

 <b>SAT</b> Servicio de Administración Tributaria de Lima	<b>LEY 28612</b> LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA	Fecha: 14/12/2009
	<b>INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE</b>	Página 1 de 6

## INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE N°024-2009-GIN/SAT

### **1. NOMBRE DEL ÁREA:**

Gerencia de Informática

### **2. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN:**

Cesar Terry Ramos

### **3. CARGO:**

Jefe de División de Soporte y Producción.

### **4. FECHA DE APROBACION**

14 de Diciembre del 2009

### **5. JUSTIFICACIÓN**

El Servicio de Administración Tributaria SAT Lima, requiere la adquisición de software anual de 600 Licencias de antivirus para la protección de equipos informáticos, como parte de la seguridad de red informática.

Actualmente se viene utilizando el software antivirus McAfee, el cual expira el 20 de diciembre del 2009, adquirido a través de un proceso de Menor Cantidad.

De acuerdo a Ley es necesario evaluar programas de software que cumplan con las especificaciones técnicas requeridas, independientemente del que se ha venido utilizando a la fecha, y a fin de proceder a su adquisición en un número igual.

### **6. ALTERNATIVAS.**

Se analizaron los siguientes productos antivirus:

- McAfee
- Sophos

### **7. ANALISIS COMPARATIVO TÉCNICO**

Se procedió en aplicación de la parte 3 de la Guía de Evaluación de Software aprobada por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM:

#### a. Propósito de la Evaluación:

- Determinar los atributos o características mínimas para el Producto Final Software de Antivirus.

 <b>SAT</b> Servicio de Administración Tributaria de Lima	<b>LEY 28612</b> LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA	Fecha: 14/12/2009
	<b>INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE</b>	Página 2 de 6

- b. Identificar el tipo de producto
  - Software de Antivirus Servidor Cliente
- c. Especificaciones del Modelo de Calidad
  - Se aplica al Modelo de Calidad de Software descrito en la Parte I de la Guía de Evaluación de Software aprobado por Resolución Ministerial No 139-2004-PCM.
- d. Selección de Métricas
  - Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de los requerimientos del área usuaria y a la información técnica de los productos de Software de Antivirus señalados en el punto "6. ALTERNATIVAS"

Del análisis realizado, se han determinado las siguientes características técnicas mínimas y sus respectivas métricas.

ITEM	CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCION
<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>		
1	Sistemas Operativos Estaciones de Trabajo	MS Windows 98, MS Windows NT WorkStation, MS Windows 2000 Profesional, XP Profesional, Windows Vista.
2	Sistemas Operativos Servidores de Red	MS Windows NT Server, MS Windows 2000 Server, Ms Windows 2003, Novell Netware y Linux.
3	Actualizaciones	Manuales y automáticas (programadas) del fichero de firmas de virus y del motor de búsqueda en los servidores y estaciones de trabajo desde Internet. Debe brindar la creación de repositorios distribuidos y programados
4	Compatibilidad	Documento que acredite la total compatibilidad con los sistemas operativos en las versiones anteriormente mencionadas.
5	Instalación	La instalación del software a los computadores de los usuarios debe ser directamente desde la consola de administración, además de la posibilidad de instalación mediante CD o recurso UNC
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>		
6	Administración	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de despliegue, instalación, actualización y monitoreo de software antivirus a través de la consola de administración.</li> <li>• La administración centralizada no debe requerir un servidor dedicado.</li> <li>• Configuración para formar grupos de trabajo y aplicar distintas directivas y/o políticas del software antivirus por grupo de equipos a través de la consola de administración.</li> </ul>

 <b>SAT</b> Servicio de Administración Tributaria de Lima	<b>LEY 28612</b> LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA	Fecha: 14/12/2009
	<b>INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE</b>	Página 3 de 6

7	Protección contra Virus, Troyanos, programas espías (spyware), publicidad no solicitada (adware), ataques por falsificación de dirección (phising) y detector de intrusiones.	<p>El Software antivirus debe ser capaz de proteger contra los programas malignos especificados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se requiere una solución basada en software.</li> <li>• Deberá de rastrear, eliminar virus y códigos maliciosos en los protocolos SMTP, HTTP y FTP.</li> <li>• Deberá de poseer actualizaciones de patrones de búsqueda de virus de manera incremental, desatendida y automática.</li> <li>• Protocolo SMTP.</li> <li>• Deberá tener capacidad de Relay de Correo Electrónico</li> <li>• Deberá tener capacidad de integración con el protocolo LDAP.</li> <li>• Deberá incluir un filtro AntiSpam que soporte descargas automáticas de políticas AntiSpam.</li> <li>• Deberá de poder detectar y eliminar virus en los archivos adjuntos del correo electrónico y en el cuerpo del mensaje.</li> <li>• Deberá de realizar el bloqueo de e-mails por asunto, destinatario, o texto en el cuerpo del mensaje.</li> <li>• Deberá de elegir distintas políticas para filtrar el contenido de tráfico entrante y saliente.</li> <li>• Deberá de poder hacer reglas de filtrado por usuarios.</li> </ul>
8	Defensa en los Servidores de Red	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberá de poder hacer creaciones de listas de aceptación, y negación (blancas y negras) de dominios y usuarios confiables (cuentas de correo).</li> <li>• Deberá enviar notificaciones configurables al emisor, receptor y al administrador sobre mensajes electrónicos infectados.</li> <li>• Deberá contar con un administrador de cuarentena a nivel de consola.</li> <li>• Protocolo FTP.</li> <li>• Deberá ser capaz de detectar virus en las comunicaciones que se efectúen por FTP.</li> <li>• Protocolo HTTP.</li> <li>• Deberá ser capaz de detectar virus en las comunicaciones que se efectúen por navegadores Web.</li> <li>• Deberá revisar y bloquear códigos maliciosos de Internet.</li> <li>• Deberá tener un filtro de URLs de páginas Web.</li> <li>• Deberá permitir hacer reglas de restricción de navegación basado en el nombre de host, IP, usuarios y/o grupos.</li> </ul>

 <b>SAT</b> Servicio de Administración Tributaria de Lima	<b>LEY 28612</b> LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA	Fecha: 14/12/2009
	<b>INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE</b>	Página 4 de 6

9	Escaneo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir configurar la detección sobre todos los archivos, o tipos de archivos, comprimidos(cualquier formato de compresión, rar, zip, cab, arj,arz), ocultos, y archivos de ejecución.</li> <li>• Deberá realizar los siguientes tipos de rastreo:</li> <li>• En tiempo real.</li> <li>• Bajo demanda.</li> <li>• Programado y remoto a través de la consola de administración</li> </ul>
---	---------	---

e. Niveles, escalas para las métricas.

ITEM	ATRIBUTOS	ESCALAS
<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>		
1	Sistemas Operativos Estaciones de Trabajo	5
2	Sistemas Operativos Servidores de Red	5
3	Actualizaciones	8
4	Compatibilidad	8
5	Instalación	3
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>		
6	Administración	7
7	Protección contra Virus, Troyanos, programas espías (spyware), publicidad no solicitada (adware), ataques por falsificación de dirección (phising) y detector de intrusiones.	8
8	Defensa en los Servidores de Red	9
9	Escaneo	9
<b>ATRIBUTOS USO</b>		
10	Alertas y Reportes	9
11	Facilidad de uso	6
12	Soporte técnico a usuarios	7
13	Eficacia	8
14	Productividad	8
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		100

Determinar las características técnicas mínimas y las métricas aplicables, se procedió al análisis comparativo técnico, para lo cual se aplicó el Modelo de Calidad de Software descrito en la Parte I de la Guía Evaluación de Software por Resolución Ministerial No 139-2004-PCM.

 <b>SAT</b> Servicio de Administración Tributaria de Lima	<b>LEY 28612</b> LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA	Fecha: 14/12/2009
	<b>INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE</b>	Página 5 de 6

ITEM	ATRIBUTOS	Mcafee	Sophos	Puntaje Maximo
<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>				
1	Sistemas Operativos Estaciones de Trabajo	5	5	5
2	Sistemas Operativos Servidores de Red	5	5	5
3	Actualizaciones	8	8	8
4	Compatibilidad	8	8	8
5	Instalación	3	3	3
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>				
6	Administración	7	7	7
7	Protección contra Virus, Troyanos, programas espías (Spyware), publicidad no solicitada (adware), ataques por falsificación de direcciones (phising) y detector de intrusiones.	8	8	8
8	Defensa en los Servidores de Red	8	8	9
9	Escaneo	8	9	9
<b>ATRIBUTOS DE USO</b>				
10	Alertas y Reportes	8	8	9
11	Facilidad de uso	6	6	6
12	Soporte técnico a usuarios	7	7	7
13	Eficacia	8	8	8
14	Productividad	8	8	8
<b>TOTAL</b>		97	98	100

## 8. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO - BENEFICIO

### Licenciamiento:

Se requiere la adquisición de seiscientas (600) licencias de software de Antivirus para protección de los equipos informáticos.

### Mantenimiento:

La adquisición de las licencias de software, debe considerar la suscripción anual de soporte y mantenimiento.

Se ha realizado el análisis comparativo de costos de los productos señalados en el punto 6: ALTERNATIVAS.

 <b>SAT</b> Servicio de Administración Tributaria de Lima	<b>LEY 28612</b> LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA	Fecha: 14/12/2009
<b>INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE</b>		Página 6 de 6

Producto	Fabricante	No Licencias	Precio Unit.	Total	Total IGV	Observaciones
Mcafee Total Protection for Secure Business	Mcafee	600	60	IGV Incluido	36,000	Adquisición Nueva
Sophos Endpoint Security and Control 9	Sophos	600	45.75	5,215	32,665.50	Adquisición Nueva

#### **Hardware:**

Ambos productos se adaptan y son compatibles con la plataforma informática de Hardware.

#### **Beneficios:**

Los Beneficios obtenidos a partir de la implementación del uso del software de Antivirus, sobre la plataforma de equipos informáticos, han sido entre otros:

- Reducción de las infecciones de equipos informáticos, en tiempo real.
- Centralización y automatización de las instalaciones locales y remotas.
- Proliferación de infecciones causadas a través de correo no deseado.
- Soporte Técnico las 24 horas del día.

#### **9. CONCLUSIONES**

Se determinaron los atributos o características técnicas que deben ser consideradas en la evaluación del software de Antivirus, estableciéndose la valoración de cada característica dentro del modelo descrito en la Parte de la Guía de Evaluación de Software aprobado por resolución Ministerial No 139-2004-PCM.

De acuerdo a los trámites comparativos técnicos y económicos, se ha podido determinar que el software de la firma Sophos, Producto: Endpoint Security and Control 9, cumple como la mejor alternativa para la protección de seguridad informática. Sin embargo por el monto económico deberá realizarse un proceso de selección de Memoria cuantía.

#### **10. FIRMAS**



**CESAR TERRY RAMOS**  
 Jefe de Soporte y Producción  
 Servicio de Administración Tributaria