



PERÚ

Presidencia del Consejo de Ministros

Oficina General de Administración

Oficina de Tecnologías de la Información

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
Año de la Universalización de la Salud

	Ley 28612- Ley que norma el uso de administración y adecuación del Software de la administración pública
	<b>INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE</b> <b>N° 037-2020-PCM/OTI</b>

## INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE

### "SUSTENTO TÉCNICO PARA LA ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SISTEMA OPERATIVO"

**1. Nombre del Área:**

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

**2. Responsables de la Evaluación:**

Ing. Carlos Alfonso Maguiña Angulo  
Ing. José Manuel Chafloque Beltrán

**3. Cargo:**

Jefe (e) de Oficina de Tecnologías de la Información  
Responsable de Soporte Técnico de la OTI

**4. Fecha:**

12 de noviembre de 2020

**5. Justificación:**

La Oficina de Tecnologías de la Información de la Presidencia del Consejo de Ministros, requiere adquirir ciento seis (106) equipos de cómputo para las distintas dependencias de la Presidencia del Consejo de Ministros, equipos para reposición por vigencia tecnológicas ya que dichos equipos fueron adquiridos en el año 2014. Por tanto y considerando que los equipos deben contar con licencia de sistema operativo por cada equipo, se realiza el presente informe técnico previo de evaluación de software.

El presente informe tiene por objetivo evaluar el software utilizado como sistema operativo para ciento seis (106) equipos de cómputo a adquirir por la Oficina de Tecnologías de la Información para las distintas dependencias de la Presidencia del Consejo de Ministros; de tal forma que el personal pueda desarrollar las actividades diarias en el cumplimiento de sus funciones

Adicionalmente 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).

El presente informe se elabora 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, eficiencia y a los criterios de austeridad y ahorro de los recursos públicos, mencionados en dicha ley.

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

Para el análisis se ha seleccionado los siguientes softwares de sistemas operativos como productos a evaluar:

- Windows Profesional – Última Versión.
- Linux (Distribución Ubuntu) – Última versión.

Windows Profesional, es la versión actual del sistema operativo de Microsoft Windows, producido por Microsoft Corporación para su uso en computadoras personales incluidas computadoras en casa y de negocio, computadoras portátiles, notebooks, tabletas, servidores y centros multimedia.

Ubuntu, es un sistema operativo mantenido por canonical y la comunidad de desarrolladores. Utiliza un núcleo Linux, y su origen está basado en debían y está orientado al usuario novel y promedio, un fuerte enfoque en la facilidad de uso y mejorar la experiencia de usuario.

## 7. Análisis comparativo técnico

- Propósito de la evaluación.  
Evaluar la herramienta de Sistema Operativo para el apoyo técnico más conveniente al personal de la entidad.
- Identificar el tipo de producto.  
Software de Sistemas Operativo
- Especificación del modelo de calidad.  
Se aplicará el modelo de calidad de Software descrito en la parte 1 de la Guía de Evaluación de Software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.
- 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 peruano.

Se aplicó el modelo de calidad externa e interna, de acuerdo a la escala de calificación adjunto en el Cuadro N° 1, 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.



Requerimiento de compra de 100 computadores para Magisterio - Huancayo  
Código de Referencia: 00000000000000000000

	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	Windows Profesional	Linux (Distribución Linux)
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	100	75	98	74
<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>	30	25	28	20
Capacidad de mantenimiento: Cambiabilidad Debe disponer de un mecanismo para mantener actualizado el sistema operativo con las últimas actualizaciones del fabricante	10	8	10	10
Funcionalidad: interoperabilidad Debe permitir el intercambio de información con aplicaciones ya utilizadas en la institución.	10	8	8	0
Usabilidad: Operabilidad Sistema operativo se encuentra en idioma , español.	10	9	10	10
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>	30	22	30	24
Usabilidad: Atracción Posee una interfaz gráfica de usuario y al mismo tiempo intuitivo.	10	8	10	10
Usabilidad: Aprendizaje Dispone de Herramientas de Autoayuda	5	3	5	5
Funcionalidad: Exactitud El sistema operativo debe aceptar las directivas o políticas institucionales que se aplican a los equipos de los usuarios, por ejemplo, que los usuarios no puedan instalar software que no esté debidamente autorizado.	10	8	10	4
Fiabilidad; Recuperabilidad Para archivos borrados dispone de una papelera de reciclaje desde el cual se pueden recuperar.	5	3	5	5
<b>ATRIBUTOS DE USO</b>	40	28	40	30
Productividad Dispone de herramientas que permitan mejorar la productividad de los usuarios, como: menús contextuales, barra de tareas, etc.	5	3	5	5
El sistema operativo tiene una opción de búsqueda del nombre de los archivos o de su contenido.	5	3	5	5
Es fácilmente administrable por los usuarios finales, requiriendo mínima presencia de la mesa de ayuda o helpdesk.	10	8	10	10
Satisfacción Dispone de recursos y opciones de fácil ubicación en el escritorio.	5	3	5	5
Debe ser capaz de reconocer e instalar nuevos dispositivos internos y/o externos, ya sea mediante drivers preinstalados o los drivers que el dispositivo provea.	5	3	5	5

SECRETARÍA DEL CONSEJO DE MINISTROS  
SOPORTE TÉCNICO  
V. B. S.  
OTI

SECRETARÍA DEL CONSEJO DE MINISTROS  
C. MAGUÑA  
OTI



Seguridad: Debe disponer mecanismos que permitan la validación de los usuarios en el dominio institucional.	10	8	10	0
--	----	---	----	---

Del análisis comparativo técnico se aprecia que Ubuntu a pesar de ser un excelente sistema operativo, no cumple con atributos de calidad - indispensables para el desempeño adecuado de las labores del personal de la PCM, por lo que este sistema operativo por el momento queda descartado, realizándose el análisis costo/beneficio con el sistema operativo que cumple con los atributos definidos.

**8. Análisis De Costo Beneficio**

Aquellos productos que no alcancen 75 puntos del puntaje total como mínimo en evaluación técnica, no serán considerados para el análisis posterior de costo beneficio.

En el presente informe técnico previo de evaluación de software, solo un producto alcanzó una puntuación mayor a 75 puntos, por lo que no aplica realizar el análisis de costo beneficio comparativo.

**Soporte y mantenimiento externo:** Con el licenciamiento del Sistema Operativo Profesional, se tienen los derechos a las actualizaciones de los parches por periodo de vigencia del mencionado producto.

**Beneficios:**

En el caso del sistema operativo Windows Profesional la capacitación es mínima o inexistente, pues los usuarios de la Institución ya saben utilizar el sistema operativo de Microsoft en la misma versión o en versiones anteriores.

**9. Conclusiones**

Del resultado del análisis del presente informe y debido a que el personal de la PCM ya tiene conocimiento en el uso de la Suite Microsoft Windows Profesional en su última versión o en versiones anteriores, se sugiere adquirir la Suite de Microsoft Windows Profesional.

**10. Firmas**



.....  
**Jose Manuel Chafloque Beltrán**  
 Responsable de Soporte Técnico de la OTI