



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de  
Evaluación y  
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

## INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE

### INFORME TÉCNICO N° 005-2010-OEFA-SG/OTI

#### 1. NOMBRE DEL AREA

Oficina de Tecnologías de la Información

#### 2. RESPONSABLE DE LA EVALUACION:

Sr. Daniel Fernando Maldonado González

#### 3. CARGO:

Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información

#### 4. FECHA:

01 de Diciembre del 2010

#### 5. JUSTIFICACIÓN

La adquisición de la plataforma computacional el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental OEFA que permitirá soportar los sistemas de información actuales y futuros de la institución, así como los distintos servidores de red, web, base de datos, aplicaciones y archivos. Dichos servidores requieren obligatoriamente de un sistema operativo ya que esto constituye la parte fundamental para el manejo y aprovechamiento de los equipos de cómputo, dado que por medio de ellos se puede administrar los recursos con que cuenta un Servidor y una red de comunicaciones y datos.

#### 6. ALTERNATIVAS

El equipamiento a adquirir, permitirá habilitar la infraestructura necesaria para la implementación de los diversos sistemas y servicios en red del OEFA. Las alternativas que se evaluarán son :

- Windows Server 2008
- Red Hat Enterprise Linux 5.5





## 7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Para este fin se aplicará el Modelo de calidad externa e interna.

	PUNTAJE MAXIMO	WINDOWS	LINUX
<b>Atributos Internos (Ai)</b>			
Seguridad	10	5	10
Compatibilidad con Base de Datos Oracle	15	5	15
<b>Atributos Externos (Ae)</b>			
Adecuación	10	10	10
Madurez	10	10	10
Entendimiento y Aprendizaje	10	10	10
Adaptabilidad	10	10	10
<b>Atributos de Uso (Au)</b>			
Disponibilidad de certificación para el hardware en uso en la institución	5	5	5
Disponibilidad de soporte directo del fabricante	5	5	5
Disponibilidad de actualizaciones	5	5	5
Disponibilidad de capacitación certificada por el fabricante	5	5	5
Disponibilidad de representantes locales	5	5	5
Costo de licenciamiento por usuario	10	4	10
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>79</b>	<b>100</b>

Las métricas y los puntajes indicados, han sido determinados en base al análisis de la información técnica y Se complementó con la información de los siguientes fabricantes y comunidades de desarrollo de software libre:

- Microsoft del Perú
- Comunidad Opensource ([www.Opensourcer.org](http://www.Opensourcer.org))

Según este análisis, se puede determinar que Red Hat Enterprise Linux 5.5 es el sistema operativo idóneo.





## 8. ANÁLISIS COMPARATIVO COSTO – BENEFICIO

De las cotizaciones recibidas por las empresas:

- MICROSOFT WINDOWS SERVER 2008 ENTERPRICE EDITION (consulta a proveedores)
- RED HAT ENTERPRICE LINUX 5.5 (consulta a proveedores)

Obtenemos el siguiente cuadro de evaluación de costos:

	MICROSOFT WINDOWS SERVER 2008 ENTERPRICE	RED HAT ENTERPRICE LINUX 5.5
COSTO x 15	S/. 163,800	S/. 80,280
Licencia cal x 300	S/. 16,800	
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 202,440</b>	<b>S/. 80,280</b>

Producto	Windows 2008	Red Hat Enterprise Linux
Costo de Licenciamiento	Si se debe incurrir en costos de licenciamiento, el cual se incrementa en la medida que se incrementa el número de usuarios	No existe costos de licenciamiento, sólo suscripción anual por el servicio de soporte y mantenimiento.
Costo de Suscripción de mantenimiento y soporte del Software	SI	SI

Por lo tanto, el producto Red Hat Enterprise Linux 5.5, resulta más conveniente para el OEFA, el cual nos permitirá obtener los siguientes Beneficios:

### **Corto Plazo**

Habilitar la infraestructura necesaria para la implementación de los diversos sistemas y servicios de red del OEFA..

### **Mediano y largo plazo**

Contar con un sistema operativo que ofrezca estabilidad, seguridad, rendimiento y escalabilidad para la consolidación de la plataforma informática del OEFA sin los altos costos asociados al licenciamiento de software propietario.

## 9. CONCLUSIONES

Red Hat Enterprise Linux 5.5 Administra mejor la memoria que Windows

El manejo de la memoria de Linux evita que los errores de las aplicaciones detengan el núcleo de Linux

Red Hat Enterprise Linux 5.5 No llena tu disco de archivos ocultos

Por lo anteriormente expuesto, considerando el análisis comparativo técnico, se recomienda que el software debe ser cualquiera producto con características mínimas similares a Red Hat Enterprise Linux 5.5



.....  
**DANIEL MALDONADO GONZALEZ**  
 Jefe de la Oficina de  
 Tecnologías de la Información (e)  
 Organismo de Evaluación y  
 Fiscalización Ambiental - OEFA