

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE PARA SERVIDOR DE DESARROLLO

N° 007-2013-EF/38.01.02

1. NOMBRE DEL AREA

Oficina de Desarrollo y Proyectos

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Sr. Celso Pastrana Mejía

3. CARGOS

Jefe de la Oficina de Desarrollo y Proyectos

4. FECHA

10/05/2013

5. JUSTIFICACIÓN

La Secretaría Técnica de apoyo a la Comisión Ad Hoc creada por la Ley N° 29625, viene utilizando desde el año 2012 el Sistema Operativo Red Hat Enterprise Linux Server, como plataforma operativa para servidores críticos y base de datos.

El sistema operativo Red Hat Enterprise Linux Server, fue implementado a fin de optimizar el rendimiento de los servidores de aplicaciones y base de datos en los cuales se soportan los sistemas de información logrando de esta manera, la continuidad operativa de la plataforma tecnológica de la Secretaría Técnica de apoyo a la Comisión Ad Hoc creada por la Ley N° 29625.

La Secretaría Técnica de apoyo a la Comisión Ad Hoc creada por la Ley N° 29625, ha iniciado un proceso gradual de migración hacia la plataforma basada en el sistema operativo Red Hat Enterprise Linux Server, obteniendo la institución importantes ventajas técnicas y económicas, específicamente en la reducción de costos de licenciamiento y el costo de propiedad.

6. ALTERNATIVAS

Como alternativas de solución en el mercado existen otros sistemas operativos como:

- Windows 2008 Server
- Linux Open Suse
- Linux Ubuntu
- Linux Red Hat



En este punto, es importante indicar que las suscripciones solicitadas serán utilizadas en los servidores a adquirir en los cuales se instalarán aplicaciones y base de datos que actualmente se vienen trabajando en ambientes con sistema operativo Red Hat Enterprise Linux Server.

En tal sentido, de utilizarse otro sistema operativo como Windows Server u otras distribuciones de Linux, esto involucraría una inversión de tiempo considerable en planificación de nuevas pruebas y adecuaciones, así como otras pruebas de integración con los servidores con los cuales se interactúa.

Asimismo, se tendría que considerar tiempos de pruebas de instalación, configuración, certificación, puesta en producción, personal disponible para estas labores, planes de contingencia, riesgo de pérdida de información, capacitación entre otros; sin que esto signifique una mejora de alguna característica en los servicios ya existentes.

Por tal motivo, se considera válido, dentro del grupo de software de distribución Linux al sistema operativo Red Hat Enterprise Linux Server, por ser el que cuenta con soporte especializado por parte de proveedores que aseguran un correcto funcionamiento de dicho Sistema Operativo.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Se realiza una evaluación técnica de acuerdo a lo dispuesto en la Parte 3 de la "Guía Técnica sobre Evaluación de Software en la Administración Pública", aprobada por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

- a) **Propósito de la evaluación**
Validar que las alternativas seleccionadas sean las más convenientes para Secretaría Técnica.
- b) **Tipo de producto**
Software de sistema operativo de servidores.
- c) **Modelo de calidad**
Para la evaluación técnica del software de sistema operativo para servidores, se va utilizar la guía de evaluación de software, aprobada por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.
- d) **Evaluación técnica**
Las métricas fueron identificadas de acuerdo a los criterios de las especificaciones técnicas de la Secretaría Técnica.



Cuadro N° 1: Evaluación técnica

Atributos	Descripción	Puntaje Máximo	Red Hat Enterprise Server	UBUNTU	SUSE LINUX	Windows server 2008
Atributos Internos		51	51	36	38	39
Compatibilidad	Debe ser compatible con la infraestructura de servidores que actualmente mantiene la ST (Si=8, No=0)	8	8	0	0	8
Soporta los siguientes servicios	Plataforma virtualizada con Hypervisor KVM	4	4	4	4	4
	Servicio LVM	4	4	4	4	0
	Servicio Web Tomcat	4	4	4	4	0
	Servicio Web Apache	4	4	4	4	0
	Servicio de FTP	4	4	4	4	4
	Servicio de Proxy Squid / Squidguard	4	4	4	4	4
	Servicio de proxy reverso	4	4	4	4	4
	(Soportado=4, No soportado=0)					
Actualizaciones	Cuenta con actualizaciones periódicas, evitando fallas del Sistema operativo (Frecuencia alta=10, frecuencia media=8, baja frecuencia=2)	10	10	8	10	10
Pruebas	Son soluciones conocidas y probadas por la ST (Si=5, No=0)	5	5	0	0	5
Atributos Externos		40	40	15	20	12
Seguridad	Maneja un esquema de seguridad para proteger el perímetro de seguridad y recursos centrales (servidores, base de datos, redes)	15	15	15	15	



	(Avanzado=15, Medio=7, Básico=2)					
Migración	Es necesario la migración de la plataforma actual (No=20, Si=0)	20	20	0	0	0
Acuerdo de nivel de servicio	Disponibilidad y cobertura de atención (Alto=5, Medio=3, Bajo=0)	5	5	0	5	5
Atributos de Uso		9	7	3	3	6
Experiencia	Se tiene experiencia en el uso de la solución (Alta=6, Media=4, Baja=1)	6	4	1	1	4
Capacitación	Requiere capacitación (Baja=3, Media=2, Alta=1)	3	3	2	2	2
PUNTAJE TOTAL		100	98	54	61	57

e) **Alternativas técnicamente aceptables**

La siguiente alternativa ha superado el Puntaje Mínimo de Aceptación en la evaluación técnica, al haber obtenido los Puntajes de Evaluación Técnica señalados:

- Red Hat enterprise Server (PET = 98 puntos)
- Suse Linux (PET = 61 puntos)

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO-BENEFICIO

a) Costo por licencia⁽¹⁾



	RED ENTERPRISE LINUX SERVER	HAT	MICROSOFT WINDOWS SERVER
LICENCIA		0.00	12,503.00
SOPORTE 24x7	6,574.80		0.00
ACTUALIZACION DEL PRODUCTO	0.00		⁽²⁾ 3,125.75
TOTAL	6,574.80		15,628.75



(¹) Se toma un periodo de dos años para el análisis.

(²) La actualización del producto tiene un costo estimado del 25% del precio inicial.

Ver detalle de cotizaciones en anexo 1

a) Beneficios

Se detallan los beneficios a continuación:

- El acceso a un continuo mejoramiento de esta distribución mediante actualizaciones periódicas que proporcionan características adicionales y nueva compatibilidad de hardware.
- El acceso a las últimas correcciones de errores y erratas de seguridad
- El acceso a las funciones de envío y actualización automática del software Red Hat Enterprise Linux Server.
- La capacidad de desplegar soluciones con la seguridad de tener aplicaciones de software y hardware totalmente certificadas.
- La flexibilidad de desplegar cualquier versión de Red Hat Enterprise Linux Server, incluyendo futuras actualizaciones.
- No implica costo adicional las conexiones de los clientes al servidor.

9. Conclusiones

La suscripción del soporte del sistema operativo Red Hat Enterprise Linux Server, permitirá a la Secretaría Técnica de apoyo a la Comisión Ad Hoc creada por la Ley N° 29625, contar con las actualizaciones, correcciones de seguridad, soporte por parte de sus especialistas en la instalación, configuración e integración de aplicaciones y base de datos las cuales no se obtienen en la distribución comunitaria.

El uso de licencias de Red Hat Enterprise Linux Server, en nuestros servidores de aplicaciones y base de datos, ha contribuido en optimizar la disponibilidad de los servicios, mejorar la eficiencia operativa, así como la reducción de costos de mantenimiento.

Es por ello que es necesario la suscripción del soporte, a fin de cubrir las necesidades de contar con un sistema operativo que brinde confiabilidad, seguridad y disponibilidad a la infraestructura informática de la Secretaría Técnica de apoyo a la Comisión Ad Hoc creada por la Ley N° 29625.



10. Firmas

Responsable(s) de la Evaluación

Responsable	Cargo	Firma y Sello
Sr. Celso Pastrana Mejía	Jefe de la Oficina de Desarrollo y Proyecto	

