiene un peso del 20%

Fórmula de cálculo de puntaje:

Puntaje de Menor costo (mc) = 100 ptos.

Puntaje de Mayor costo (MC) =  $(mc/MC) \cdot 100$

A continuación se presenta en el cuadro N° 3, el resultado global del análisis técnico y el análisis costo beneficio:

*Cuadro N° 3 Resumen de Evaluación Global*

ATRIBUTOS	Panda	Kaspersy	Symantec	McAfee
Análisis Comparativo Técnico	61.60	65.60	67.20	67.20
Análisis Costo Beneficio	10.17	14.22	15.13	20.00
<b>Total</b>	<b>71.77</b>	<b>79.82</b>	<b>82.33</b>	<b>87.20</b>

**CONCLUSIONES**

- La Oficina de Tecnología de información y comunicación (OTIC) tiene la necesidad de contar con nuevas licencias de software antivirus, dado que la solución actual está por caducar en el corto plazo.
- 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; resultando la solución de software antivirus McAfee la que presenta el menor costo unitario por licencia.
- En conclusión, por los motivos ya señalados, se recomienda adquirir Software Antivirus de cualquiera de las marcas que obtuvieron un puntaje mayor a 70 puntos, ya sea McAfee Endpoint Protection, Symantec Endpoint Protection, Kaspersky Endpoint Security for Business - Advanced, o Panda antivirus.

**8. FIRMA**



PERÚ

Ministerio de Cultura

Secretaría General

Oficina General de Estadística y Tecnologías de la Información y Comunicación

"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

## ANEXO 01

### PRECIOS REFERENCIALES

listado.mercadolibre.com.pe/-antivirus-mcafee-viruscan-licencia-por#utm\_term=SEARCH&utm\_medium=PMS&utm\_campaign=xxxxx&utm\_sou



Symantec Norton **Licencias** Para Empresas

**US\$ 30<sup>00</sup>**



Software Panda **Antivirus** Pro 2013, Para 1 Pc, **Licencia 1 Año**

**S/. 116<sup>00</sup>**

Descripción

MercadoLibre no vende este artículo y no participa en ninguna negociación, venta o perfeccionamiento de operaciones. Sólo se limita a la publicación de anuncios de sus usuarios.



**McAfee Antivirus** Viruscan 2013 Licencia Un Año

**S/. 59<sup>00</sup>**

Nueva Version En Caja Sellada

Nota: Precios obtenidos desde Internet, <http://www.mercadolibre.com.pe>  
Tipo de Cambio: (S/. 2.60)