



Municipalidad de La Molina

TIPO : INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE

Nro. 032-2013-MDLM/GTIC/SGPT

TITULO:ADQUISICION DE SOFTWARE ANTIVIRUS CORPORATIVO

Fecha de Elaboración:  
29/04 / 2013

Versión : 1.0



**Municipalidad de La Molina**

**SUBGERENCIA DE PLATAFORMA TECNOLÓGICA**

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE  
EVALUACIÓN DE SOFTWARE  
"ADQUISICIÓN DE SOFTWARE ANTIVIRUS  
CORPORATIVO"**



 Municipalidad de La Molina	TIPO : INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nro. 032-2013-MDLM/GTIC/SGPT
	TITULO-ADQUISICION DE SOFTWARE ANTIVIRUS CORPORATIVO	Fecha de Elaboración: 29/04 / 2013
		Versión : 1.0

### 1. NOMBRE DEL ÁREA:

Subgerencia de Plataforma Tecnológica.

### 2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN:

Ing. José Agustín Dioses

### 3. CARGOS:

Subgerente de Plataforma Tecnológica.

### 4. FECHA:

Lunes 29 de abril de 2013

### 5. JUSTIFICACION

La Municipalidad de La Molina, a través de la Gerencia de Tecnologías de Información y Comunicación, cuya parte de sus funciones es velar por el normal funcionamiento en el ámbito informático y asesorar técnicamente en materia de adquisición de software y cumplimiento con la **Resolución Ministerial N° 246 – 2007- PCM**, Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/IEC 17799:2007 EDI. Tecnología de la Información. Código de buenas prácticas para la gestión de la seguridad de la información 2da. Edición", en todas las entidades integrantes del Sistema Nacional de Informática. Esta Norma Técnica Peruana establece recomendaciones para realizar la gestión de la seguridad de la información que pueden utilizarse por los responsables de iniciar, implantar o mantener la seguridad en una organización.

Es así que la Municipalidad de La Molina, tiene como política de seguridad salvaguardar la información digital, que es manejada por nuestros colaboradores y funcionarios, ya que la misma no puede ser alterada, eliminada, ni copiada por programas maliciosos, como son los virus informáticos: malware, spywares, troyanos, gusanos, entre otros.

Dicha política será implementada y desplegada tanto a Equipos Críticos, como son los Servidores y las Estaciones de Trabajo.

La finalidad de esta solución, es tener una acción PROACTIVA, para cualquier tipo de ocurrencia y/o ataques, que estos programas no deseados puedan causar.

Por ende la Municipalidad de La Molina apunta a tener un CONTROL CENTRALIZADO, de todo nuestro parque informático, tanto a nivel de Servidores, como Estaciones de Trabajo, y así poder MITIGAR cualquier tipo de ocurrencia que se pueda suscitar. Para ello con la plataforma administrativa del Antivirus, se puede tener un mejor y mayor manejo de los puntos anteriormente mencionados, y así solo realizar un SEGUIMIENTO de los mismos.



 Municipalidad de La Molina	TIPO : INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nro. 032-2013-MDLM/GTIC/SGPT
	TITULO:ADQUISICION DE SOFTWARE ANTIVIRUS CORPORATIVO	Fecha de Elaboración: 29/04 / 2013
		Versión : 1.0

El concepto de protección Antivirus Corporativo se entiende como un nuevo concepto de seguridad para las redes corporativas institucionales de cualquier magnitud, que establezca protección centralizada a los sistemas informáticos, oficinas remotas y usuarios móviles mediante un conjunto de herramientas que garanticen la seguridad y el control sobre cualquier tipo de software malintencionado como virus informáticos.

En virtud de lo antes señalado la Municipalidad de La Molina, requiere que todos sus colaboradores y funcionarios tengan **CONTINUIDAD** en sus **OPERACIONES**, y tener su información **DISPONIBLE, AUTENTICA, CONFIABLE y SEGURA**. Cabe recalcar que el activo intangible más importante para la institución es la **INFORMACIÓN**.

Actualmente la Municipalidad de la Molina cuenta con la Solución de antivirus corporativa Kaspersky que incluyen licencias perpetuas, pero cuenta con el soporte y actualización de los mecanismos de protección hasta el Junio del 2013, por lo que es necesario que la solución de antivirus a implementar, tengan vigencia a partir del día siguiente a fin de cumplir con la normatividad de licenciamiento y seguridad informática establecida.

## 6. ALTERNATIVAS:

Viendo la necesidad actual de la Municipalidad de La Molina, se ha buscado y comparado alternativas de software de antivirus en el mercado nacional los cuales deben de cumplir con los requerimientos y parámetros establecidos por nuestra entidad gubernamental, llegando así a mantener y/o mejorar la seguridad y protección de la información de nuestro parque informático, tanto a Servidores y Equipos de Trabajo.

Por ende los productos a ser considerados en esta evaluación, son los siguientes:

- Kaspersky
- McAfee
- NOD32

Los mismos fueron evaluados con Sistemas Operativos: Windows XP, Windows Vista, Windows 7. (Cabe recalcar que dichos software también son compatibles con Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2012)

## 7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO:

### 7.1. Propósito de Evaluación

Validar que la alternativa seleccionada sea la adecuada para la Municipalidad de La Molina.



 Municipalidad de La Molina	TIPO : INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nro. 032-2013-MDLM/GTIC/SGPT
	TITULO:ADQUISICION DE SOFTWARE ANTIVIRUS CORPORATIVO	Fecha de Elaboración: 29/04 / 2013
		Versión : 1.0

## 7.2. Identificar el Tipo de Producto

Software de Antivirus Corporativo para estaciones de trabajo y servidores.

## 7.3. Especificaciones del Modelo de Calidad

Se aplica el Modelo de Calidad de Software descrito en la Parte I de la Guía de Evaluación de Software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

## 7.4. Selección de Métricas

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de la información técnica de los productos antivirus señalados en el punto "6. ALTERNATIVAS", como son las características del Producto y requerimientos técnicos de instalación, los cuales fueron obtenidas de los Fabricantes de los Productos.

Del análisis realizado se ha determinado las siguientes características técnicas mínimas:

ITEM	ATRIBUTOS	DESCRIPCION
<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>		
1	Sistemas Operativos Estaciones de Trabajo	* Windows XP, Windows Vista, Windows 7, de 32 y 64 bits, * La solución deberá soportar las versiones de 32 y 64bits.
2	Sistemas Operativos Servidores de Red	* Microsoft Windows Server 2003, de 32 y 64 bits, Windows 2008, Windows Server 2012. * La solución deberá soportar las versiones de 32 y 64bits para las plataformas descritas.
3	Actualizaciones de Firmas	* Deben ser manuales y automáticas (programadas) del fichero de firmas de virus y del motor de búsqueda en los servidores y estaciones de trabajo desde Internet. Deben brindar la creación de repositorios distribuidos y programados.
4	Protección Proactiva	* La solución debe contar con una tecnología de detección proactiva de amenazas conocidas y desconocidas que detecte malware "antes de su ejecución (pre-execution)" y "en ejecución (on-execution)".
5	Protección Contra la Pérdida de Información	* La solución debe contar con un sistema del mismo fabricante que permita controlar o bloquear el uso de dispositivos USB, Grabadores CD/DVD, Floppy Drives, Lectores CD/DVD, HDD Externos y dispositivos Wireless como Wi-Fi; mediante la creación y



 Municipalidad de La Molina	TIPO : INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nro. 032-2013-MDLM/GTIC/SGPT
	TITULO-ADQUISICION DE SOFTWARE ANTIVIRUS CORPORATIVO	Fecha de Elaboración: 29/04 / 2013
		Versión : 1.0

		administración de políticas de Uso de Dispositivos, las cuales permitan cumplir con los requerimientos de seguridad de la información.
6	Control y Productividad en la Red	<p>* El sistema de control de aplicaciones y filtros debe ser mantenida por el fabricante y podrá opcionalmente actualizar categorías en forma automática. No se aceptarán soluciones que necesiten la intervención del administrador de la solución para mantener al día dichas categorías y/o listas de aplicaciones a controlar.</p> <p>* El sistema deberá de contar con informes históricos de auditoría que permitan controlar la instalación de software no autorizado por la Institución.</p>
7	Compatibilidad	* Con los sistemas operativos en las versiones anteriores mencionadas.
8	Instalación	<p>* La instalación del software a las computadoras de los usuarios debe ser mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sincronización con el Directorio Activo de Microsoft.</li> <li>- La Consola de Administración e Instalación mediante CD.</li> </ul>

ITEM	ATRIBUTOS	DESCRIPCION
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>		
9	Consola de Administración	<p>* La herramienta debe contar con una Consola de Administración desde donde se pueda Administrar y controlar la solución antivirus en forma centralizada.</p> <p>Con posibilidad de integrar gestión y administración en la nube.</p>
10	Protección y Defensa frente a malware en Estaciones y Servidores	<p>* La solución de seguridad para estaciones y servidores debe ser de tipo Integrada; es decir debe incluir un único agente que brinde protección frente a virus, spyware, malware, rootkits, comportamientos sospechosos, detección web de ataques de scripts maliciosos, hackers (firewall personal) y aplicaciones potencialmente peligrosas en todos los protocolos de la red.</p>



 Municipalidad de La Molina	TIPO : INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nro. 032-2013-MDLM/GTIC/SGPT
	TITULO :ADQUISICION DE SOFTWARE ANTIVIRUS CORPORATIVO	Fecha de Elaboración: 29/04 / 2013
		Versión : 1.0

11	Escaneo	* Permitir configurar la detección sobre todos los archivos, o tipos de archivos, comprimidos (cualquier formato de comprensión, rar, zip, cab, arj, arz), ocultos y archivos en ejecución. En tiempo real, bajo demanda, programado y remoto a través de la consola de administración.
12	Productividad	* No deberá consumir muchos recursos de memoria y procesador en los equipos de los usuarios.

ITEM	ATRIBUTOS	DESCRIPCION
<b>ATRIBUTOS DE USO</b>		
13	Alertas y Reportes	* La consola de administración deberá de ser capaz de notificar los eventos de virus a través de diferentes medios (correo electrónico, alertas de registros, etc.) Generar reportes gráficos imprimibles y exportables de la cobertura de versiones, actualizaciones e infecciones.
14	Facilidad de Uso	* Toda la solución deberá incluir capacitación a usuarios para el uso más fácil y rápido.
15	Seguridad del Producto	* El producto debe contar con medidas de seguridad para que el usuario de la estación de trabajo no deje sin efecto políticas corporativas a la vez que está integrado con el agente NAC de la solución.
16	Proveedor	* Debe contar con soporte técnico 24/7 escalable hacia la casa matriz incluido en la licencia y en español. El postor deberá presentar un documento del fabricante donde certifique que cuenta con este tipo de soporte.
17	Eficacia	* Deberá ser capaz de permitir al área de TI de la entidad lograr las metas específicas con exactitud e integridad, de acuerdo a las especificaciones técnicas y requerimiento de la organización.



 Municipalidad de La Molina	TIPO : INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nro. 032-2013-MOLM/GTIC/SGPT
	TITULO:ADQUISICION DE SOFTWARE ANTIVIRUS CORPORATIVO	Fecha de Elaboración: 29/04 / 2013
		Versión : 1.0

### 7.5.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 de Firmas	5
4	Protección Proactiva	7
5	Protección Contra la Pérdida de Información	7
6	Control y Productividad en la Red	7
7	Compatibilidad	5
8	Instalación	6

ITEM	ATRIBUTOS	ESCALAS
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>		
9	Consola de Administración	5
10	Protección y Defensa frente a malware en Estaciones y Servidores	6
11	Escaneo	5
12	Productividad	5

ITEM	ATRIBUTOS	ESCALAS
<b>ATRIBUTOS DE USO</b>		
13	Alertas y Reportes	6
14	Facilidad de Uso	7
15	Seguridad del Producto	6
16	Proveedor	7
17	Eficacia	6
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>100</b>



 Municipalidad de La Molina	TIPO : INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nro. 032-2013-MDLM/GTIC/SGPT
	TITULO:ADQUISICION DE SOFTWARE ANTIVIRUS CORPORATIVO	Fecha de Elaboración: 29/04 / 2013
		Versión : 1.0

## 7.6.Evaluación Comparativa

ITEM	ATRIBUTOS	PUNTAJE	KASPER SKY	MCAFFEE	NOD32
<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>					
1	Sistemas Operativos Estaciones de Trabajo	5	5	5	5
2	Sistemas Operativos Servidores de Red	5	5	4	3
3	Actualizaciones de Firmas	5	4	3	3
4	Protección Proactiva	7	6	5	4
5	Protección Contra la Pérdida de Información	7	6	4	3
6	Control y Productividad en la Red	7	6	5	4
7	Compatibilidad	5	5	5	5
8	Instalación	6	5	5	5
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>					
9	Consola de Administración	5	5	5	3
10	Protección y Defensa frente a malware en Estaciones y Servidores	6	5	4	3
11	Escaneo	5	5	4	3
12	Productividad	5	5	4	2
<b>ATRIBUTOS DE USO</b>					
13	Alertas y Reportes	6	5	4	3
14	Facilidad de Uso	7	6	6	5
15	Seguridad del Producto	6	5	5	4
16	Proveedor	7	6	6	6
17	Eficacia	6	6	6	5
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>66</b>

## 8. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO - BENEFICIO

### 8.1. Costo

El presente documento tiene la finalidad de obtener las mejores características técnicas disponibles en el mercado para la solución que requiere la Municipalidad por lo que la obtención del costo no es materia del presente. Sin embargo, de acuerdo a los procedimientos administrativos la obtención del precio referencial será realizada previa a la convocatoria y corresponde al área responsable realizar el análisis de costo respectivo.



 Municipalidad de La Molina	TIPO : INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nro. 032-2013-MDLW/GTIC/SGPT
	TITULO:ADQUISICION DE SOFTWARE ANTIVIRUS CORPORATIVO	Fecha de Elaboración: 29/04 / 2013
		Versión : 1.0

## 8.2. Beneficio

La adquisición de "**Software Antivirus Corporativo**" permitirá:

- Proteger las pc de virus informáticos, malware, troyanos, gusanos. Que son programas maliciosos que pueden robar/borrar la información contenida en los discos duros del equipo y/o tomar el control de la pc para iniciar ataques informáticos a otros objetivos dentro o fuera de la red.
- Permite restricción en el uso de aplicaciones específicas como por ejemplo el uso de ares, desde la consola de antivirus se puede establecer políticas que impidan que los usuarios usen este tipo de aplicaciones.
- Proteger del acceso a páginas consideradas peligrosas, por contener código malicioso que podría tomar las credenciales ingresadas por los usuarios a través de las páginas web (tarjetas de crédito, contraseñas de correo, etc.)
- La solución antivirus incluye la protección de pc de usuario y servidores.
- Permite restringir el uso de dispositivos de almacenamiento externo como usb para impedir que el usuario pueda inadvertidamente contagiar de virus su pc o para que no valla a llevarse información sensible.

## 9. CONCLUSIONES

- La cantidad de Licencias a comprar será es de 250, entre Estaciones de trabajo, como servidores, esta incluye las actualizaciones que esta pudiera tener durante el periodo de contrato.
- El soporte técnico post venta, será de manera presencial, remoto, telefónico y/o correo electrónico, siendo 24x7x365.
- El software del antivirus será compatible tanto para 32 bits, como 64 bits.
- El proveedor del producto elegido tiene que contar Especialistas altamente calificados y certificados, para brindar un servicio óptimo.
- El proveedor tiene que adjuntar manuales de instalación y configuración del producto.
- El proveedor tiene que adjuntar manual de usuario de la Consola Administrativa.
- El proveedor deberá incluir una capacitación del manejo del producto.
- La vigencia de las licencias tiene una caducidad de 1 año.



 Municipalidad de La Molina	TIPO : INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nro. 032-2013-MDLM/GTIC/SGPT
	TITULO:ADQUISICION DE SOFTWARE ANTIVIRUS CORPORATIVO	Fecha de Elaboración: 29/04 / 2013
		Versión : 1.0

- Se determinó como mejor alternativa adquirir el antivirus Kaspersky, por las observaciones mencionadas y por el resultado del análisis para la Municipalidad de La Molina, en cumplimiento con la **Resolución Ministerial N° 246 – 2007- PCM**.
- Se adjunta como ANEXO N°1, un cuadro comparativo de los antivirus evaluados, en donde podemos apreciar el análisis que realizaron **“Laboratorios de Pruebas Independientes”** reconocidos a nivel mundial.

## 10. FIRMA



MUNICIPALIDAD DE LA MOLINA

Ing. JOSE AGUSTIN DIOSES VILLANUEVA  
Subgerente de Plataforma Tecnológica



 Municipalidad de La Molina	TIPO : INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE	Nro. 032-2013-MDLM/GTIC/SGPT
	TITULO:ADQUISICION DE SOFTWARE ANTIVIRUS CORPORATIVO	Fecha de Elaboración: 29/04 / 2013 Versión : 1.0

# ANEXO N°1

## CUADRO COMPARATIVO DE CARACTERISTICAS DE ANTIVIRUS

(Fuente: Organismos internacionales especializados)





Municipalidad de La Molina

TIPO : INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE

Nro. 032-2013-MDLM/GTIC/SGPT

TITULO:ADQUISICION DE SOFTWARE ANTIVIRUS CORPORATIVO

Fecha de Elaboración:  
29/04 / 2013

Versión : 1.0

	KASPERSKY 	NOD32 	MCAFFEE 
<b>RANKING</b>	2	12	16
<b>WINDOWS 7 PERFORMANCE</b>			
Puntuación de Protección	92%	50%	67%
Reparación Puntuación	75%	50%	33%
Usabilidad Puntuación	83%	83%	83%
<b>VALORACIÓN</b>			
Calidad	Excelente	Excelente	Bien
Calidad/Precio	Muy Bien	Bien	Regular
<b>PUNTUACIÓN</b>			
Detección en análisis	Excelente	Excelente	Excelente
Detección en tiempo real	Excelente	Excelente	Muy Bien
Velocidad análisis	Excelente	Excelente	Bien
Falsas amenazas detectadas	Ganador	Muy Bien	N.D.
Rendimiento del equipo	Muy Bien	Ganador	Bien
Interfaz	Excelente	Muy Bien	Bien
<b>PROTECCIÓN DETALLADA</b>			
Anti-Virus	✓	✓	✓
Anti-Trojanos	✓	✓	✓
Anti-Spyware	✓	✓	✓
Anti-Gusano	✓	✓	✓
Anti-Phishing	✓	✓	✓
Anti-Malware	✓	✓	✓
Anti-Rootkit	✓	✓	✓
Analiza el correo electrónico	✓	✓	✓
Protección P2P	✓	✓	✓
Protección Mensajería Instantánea	✓	✓	✓
Vulnerabilidades del Explorador	✓	✓	✓
Secure Network - Seguridad de Red	✓	✓	✓
CD de Rescate de Inicio	✓	✓	✓
Análisis Bajo Demanda	✓	✓	✓
Analiza archivos comprimidos	✓	✓	✓
Cuarentena de archivos infectados	✓	✓	✓
Prevención de arranque de Registro	✓	✓	✓
Modo Juego	✓	✓	✓
Autodetección USB	✓	✓	✓
<b>COMPATIBILIDAD</b>			
Windows 8	✓	✓	✓
Windows 7	✓	✓	✓
Windows Vista	✓	✓	✓
Windows XP	✓	✓	✓
MAC OS	✓	✓	✓
Linux	✓	✓	✓
<b>ACTUALIZACIONES</b>			
Automática/Manual	✓ / /	✓ / /	✓ / /
Frecuencia de Actualizaciones	24h	24h	24h
Auto-limpieza de infecciones	✓	✓	✓
Navegación segura (sandbox)	✓	✓	✓
<b>ATENCIÓN A USUARIO</b>			
Live Chat	✓	✓	✓
Email	✓	✓	✓
Soporte Telefónico	✓	✓	✓
<b>FUENTE</b>	<a href="http://www.av-comparatives.org/compare-reviews/dynamic-tests">http://www.av-comparatives.org/compare-reviews/dynamic-tests</a> <a href="http://anti-virus-software-review.toptenreviews.com/index.html">http://anti-virus-software-review.toptenreviews.com/index.html</a> <a href="http://www.mejor-antivirus.es/analisis/comparativa-antivirus.html">http://www.mejor-antivirus.es/analisis/comparativa-antivirus.html</a>		

