



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 TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE

### INFORME TÉCNICO N° 006-2010-OEFA-SG/OTI

#### 1. NOMBRE DEL AREA

Oficina de Tecnologías de 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. JUSTIFICACION

El servicio de mensajería (correo electrónico) constituye un servicio crítico que se utiliza permanentemente en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental para las coordinaciones entre el personal, delegación de tareas, cumpliendo de funciones, comunicaciones oficiales, etc.

Dado el tiempo transcurrido con el uso de la plataforma Zimbra, el personal ha cumplido con una curva de aprendizaje mantienen estado de expertise que debe tomarse en cuenta en el caso de un cambio de proveedor.

Por estas consideraciones, este informe técnico previo tiene como alcance específicamente la evaluación de la plataforma de mensajería y colaboración, de productos que cumplan funcionalidades equivalentes

Contar con una herramienta de mensajería y colaboración es muy importante dentro de las funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, por tal motivo es necesario efectuar el licenciamiento para hacer uso de las actualizaciones disponibles, para asegurar un alineamiento tecnológico a las nuevas tendencias del mercado o buscar una alternativa similar en el mercado con funciones similares.

Por lo expuesto y el marco de Ley 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública" se ha procedido a evaluar el Software de mensajería y colaboración para el uso institucional del Ministerio de Educación.





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"

## 6. ALTERNATIVAS

Considerando los requerimientos del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental se ha buscado alternativas de software en el mercado local que cumpla con dichos requerimientos y exista soporte técnico local.

El software de correo electrónico y herramientas de colaboración constituye un servicio necesario para las coordinaciones entre el personal, delegación de tareas, cumplimiento de funciones, comunicaciones oficiales.

Para efecto de esta evaluación se ha considerado la evaluación de los siguientes productos:

- Lotus Notes
- Hexamail Server
- MailSiteFusion 9
- Microsoft Exchange Server 2007
- Zimbra
- Postfix
- Sendmail
- Kerio Mail Server

Para la clasificación se ha considerado que el software de correo electrónico debe tener soporte técnico local y contar con las herramientas de colaboración mínimas requeridas por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental como es la comunicación en línea del personal en un entorno similar al que se tiene actualmente.

De acuerdo a estos criterios, los productos Hexamail; MailSiteFusion 9; Postfix; Sendmail no tiene soporte local; además el hexamail; MailSiteFusion 9; Kerio Mail Server, Postfix y sendmail no incluyen una herramienta de colaboración.

Por lo tanto la evaluación se realiza sobre los siguientes productos: Microsoft Exchange Server 2007; Zimbra y Lotus Notes.

## 7. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

Para realizar el análisis comparativo de las alternativas seleccionadas se ha definido una serie de factores (requerimientos mínimos), las cuales están comprendidas dentro de la metodología establecida en la "Guía Técnica sobre evaluación del software en la administración pública" (R.M N°139-2004-PCM) tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612.

### 7.1. Propósito de evaluación

Validar que las alternativas seleccionadas sean las más convenientes para el uso en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.





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"

## 7.2 Identificar el tipo de producto

Software de correo electrónico y herramientas de colaboración.

## 7.3 Identificación del modelo de calidad

Para la evaluación técnica del software se va a utilizarla guía de evaluación de software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM

## 7.4 Selección de métricas

Las métricas fueron identificadas de acuerdo a los criterios de las especificaciones técnicas del OEFA; se adjunta a este informe el Anexo 01.

## 8. ANÁLISIS COMPARATIVO COSTO – BENEFICIO

Para la selección del software de servidor de correo a evaluar se hizo un análisis de las empresas proveedores y se solicitó una cotización del producto que pudiera cubrir esta necesidad de acuerdo a las especificaciones técnicas

	SERVIDOR	USUARIOS	cliente	TOTAL S/.
MICROSOFT	S/. 3,600	300	168	S/. 54,000
LOTUS NOTES	S/. 12,000	300	300	S/. 102,000
ZIMBRA	S/. 0	300	50.4	S/. 15,120

## 9. CONCLUSIONES

Del presente informe se concluye:

- Hay valor intangible del nivel de conocimientos (Know How) que poseen los usuarios del OEFA con respecto al manejo de Zimbra.
- Posee soporte para sistemas operativos Windows, Linux y Mac además de para los recientes dispositivos móviles en el mercado.
- Por lo anteriormente expuesto, considerando el análisis comparativo técnico, se recomienda que el software debe ser cualquiera producto con características mínimas similares al Zimbra

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



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"



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de  
Evaluación y  
Fiscalización Ambiental"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

## ANEXO 1

## CARACTERISTICAS TECNICAS PARA SOFTWARE

N°	ATRIBUTOS	DESCRIPCION	PUNTAJE MAXIMO	CRITERIO DE CALIFICACION	PUNTAJE	Zimbra	Exchange server 2007	Lotus Notes
----	-----------	-------------	----------------	--------------------------	---------	--------	----------------------	-------------

## ATRIBUTOS INTERNOS

1	Recursos Mínimos	Características mínimas de Hardware para poder instalar el software sin ningún problema y sea funcional	15	Básico	15	15	13	2
				Intermedio	10			
				Alto	2			
2	Actualización/soporte	Disponibilidad de las actualizaciones para mejorar las funcionalidades, ultimas actualizaciones o nuevas versiones del producto durante un año con opción a renovarse	5	Muy dinámico	5	5	5	5
				Dinámico	3			
				Estático	1			
3	Idioma	Idioma de Interface	5	Castellano	5	5	5	5
				Inglés	3			
				Otros	1			
		Sub total	25		Subtotal	25	23	12





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"

### ATRIBUTOS EXTERNOS

1	Soporte estandares de	Soporte de estandares	5	Alto	5	5	5	3
				Medio	3			
				Bajo	1			
2	Diversidad funcionalidades de	Sistema operativo servidor/sistema clientes, almacenamiento centralizada, administración centralizada, instalación y upgrades en forma remota con notificación de éxito o falla, conectividad con base de datos. Grabación de datos en intervalos regulares programables; chat corporativo.	20	Alto	20	18	18	10
				Medio	10			
				Bajo	2			
3	Personalizado para necesidades específicas/Usabilidad	Programación para desarrollar aplicaciones especializadas, navegación e-mail, navegación por hebras de correo para ver todos los correos relacionados, operabilidad, filtros de agenda por representante, tipo y status; permitir enviar mensajes aun con conflicto. Administración de volúmenes de emails; clasificación de email.	10	Alto	10	10	7	3
				Medio	5			
				Bajo	2			
4	Seguridad	Bloqueo de parámetros de configuración por el administrador, llaves con cifrado, control de mensajes spam	5	Alto	5	5	5	3
				Medio	3			
				Bajo	1			
5	Monitoreo	Capacidad de monitoreo, reconocimiento rápido y reporte	5	Alto	5	5	5	3
				Medio	3			





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de  
Evaluación y  
Fiscalización Ambiental"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

		de problemas críticos		Bajo	1			
		Sub total	45		Subtotal	43	40	22

**ATRIBUTOS DE USO**

1	Facilidad de instalación/configuración	La instalación del software debe ser fácil, rápido que no ocasione ningún tipo de dificultad al usuario en el momento de la instalación/configuración	5	Fácil	5	5	5	5
				Intermedio	3			
				Complejo	1			
2	Facilidad de uso	El uso interface debe ser fácil y amigable para el usuario	10	Fácil	10	10	10	10
				Intermedio	7			
				Complejo	3			
3	Documentación	Disponibilidad de manuales y automatización de sugerencias de causas probables y suministro de posibles soluciones, capacitación on-line con cursos interactivos en español e inglés.	5	Muy dinámico	5	5	5	3
				Dinámico	3			
				Estático	1			
4	Capacitación	Capacitación mínima requerida	10	Baja	10	10	1	1
				Media	5			
				Alta	1			
		Subtotal	30		Subtotal	30	21	19

TOTAL	100
-------	-----

TOTAL	98	84	53
-------	----	----	----

