ONPE
OFICINA NACIONAL DE PROCESOS ELECTORALES

INFORME TÉCNICO Nº 027-2013-SGPT-GSIE/ONPE

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE

ADQUISICION DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE OFIMATICA

1. **NOMBRE DEL AREA:**

   Gerencia de Sistemas e Informática Electoral.

   Subgerencia de Plataforma Tecnológica.

2. **RESPONSABLES DE LA EVALUACION:**

   Roberto Carlos Montenegro Vega

   Jesús Alberto Félix Atúncar

   Alejandro Palma Martín.

3. **CARGOS:**

   Subgerente de Plataforma Tecnológica

   Jefe de Área de Plataforma Tecnológica

   Asistente 2A.

4. **FECHA**

   09 de abril de 2013.

5. **JUSTIFICACIÓN**

   La ONPE a través de sus trabajadores genera y comparte información de forma colaborativa utilizando hojas de calculo, documentos, presentaciones las cuales permiten cumplir los objetivos y tareas del personal de la institución. Como software de ofimática utiliza Microsoft Office, en sus versiones 2007, 2010 y 2013 las cantidades, así como, el tipo de licenciamiento se indica en el siguiente cuadro:

LICENCIA	CANTIDAD	TIPO DE LICENCIAMIENTO
MICROSOFT OFFICE STANDARD 2007	145	OEM
MICROSOFT OFFICE SMALL BUSINESS 2007	1	OEM
MICROSOFT OFFICE STANDARD 2010	451	OLP
MICROSOFT OFFICE PROFESSIONAL 2010	3	OEM
MICROSOFT OFFICE STANDARD 2013	3	OLP

   Con la finalidad de que más usuarios se beneficien con el uso de esta herramienta se requiere la adquisición de veinte (20) licencias de Software de Ofimática, las cuales permitirán cubrir la demanda durante el presente proceso electoral.

6. **ALTERNATIVAS**

   Existen diversas alternativas basadas en software propietario y software libre, de similares características y disponibilidad en el mercado local. Se analizaran las siguientes alternativas:

Alternativa 1 (Software Propietario)	Alternativa 2 (Software Libre)
Microsoft Office	Apache Open Office

JEFE DE ÁREA DE PLATAFORMA TECNOLÓGICA V°B° ONPE

GERENCIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA ELECTORAL V°B° ONPE

ONPE
OFICINA NACIONAL DE PROCESOS ELECTORALES

7. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

Se realizo aplicando la parte 3 de la "Guía Técnica sobre Evaluación de software para la Administración Pública" aprobado por Resolución Ministerial No. 139-2004-PCM, y tomando como base las características técnicas de las herramientas que se han indicado previamente se ha desarrollado el presente análisis técnico de los productos:

7.1. Propósito de la Evaluación

Evaluar el mejor software de ofimática de acuerdo a sus funcionalidades, costo y beneficio.

7.2. Identificación del tipo de producto

Software de ofimática para uso institucional de la ONPE.

7.3. Especificación del Modelo de Calidad

Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito en la Parte I de la Guía de Evaluación de Software aprobado por Resolución Ministerial No. 139-2004-PCM y la Ley N° 28612 que "Norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública".

7.4. Selección de métricas

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de la información técnica del producto señalado en el punto "6 ALTERNATIVAS". Del análisis realizado y de las consideraciones previas de ha determinado las siguientes características técnicas. Asimismo, se considerará 80.0 puntos como valor mínimo que deberá de cumplir la herramienta a fin de satisfacer las necesidades de la institución.

CARACTERISTICAS	SUBCARACTERISTICAS Y/O DEFINICIONES	Puntaje Máximo	Alternativa 1	Alternativa 2
CALIDAD EXTERNA E INTERNA	Se han establecido categorías para las cualidades de la calidad del software, basadas en seis características (funcionalidad, confiabilidad, utilidad, eficiencia, capacidad de mantenimiento y portabilidad), que se subdividen a su vez en sub características.	60.0	47.5	36.5
1. Funcionalidad	Adecuación.- La capacidad del producto de software para proveer un adecuado conjunto de funciones para las tareas y objetivos especificados por el usuario.	4.0	3.5	3.0
	Exactitud.- La capacidad del producto de software para proveer los resultados o efectos acordados con un grado necesario de precisión.	2.0	1.5	1.5
	Interoperabilidad.- La capacidad del producto de software de interactuar con uno o más sistemas especificados.	4.0	3.0	2.5
2. Fiabilidad	Recuperabilidad.- La capacidad del producto de software para restablecer un nivel especificado de funcionamiento y recuperar los datos afectados directamente en el caso de una falla.	10.0	8.0	4.5
3. Usabilidad	Entendimiento.- La capacidad del producto de software para permitir al usuario entender si el software es adecuado, y cómo puede ser utilizado para las tareas y las condiciones particulares de la aplicación.	4.5	4.5	2.5
	Aprendizaje.- La capacidad del producto de software para permitir al usuario aprender su aplicación. Un aspecto importante a considerar aquí es la documentación del software.	4.0	4.0	2.5
	Atracción.- La capacidad del producto de software de ser atractivo al usuario.	1.5	1.5	1.0
4. Eficiencia	Utilización de recursos.- La capacidad del producto de software para utilizar cantidades y tipos adecuados de recursos cuando este funciona bajo las condiciones establecidas.	10.0	8.0	6.0

JEFE DE AREA DE PLATAFORMA TECNOLOGICA · ONPE · V°B°

JEFE DE AREA DE PLATAFORMA TECNOLOGICA · ONPE · V°B°

GERENCIA DE SISTEMAS E INFORMATICA ELECTORAL · ONPE · V°B°

ONPE
OFICINA NACIONAL DE PROCESOS ELECTORALES

CARACTERISTICAS	SUBCARACTERISTICAS Y/O DEFINICIONES	Puntaje Máximo	Alternativa 1	Alternativa 2
5. Capacidad de mantenimiento	Cambiabilidad.- La capacidad del software para permitir que una determinada modificación sea implementada.	3.5	3.0	2.5
	Estabilidad.- La capacidad del producto de software para evitar efectos inesperados debido a modificaciones del software.	4.5	3.0	2.0
	Facilidad de prueba.- La capacidad del software para permitir que las modificaciones sean validadas.	2.0	1.5	1.5
6. Portabilidad	Facilidad de instalación.- La capacidad del producto de software para ser instalado en un ambiente especificado.	5.0	3.5	3.5
	Coexistencia.- La capacidad del producto de software para coexistir con otros productos de software independientes dentro de un mismo entorno, compartiendo recursos comunes.	5.0	2.5	3.5
CALIDAD EN USO	La capacidad del producto de software para permitirles a usuarios específicos lograr las metas propuestas con eficacia, productividad, seguridad y satisfacción, en contextos especificados de uso.	40.0	35.0	27.0
1. Eficacia	La capacidad del producto de software para permitir a los usuarios lograr las metas especificadas con exactitud e integridad, en un contexto especificado de uso.	10.0	9.0	7.0
2. Productividad	La capacidad del producto de software para permitir a los usuarios emplear cantidades apropiadas de recursos, en relación a la eficacia lograda en un contexto especificado de uso.	10.0	9.0	7.0
3. Satisfacción	La capacidad del producto de software para satisfacer a los usuarios en un contexto especificado de uso.	20.0	17.0	13.0
TOTAL		**100.0**	**82.5**	**63.5**

Como se puede observar del cuadro la alternativa 1 cumple con los requisitos de la institución más no la alternativa 2 dado que esta no alcanza el valor mínimo definido dentro del presente análisis.

8. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO - BENEFICIO

Para la elaboración del análisis de costo beneficio se ha tomado en cuenta los conceptos indicados en el numeral 8 del anexo adjunto al reglamento de la ley N° 28612.

8.1. Licenciamiento: Para el caso de la alternativa 1 se requiere adquirir veinte (20) licencias lo cual no es necesario, para la alternativa 2 debido a que se trata de software libre.

8.2. Hardware necesario para su funcionamiento: no hay que hacer inversión en hardware, dado que ya se cuenta con los equipos que soportan cualquiera de las alternativas.

8.3. Soporte y mantenimiento externo: Para el caso de la alternativa 1 el soporte lo brinda directamente con el fabricante o a través de su representante en Perú, para al alternativa 2 el soporte es a través de internet mediante foros o correo electrónico.

8.4. Personal y mantenimiento Interno: el personal de la Oficina Nacional de Procesos Electorales esta capacitado para el uso y mantenimiento de la alternativa 1, en caso de optar por la alternativa 2 se requeriría capacita al personal de la institución tanto en su uso como al personal que brinda el soporte y asistencia de incidentes.

8.5. Capacitación: Sólo para el caso del alternativa 2 se requiere capacitación.

JEFE DE ÁREA DE PLATAFORMA TECNOLÓGICA · ONPE ·

JEFATURA DE PLATAFORMA TECNOLÓGICA · V°B° · ONPE ·

GERENCIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA ELECTORAL · V°B° · ONPE ·

ONPE
OFICINA NACIONAL DE PROCESOS ELECTORALES

8.6. **Impacto en el cambio de herramienta**: Para el caso del alternativa 1 no existe impacto, para el caso de la alternativa 2 existe un gran impacto y requiere una capacitación y soporte permanente. Además de considerar los gastos que se incurriría al contar con dos plataformas de herramientas de ofimática coexistiendo, dado que se correría el riesgo de incompatibilidad y que esta no pueda solucionar.

En el siguiente cuadro, sólo se muestra el costo, de la alternativa que cumple con los requerimientos técnicos solicitados, el cual se encuentra expresado en nuevos soles e incluye el IGV.

Descripción	Alternativa 1
Costos de Licenciamiento	S/. 28,510.45
Costos de Capacitación	S/. 0.00
Total de Costos	S/. 28,510.45

Seguidamente, mostramos una proyección de costos a mediano y largo plazo.

Periodo de mantenimiento	Alternativa 1
2013-2014	S/. 0.00 (*)
2014-2015	S/. 0.00 (*)
2015-2016	S/. 0.00 (*)
2016-2017	S/. 0.00 (*)
Total de Costos	S/. 0.00

(*) El costo del licenciamiento de la alternativa 1 incluye el mantenimiento de esta por dos (02) años (Software Assurance). Para el periodo 2015 – 2017 se considera costo nulo debido a que no es necesario el mantenimiento.

9. CONCLUSIONES

De acuerdo a lo expresado en el presente informe, por el grado de familiaridad, conocimiento disponible, experiencia en operación, gestión y soporte de aplicaciones sobre la plataforma Microsoft, y por no incurrir en gastos adicionales que elevan el costo de migrar a una nueva plataforma de ofimática, consideramos que el software Microsoft Office es la que mejor opción que se adecua a las necesidades de la institución. Por lo cual se recomienda la adquisición de veinte (20) licencias de la citada herramienta.

10. FIRMAS

Roberto Carlos Montenegro Vega
Subgerente de Plataforma Tecnológica
Oficina Nacional de Procesos Electorales

Jesús A. Félix Atúncar
Jefe de Área de Plataforma Tecnológica
Oficina Nacional de Procesos Electorales

Business Technology
INTEGRANDO SOLUCIONES

BUSINESS TECHNOLOGY S.A.
Av. Paseo de la Republica 3127
Of. 601 - San Isidro
RUC: 20521302390
www.btech.com.pe
Telfs.: (511) 616-0505
Directo: (511) 616 0514

Cliente: OFICINA DE PROCESOS ELECTORALES
Atención: Sonia Marcelo
Teléfono: 4170630 Anexo 8066
E-Mail: SMarcelo@onpe.gob.pe
Válidez de la Oferta 15

Referencia
MICROSOFT

Fecha	26/mar/2013
Cotización	100091MQ

Cant	Descripcion	Precio Unitario	Precio Total
20	**OfficeStd LicSAPk OLP NL Gov number part 021-07160** Licencia descarga gratuita por INTERNET entrega 4 dias aprox. OLP MS Precio en soles unitario no incluye IGV Entrega 2 días, con SD 3 días/ mínimo 5 licencias (en caso no tener N° de recompra) Las medias de instalación las entrega directamente **Microsoft sin costo llamando al 0800 54 238 / 0800 51 900**	S/. 1,208.07	S/. 24,161.40

Sub-Total	S/. 24,161.40
18% IGV	S/. 4,349.05
PRECIO TOTAL	S/. 28,510.45

Manuel Quintana Sierra
Gerente de Ctas. Corporativas y de Gobierno
Telefono: **Telef: 616-0505 anexo 5514 Movil RPC: 969336769**
E-Mail: manuel.quintana@btech.com.pe

Manuel Emilio Quintana Sierra

Firmado digitalmente por Manuel Emilio Quintana Sierra
Nombre de reconocimiento (DN): cn=Manuel Emilio Quintana Sierra, o=Business Technology S.A., ou=Gerente de Cuentas Corporativas y de Gobierno, email=manuel.quintana@btech.com.pe, c=PE
Fecha: 2013.04.03 16:09:37 -05'00'

CONDICIONES GENERALES

1.- Los precios antes detallados estan expresados en Nuevos Soles , el total incluye el IGV
2.- Las condiciones de pago a 30 dias de la fecha de colocacion de la Orden de compra y/o a tratar
3.- La entrega de las licencias 2 a 5 dias aproximadamente
4.- Oferta valida 45 días calendario
5.- Los precios son vigentes por la cantidad solicitada en caso varien solicitar cotizacion.
6.- Precios sujetos a variacion en caso el fabricante modifique sus precios.
7.- Favor emitir orden de compra a nombre de Business Technology S.A. Atencion Manuel Quintana
8.- Depositos Banco ScotiaBank Nuevos Soles 000-8728674 codigo Interbancario 009-041-000008728674-56
9.- Detraccion 12% Banco de la Nacion Cta. Cte. 00-068-181046