



**Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 001-2009/SI-OTI/CR**

**ADQUISICIÓN DE SOFTWARE DE CRIPTOGRAFÍA**

<b>1. Elaborado por:</b>	Jhon Vicente Moscoso
<b>Cargo:</b>	Especialista en Seguridad de la Información
<b>2. Aprobado por:</b>	Victor Díaz Canchay
<b>Cargo:</b>	Jefe de Oficina de Tecnologías de Información
<b>3. Fecha de Emisión:</b>	13 de noviembre de 2009

**4. Requerimiento del Área Usuaria (Oficina de Tecnología de Información)**

- **Software de Criptografía que incluya 122 licencias**

**5. Justificación**

La adquisición del software de criptografía permitirá contar con una herramienta de encriptación completa del disco duro que evite el acceso a la información contenida en los equipos portátiles y de escritorio de los Congresistas y Funcionarios del Congreso ante una pérdida o robo del equipo de cómputo.

**6. Alternativas**

- McAfee Endpoint Encryption for Devices
- Symantec Endpoint Encryption
- PGP Whole Disk Encryption


**7. Análisis Comparativo Técnico**

El análisis comparativo técnico se hará sobre productos finales, es decir productos ensamblados que vienen en formato de ejecutables. Para lo cual se debe:

- Comparar el producto con otros productos competitivos.
- Seleccionar un producto entre productos alternativos.
- Valorar tanto el aspecto positivo, como el negativo, cuando está en uso.
- Decidir cuando mejorar o reemplazar un producto.

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 el 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 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 la eficiencia, productividad y

LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICIÓN Y ADECUACIÓN DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA		<b>LEY 28612</b>
	Congreso de la República Oficina de Tecnologías de Información Seguridad de la Información	
<b>Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 001-2009/SI-OTI/CR</b>		

seguridad.

Para el Congreso es de vital importancia evaluar con mayor rigurosidad las métricas que se definan 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 la "Adquisición de software de Criptografía" se detalla en el Anexo N° 1, haciendo un total de 100 puntos. Considerando las alternativas consideradas en el **punto 6**, se procedió a su evaluación, para ello se definieron las métricas con sus puntajes respectivos mostradas en el Anexo N° 1.

En el mismo Anexo N° 1, se muestran los resultados de la evaluación de los productos considerados para el requerimiento "Adquisición de software de Criptografía", del que se desprende que los siguientes software son los que mejor se adecuan para los fines de la institución:

- Mcafee Endpoint Encryption for Devices
- Symantec Enpoint Encrytion
- PGP Whole Disk Encryption

<b>8. Análisis Comparativo de Costo – Beneficio</b>		
• <b>Licenciamiento</b>	<b>Costo Unitario (S/.)</b>	<b>Costo Total (S/.)</b>
Según los valores de mercado obtenidos se concluye que se requiere de la siguiente inversión para implementar la "Adquisición de Software de Criptografía":		
<b>Software 1:</b> Mcafee Endpoint Encryption for Devices	288.00	35,136.00
<b>Software 2:</b> Symantec Enpoint Encrytion	545.258	66,521.47
<b>Software 3:</b> PGP Whole Disk Encryption	495.86	60,496.03
<b>Tipo de cambio dólar = 2.90</b>		
• <b>Hardware necesario para su funcionamiento:</b> El software que se adquiera se integrará a la plataforma informática existente en el Congreso de la República, por lo tanto no será necesario adquirir hardware adicional para implementar el Software de Criptografía.		
<b>Beneficios de la solución propuesta por el siguiente software: Mcafee Endpoint Encryption for Devices, Symantec Enpoint Encrytion y PGP Whole Disk Encryption</b> para la encriptación de los discos duros de los equipos de cómputo.		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protege del acceso no autorizado a la información de los equipos portátiles y de escritorio en caso de pérdida o robo de los equipos de cómputo</li> <li>2. Protección de arranque y autenticación previa al arranque para aumentar el nivel de seguridad de la información</li> </ol>		





Congreso de la República  
 Oficina de Tecnologías de Información  
 Seguridad de la Información

**LEY  
 28612**

**Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 001-2009/SI-OTI/CR**

3. Soporte de distintos métodos de autenticación como: el de password, RSA Tokens, Smart Cards, Huellas dactilares
4. Ofrecen sencillas funciones de implementación y administración central
5. Administración centralizada para el control de las credenciales de usuario
6. Capacidad de recuperar el acceso al disco en caso de olvido de la contraseña por parte del usuario, así como en el escenario de pérdida del token físico de autenticación

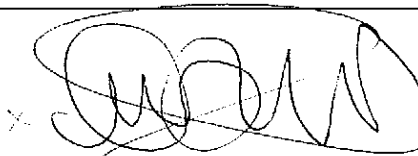
**9. Conclusiones**

Por lo expuesto, se concluye que la siguiente relación de software de Criptografía:

- McAfee Endpoint Encryption for Devices
- Symantec Endpoint Encryption
- PGP Whole Disk Encryption

Son los que mejor se adecuan a las necesidades de criptografía de los equipos portátiles y de escritorio de los Congresistas y Funcionarios del Congreso de la República.

  
 JHON VICENTE MOSCOSO  
 Especialista en Seguridad de la Información  
 CONGRESO DE LA REPÚBLICA

  
 Ing. VICTOR G. DIAZ CANCHAY  
 Jefe Oficina de Tecnologías de Información  
 CONGRESO DE LA REPÚBLICA

EVALUADO POR:  
 Jhon Vicente Moscoso  
**Especialista en Seguridad de la Información**

APROBADO POR:  
 Victor Díaz Canchay  
**Oficina de Tecnologías de Información**