ESTANDARIZACIÓN DEL SOFTWARE DE FILTRO DE CONTENIDO WEB - SYMANTEC PROXY SG S400-30
INFORME TÉCNICO N° 003-2018-MTC/10.06.LRBS

1. NOMBRE DE LA OFICINA

Oficina de Tecnología de Información.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Estandarizar las licencias del software de filtro de contenido web Symantec ProxySG S400-30 (antes llamado Bluecoat Proxy SG S400-30) necesarias para la navegación en Internet, de los usuarios internos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC).

2.2. Objetivos Específicos

- Brindar un adecuado servicio de acceso a Internet para las labores cotidianas de los usuarios.
- Proteger la inversión realizada correspondiente a la adquisición de las licencias actuales.
- Brindar mayor seguridad, disponibilidad y eficiencia a la infraestructura existente.
- Permitir a los usuarios que puedan navegar en Internet con seguridad y confianza, alejando cualquier tipo de amenaza o riesgo en el uso del servicio.

3. DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE

El MTC cuenta con un equipo preexistente denominado: "Filtro de Contenido Web Symantec ProxySG S400-30", instalado en el ambiente de producción del Centro de Datos del MTC.

Jr. Zorritos 1203 – Lima - Perú
T. (511) 615-7800
www.mtc.gob.pe

4. DESCRIPCIÓN DEL BIEN REQUERIDO A ESTANDARIZAR.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones requiere estandarizar lo siguiente:

4.1 Nombre del bien

Software de filtro de contenido web Symantec ProxySG S400-30 (antes llamado Bluecoat Proxy SG S400-30).

4.2 Características principales del bien

El software de filtro de contenido Web deberá tener las siguientes características:

- Interceptar tráfico HTTP/HTTPS.
- Permitir la gestión de un sistema de reportes instalado en un equipo físico o virtual.
- Permitir contar con una consola de gestión de contingencia.
- Administrar tráfico de WebEx, CIFS y MAPI.
- Administrar tráfico FTP, DNS, SOCKS y Shell proxys.
- Filtrar contenido web usando WebFilter o servicios de inteligencia.
- Funcionar en modo fail-open (ante una falla del software o hardware sigue funcionando y no interrumpe el paso del tráfico de datos).
- Establecer políticas orientadas a proteger la navegación de los usuarios.
- Autorizar, bloquear, continuar, limitar o establecer horarios de navegación.
- Reconocer los distintos protocolos utilizados por las aplicaciones http, https.
- Registrar las actividades en internet por usuario, por IP y por sitios de acceso.
- Ejecutar reportes personalizados y ordenados por las distintas características, y exportarlos a los siguientes formatos: pdf, html y csv.

Oficina de Tecnología de Información VºBº Seg. de la Información OGA - MTC

Jr. Zorritos 1203 – Lima - Perú
T. (511) 615-7800
www.mtc.gob.pe

- Detectar rápida y fácilmente riesgos de seguridad o problemas de productividad como resultado de la navegación en internet por parte de los empleados.
- Operar comparando la página de internet que visita el usuario contra una base de datos local donde están categorizadas las páginas de internet.
- Permitir programar la ejecución automática de tareas de administración de base de datos de logs; las actualizaciones y mantenimiento de la base de datos para el filtrado url.
- Clasificar las url's según su contenido diario; es decir, en caso el contenido de una url sea cambiado o no se encuentre en la base de datos local se actualizará en tiempo real y soportará múltiples idiomas para la reclasificación.
- Permitir la reclasificación manual de cualquier página web según las necesidades de la entidad para permitir que ciertas páginas puedan ser accedidas en cualquier momento aunque pertenezcan a categorías bloqueadas.
- Gestionar el control de descargas de archivos según su extensión
- Generar reportes por IP de origen, protocolo o usuario de acceso; a páginas permitidas o restringidas.
- Permitir el acceso a páginas según su categoría; pero bloquear cierto contenido específico en ellas, tales como video, audio, archivos comprimidos, ejecutables, documentos, juegos etc.
- Permitir la integración con Microsoft Active Directory (en modos seguro y no seguro) para utilizar los usuarios, grupos y unidades organizacionales existentes en el dominio para la creación de reglas aplicadas a los usuarios.
- Generar reportes programados en horarios y días de la semana, y enviarlos automáticamente por correo electrónico
- Contar con un logging de acceso seguro.

Oficina de Tecnología de Información VºBº Seg. de la Información OGA - MTC

Jr. Zorritos 1203 – Lima - Perú
T. (511) 615-7800
www.mtc.gob.pe

- Permitir la configuración de autenticación (SAML, LDAP, Kerberos, IWA, etc.).
- Diagnosticar problemas y monitorear el rendimiento del equipo.
- Permitir el análisis predictivo y preceptivo avanzado directamente a la base de datos.
- Permitir detectar conexiones cifradas.
- Permitir su administración mediante protocolos: GUI (HTTPS), SSH, Telnet, Console/Serial, SNMPV1-3.
- Poseer interfaz de generación de reportes basados en templates predefinidos; los cuales deberán permitir el filtrado por usuarios, grupos de usuarios, categorías, clases de riesgos, acción tomada por el sistema, fechas y rangos de fechas.
- Permitir que el generador de reportes cuente con un tablero de amenazas (dashboard); que brinde un resumen general de la actividad de navegación, que organice los datos por "hits" o intentos de acceso y ancho de banda consumido. El acceso a esta herramienta se debe hacer vía web por protocolos http y https.

5. MARCO LEGAL

5.1. En el punto 8.4 del Artículo 08° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con el Decreto Supremo N° 056-2017-EF, que modifica al Decreto Supremo N° 350-2015-EF, segundo párrafo se establece que: "*...no se hace referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la Entidad haya implementado el correspondiente proceso de estandarización debidamente autorizado por su Titular ...*".

5.2. Anexo Único del Reglamento de Contrataciones del Estado define estandarización como "*Proceso de racionalización consistente en*

Oficina de Tecnología de la Información VºBº Seg. de la Información OGA - MTC

Jr. Zorritos 1203 – Lima - Perú
T. (511) 615-7800
www.mtc.gob.pe

ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes."

5.3. En tal sentido, y dado que la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD que refiere los lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular de producto, indicando: "*Cuando en una contratación en particular el área usuaria - aquella de la cual proviene el requerimiento de contratar o que, dada su especialidad y funciones, canaliza los requerimientos formulados por otras dependencias - considere que resulta inevitable definir el requerimiento haciendo referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados o descripción que oriente la contratación hacia ellos, deberá elaborar un informe técnico de estandarización debidamente sustentado, el cual contendrá como mínimo:*

a. *La descripción del equipamiento o infraestructura preexistente de la Entidad.*
b. *De ser el caso, la descripción del bien o servicio requerido, indicándose la marca o tipo de producto; así como las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda.*
c. *El uso o aplicación que se le dará al bien o servicio requerido.*
d. *La justificación de la estandarización, donde se describe objetivamente los aspectos técnicos, la verificación de los presupuestos para la estandarización antes señalados y la incidencia económica de la contratación.*
e. *Nombre, cargo y firma de la persona responsable de la evaluación que sustenta la estandarización del bien o servicio, y del jefe del área usuaria.*
f. *La fecha de elaboración del informe técnico.*"

Oficina de Tecnología de la Información VºBº Seg. de la Información OGA - MTC

Jr. Zorritos 1203 – Lima - Perú
T. (511) 615-7800
www.mtc.gob.pe

5.4. Se determina que la única excepción para adquirir bienes o servicios precisando nombre de marca o tipo de producto es la existencia de un proceso de estandarización (Artículo N° 8 del Reglamento de Contrataciones vigente), para lo cual se procederá estrictamente con lo descrito e indicado en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD.

6. USO O APLICACIÓN QUE SE LE DARÁ AL BIEN REQUERIDO

La adquisición de licencias del filtro de contenido web, permitirá mantener el funcionamiento de una solución capaz de brindar un servicio de navegación seguro y controlado en Internet. Asimismo, brindará un mecanismo de soporte y protección permitiendo lograr la eficiencia máxima en la seguridad, disponibilidad y gestión centralizada desde una única consola para todos los usuarios que cuentan con el servicio de Internet en el MTC.

7. JUSTIFICACIÓN DE LA ESTANDARIZACIÓN

7.1. ANÁLISIS TÉCNICO

Contar con el licenciamiento del software de filtro de contenido web Symantec ProxySG S400-30 (antes llamado Bluecoat ProxySG S400-30), garantizará la correcta operatividad, funcionamiento, soporte técnico y actualización de versiones del software.

Instaladas en un ambiente de alta disponibilidad, se mantiene activo el servicio en casos de mal funcionamiento de hardware y software; así como también permite mantener activo el servicio durante un proceso de mantenimiento o actualización de las licencias.

Adquirir las licencias del software de filtro de contenido web de otra marca pone al servicio indicado en alto riesgo de incompatibilidad e indisponibilidad ante la eventualidad de una falla o error, que no está cubierta por la garantía del fabricante. Esto afecta gravemente la inversión realizada en las licencias del software y el hardware que se utilizan

Oficina de Tecnología de la Información - V°B° Seg. de la Información - OGA - MTC

Jr. Zorritos 1203 – Lima - Perú
T. (511) 615-7800
www.mtc.gob.pe

actualmente; teniéndose que recurrir a servicios externos para poder resolver dichos incidentes generando mayores costos adicionales.

Cabe indicar que el filtro de contenido web, en caso de falla genera un alto impacto negativo en el gasto social invertido e invaluable, para mantener operativo el servicio de navegación en Internet.

7.2. INCIDENCIAS ECONÓMICAS DE LA CONTRATACIÓN

A continuación se muestran el costo promedio referenciales sobre el producto sugerido:

N°	Software	Licencias	Fabricante	Precio Referencial (S/)
01	Symantec ProxySG S400-30	Sí	Symantec	451,644.97[1]

Nota: El costo aproximado es referencial del mercado internacional y fue obtenido desde ofertas publicadas en Internet. Se precisa que es potestad de la Oficina de Abastecimiento, realizar el estudio de mercado, según la normatividad vigente.

El proceso de estandarización de las licencias del filtro de contenido web Symantec ProxySG S400-30 (antes llamado Bluecoat ProxySG S400-30), permite a la entidad proteger la inversión realizada; optimizar costos de adquisición y mantenimiento del software; obtener un ahorro en el costo del servicio de configuración, implementación de una nueva base de datos, capacitaciones, migraciones, actualizaciones, desarrollo de software, contratación de personal, tiempo de duración de las actividades indicadas, entre otras.

En caso de que el MTC adquiera un software de otra marca, debe incluir los costos de las actividades indicadas anteriormente y, adicionalmente, debe incluir el costo de licenciamiento y otros mecanismos para mantener en funcionamiento todos los servicios informáticos existentes sin generar

Oficina de Tecnología de Información VºBº Seg. de la Información OGA - MTC

[1] ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Transparencia/03AdquisicionBS/Archivos/licenciamiento/2017/N001-2017-filtrado.pdf

Jr. Zorritos 1203 – Lima - Perú
T. (511) 615-7800
www.mtc.gob.pe

pérdida o borrado de información, sin impactar las labores diarias de los usuarios finales y manteniendo la continuidad del negocio.

Adicionalmente, no es posible calcular los recursos horas/hombre que se utilizarán, ni el costo que se generará para realizar las actividades indicadas, lo que se puede traducir en interrupciones de los servicios informáticos, que podrían generar un coste no reconocido en el presente documento.

8. VERIFICACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS PARA LA ESTANDARIZACIÓN.

8.1. EQUIPAMIENTO O INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE. La entidad posee determinado equipamiento o infraestructura, pudiendo ser maquinarias, equipos, vehículos u otro tipo de bienes, así como ciertos servicios especializados.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones cuenta con un equipo preexistente denominado "Filtro de Contenido Web Symantec ProxySG S400-30", instalado en el ambiente de producción del Centro de Datos del MTC.

8.2. COMPLEMENTARIEDAD AL EQUIPAMIENTO PREEXISTENTE. Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento o infraestructura preexistente.

El software de filtro de contenido web es complementario al equipo preexistente, porque le permite mantener activo el servicio de acceso a internet que brinda a 3.500 usuarios; así como su correcta operatividad y funcionamiento.

El software de filtro de contenido web es complementario porque se agrega al bien existente para complementarlo y mejorarlo en su diseño, operación y nivel de servicio.

Oficina de Tecnología de Información VºBº Seg. de la Información OGA - MTC

Jr. Zorritos 1203 – Lima - Perú
T. (511) 615-7800
www.mtc.gob.pe

8.3. LOS BIENES A ADQUIRIR SON IMPRESCINDIBLES PARA LA OPERATIVADAD. Los bienes o servicios que se requiere contratar son imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico del equipamiento o infraestructura preexistente.

El software de filtro de contenido web es imprescindible para garantizar la funcionalidad, operatividad y valor económico del equipo preexistente, porque está diseñado y optimizado para soportar la funcionalidad, operación y valor económico de dicho bien preexistente; permitiendo mantener la funcionalidad de un servicio de navegación seguro y controlado en internet.

Asimismo, permite brindar una operatividad centralizada del servicio desde una única consola para que todos los usuarios del MTC cuenten con internet.

Si se quisiera utilizar otro software de filtro de contenido web con este equipo preexistente: a) se presenta una incompatibilidad con el equipo; así como una indisponibilidad ante la eventualidad de una falla o error, que no está cubierta por la garantía del fabricante del equipo, afectando su valor económico y generando un alto impacto negativo en el gasto social invertido e invaluable para mantener el servicio operativo de navegación en internet; b) se debe modificar la plataforma, resultando en un costo horas/hombre para su nuevo desarrollo, operación, soporte y mantenimiento.

Es imprescindible porque es irremplazable para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico del bien preexistente.

9. PERIODO DE VIGENCIA DE LA ESTANDARIZACIÓN

Por las razones expuestas y con la finalidad de garantizar la funcionalidad, operatividad y continuidad de las actividades de los usuarios y la vigencia tecnológica del software de filtro de contenido web Symantec ProxySG S400-30 (antes llamado Bluecoat ProxySG S400-30), se solicita que el periodo de vigencia de la estandarización sea de cinco (05) años a partir de la fecha del

Oficina de Tecnología de Información VºBº Seg. de la Información OGA - MTC

Jr. Zorritos 1203 – Lima - Perú
T. (511) 615-7800
www.mtc.gob.pe

acto resolutivo de estandarización. Sin embargo, de variar las condiciones que determinan su estandarización, su aprobación quedará sin efecto.

10. CONCLUSIONES

Por lo expuesto anteriormente, se concluye que es necesaria la estandarización del software de filtro de contenido web - Symantec ProxySG S400-30; necesario para mantener, asegurar, desarrollar y mejorar los servicios informáticos brindados durante la navegación en Internet.

11. RESPONSABLES.

11.1. DE LA EVALUACIÓN.

Ing. Luis Roberto Blas Sernaqué – Especialista de normatividad y regulación de TI.

11.2. DIRECTOR DEL ÁREA USUARIA.

Ing. Jaime Gutiérrez Rosas – Director de la Oficina de Tecnología de Información.

12. FIRMAS DE LOS RESPONSABLES

Oficina de Tecnología de Información
VºBº
Seg. de la Información
- OGA - MTC -

Ing. Luis Roberto Blas Sernaqué
Especialista en normatividad y regulación de TI

Ing. Jaime Gutiérrez Rosas
Director de Tecnología de Información

JAIME GUTIÉRREZ ROSAS
DIRECTOR
Oficina de Tecnología de Información

13. FECHA DE ELABORACIÓN.

Lima, 03 de setiembre de 2018

Jr. Zorritos 1203 – Lima - Perú
T. (511) 615-7800
www.mtc.gob.pe