



| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  PCM Presidencia del Consejo de Ministros | Ley 28612- Ley que norma el uso de administración y adecuación del Software de la administración pública |
| | INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 009-2018-PCM/OTI |

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE

“Sustento Técnico para la Adquisición de Licencia de Software de lectura de pantalla”

1. Nombre del Área:

El área encargada de la evaluación técnica para la adquisición de Licencia de Software es la Oficina de Tecnologías de la Información de la Presidencia del Consejo de Ministros.

2. Responsables de la Evaluación:

Ing. César Augusto Ojeda Pacheco
Ing. Milagros Candela Cuzcano

3. Cargo:

Jefe de Oficina de Tecnologías de la Información
Personal del Área de Soporte Técnico.

4. Fecha:

13.07.2018

5. Justificación:

La Secretaría de Descentralización promueve y fortalece los espacios de articulación intergubernamental, con el objetivo de cerrar brechas y asimetrías de información que limitan el desarrollo territorial a través de la construcción de “Agendas de Desarrollo Territorial”, en las que se alineen prioridades de políticas sectoriales y territoriales, y en cuya gestión e implementación, confluyan de manera coordinada la intervención de los distintos niveles de gobierno y sectores.

En ese sentido, a fin de cumplir con sus funciones de acuerdo a sus objetivos, La Secretaría de Descentralización, mediante MEMORANDO N° D000368-2018-PCM-SD solicita se realicen las gestiones para la adquisición de licencia de un software de lectura de pantalla para personal con baja visión y/o limitación de visión.

Este requerimiento es de especial interés de la Secretaría de Descentralización, ya que permitirá satisfacer las necesidades de accesibilidad de personal y todas aquellas personas que acceden a los servicios de la Secretaría de Descentralización, como autoridades y equipos técnicos de Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.

Por lo expuesto, y considerando la necesidad de adquirir una (01) Licencia de Software de lectura de pantalla, se procede a realizar el presente informe técnico previo de evaluación de software.





PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

OFICINA DE

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

El presente informe se elabora para sustentar y definir las especificaciones de software de lectura de pantalla y en cumplimiento de la Ley N° 28612, Ley que Norma el Uso, Adquisición y Adecuación del Software en la Administración Pública, dejándose constancia que la adquisición en cuestión responde a los principios de vigencia y neutralidad tecnológica, transparencia y eficiencia, y a los criterios de austeridad y ahorro de los recursos públicos, mencionados en dicha Ley.

De acuerdo al Decreto Supremo N° 076-2010-PCM, toda entidad pública está obligada a utilizar software licenciado ya sea procedente de autores publicadores o vendedores (Software libre y software propietario). Adicionalmente, el Decreto Supremo N° 013-2003-PCM y el Decreto Supremo N° 037-2005-PCM, establecen las disposiciones referidas al licenciamiento de software en entidades públicas, haciendo necesaria la adquisición formal y legal de las licencias de los productos utilizados.

6. Alternativas de evaluación

En base a las funcionalidades y requerimientos de la Secretaría de Descentralización, se ha identificado a los siguientes programas de lectura de pantalla.

Software Propietario:

- JAWS
- WINDOWS-EYES

Software Libre

- NVDA

Las herramientas a analizar serán únicamente en sus últimas versiones.

7. Análisis comparativo técnico

- a) Propósito de la evaluación.

Evaluar el software de lectura de pantalla más adecuado a las necesidades de la Secretaría de Descentralización.

- b) Identificar el tipo de producto.

Software de lectura de pantalla

- c) 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 N° 139-2004-PCM.

- d) Selección de Métricas.

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de información técnica y a los antecedentes previos de evaluación para este tipo de software en el Sector Público.

Se aplicó el modelo de calidad externa e interna, en base a la metodología establecida en la "Guía Técnica sobre Evaluación de Software para la Administración Pública" aprobada por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM, tomando en cuenta los siguientes aspectos:





| ITEM | Tipo de Calidad | | Puntaje Máximo | JAWS | WINDOWS-EYES | Open Source NVDA |
|------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|--------------|------------------|
| 1. | Calidad en Uso | | | | | |
| 1.1 | Eficacia | Posee recursos y opciones de fácil Salida de audio para aplicaciones de PC con distintos tipos de voz de alta calidad en español. | 5 | 5 | 0 | 3 |
| 1.2 | Productividad | Tiene la rapidez para identificación por voz de la ubicación del cursor que permita la fácil navegación de la pantalla. | 5 | 5 | 3 | 3 |
| 1.3 | Seguridad | Permite gestionar los archivos de modo seguro, fácil accesibilidad de restauración de documentos. | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 1.4 | Satisfacción | Satisfacción y confianza del usuario, por la productividad y amigabilidad del entorno en las estaciones. | 10 | 10 | 5 | 2 |
| 2. | Calidad Externa e Interna | | | | | |
| 2.1 | Funcionalidad | Se ejecuta en las últimas versiones de los Sistemas Operativos Windows. | 5 | 5 | 5 | 4 |
| | | Compatibilidad con procesadores multinúcleo y compatibilidad nativa con 64 bits. | 5 | 5 | 5 | 4 |
| | | Compatibilidad con productos de Microsoft. | 5 | 5 | 5 | 2 |
| | | Compatibilidad con navegadores Chrome, Internet explore, Firefox, Edge y otros. | 5 | 5 | 3 | 2 |
| | | Compatibilidad para uso con aplicativos de ofimática Microsoft Office y Google Docs, bajo sistema operativo Windows 7 y superior. | 5 | 5 | 5 | 2 |
| | | Lectura de texto de archivos en formato PDF o texto de imágenes (función OCR). | 5 | 5 | 3 | 2 |
| | | Salida en código Braille para aplicaciones de PC con distintos tipos de voz de alta calidad en español. | 5 | 5 | 3 | 2 |
| | | Lectura de componentes de pantalla: menús, mensajes de error, textos, objetos, figuras, fórmulas, listas de enlaces, encabezados, campos de formularios, celdas, entre otros. | 5 | 5 | 3 | 2 |





| | | | | | | |
|---------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|
| 2.2 | Fiabilidad | El producto cuenta con muchas versiones y años en el mercado. | 5 | 5 | 5 | 3 |
| | | Debe contar con soporte local, vía telefónico o correo electrónico | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 2.3 | Usabilidad | Posee una interfaz gráfica intuitiva. | 5 | 5 | 5 | 2 |
| | | Tiene herramientas de auto-ayuda y auto-aprendizaje o tutoriales. | 5 | 5 | 5 | 2 |
| 2.4 | Eficiencia | Puede ser ejecutado con menor cantidad de recursos informáticos (memoria y espacio en el disco) | 5 | 3 | 3 | 5 |
| 2.5 | Mantenimiento | El producto cuenta con programa que asegura las mejoras continuas y madurez del producto. | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 2.6 | Portabilidad | Se acopla perfectamente a los Sistemas Operativos institucionales | 5 | 5 | 5 | 5 |
| TOTAL DE PUNTAJE OBTENIDO | | | 100 | 98 | 78 | 56 |

8. Análisis de Costo Beneficio

Licenciamiento:

El costo de licenciamiento de esta alternativa es por un año.

Hardware necesario para su funcionamiento:

Las 3 herramientas funcionan en la plataforma informática con la que cuenta la PCM sin necesidad de una inversión adicional.

Soporte y mantenimiento externo:

No se requiere hacer gastos adicionales con respecto a este componente, pues cada uno de los proveedores garantiza soporte para su producto.

Personal y mantenimiento interno:

La PCM cuenta con personal técnico que tiene conocimiento en la instalación de los productos.

Se realiza el análisis costo beneficio de aquellos productos que alcancen superar el 75 por ciento del puntaje como mínimo en calidad externa e interna.

| Cantidad | Producto | Costo de Licencia con Soporte (Aprox.) | Puntaje Técnico | Beneficio / Costo |
|----------|--------------|----------------------------------------|-----------------|-------------------|
| 1 | JAWS | S/. 4500.00 | 98 | 0.14 |
| 2 | WINDOWS EYES | S/. 9000.00 | 87 | 0.07 |

(*) Los precios indicados en el análisis de costo beneficio son referenciales, la Oficina de Asuntos Administrativos obtendrá en el estudio de mercado los costos reales.



9. Conclusiones

Luego de realizar la evaluación técnica comparativa de las alternativas planteadas en el presente informe, el software que obtuvo mayor puntaje fue JAWS, calificando 98 sobre 100 puntos, cumpliendo con las necesidades de la Institución.

De acuerdo a las necesidades funcionales que requiere la Secretaria de Descentralización, se concluye que el software elegido es JAWS en su última versión, licencia anual (Compatible con S.O. Windows 10 de 64 bits, Windows 8.1 de 64 bits, Windows 7 de 64 bits), por los considerados previos determinados en el presente.

10. Firmas




Milagros María de los ángeles Candela Cuzcano
Personal del área de Soporte Técnico

