



## INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE

### “Sustento Técnico para la Adquisición de Licencia de Software de Diseño Gráfico para Sistema operativo, Mac OS X”

#### 1. Nombre del Área:

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

#### 2. Responsables de la Evaluación:

Ing. César Augusto Ojeda Pacheco

Ing. Milagros María de los Ángeles Candela Cuzcano

#### 3. Cargo:

Jefe de la Tecnologías de la Información.

Personal del Área de Soporte técnico.

#### 4. Fecha:

27 de Agosto del 2018

#### 5. Justificación:

La oficina de Comunicación Social, tiene un equipo de coordinación de Creatividad y Producción que se encarga del diseño y realización de las campañas y diferentes productos de comunicación que requiere la PCM. Trabajan el aspecto del Diseño Gráfico de las piezas visuales que se utilizan para el desarrollo los proyectos, es decir, creación de logos, banners, diseños de portadas, covers, diseño de paneles, diseños de la línea gráfica de campañas digitales, gráficas para videos animados, diseños de manuales y otras piezas gráficas que se requieran. Además, cuentan con un equipo que trabaja las piezas audiovisuales de los proyectos, desde su planificación previa hasta el producto final para su publicación, tales como spots, videos testimoniales, institucionales, videos animados, videos tutoriales, banners animados, edición de fotografías, entre otros productos.

Ya que son el eje creativo y productivo de varias campañas o proyectos, el equipo de creatividad está en constante comunicación los diferentes sectores, lo cual implica reuniones de presentación de proyectos, y para ello, es necesario contar con licencias de software de diseño gráfico con el cual se obtengan productos de la mejor calidad posible y que realicen sus presentaciones de la mejor forma con el fin de reflejar un alto nivel de comunicación.

Cuentan con un proyecto (Proyecto 00094512 / 00087555 “Acercando el Estado al Ciudadano”) de gran magnitud, llamase a partir de ahora “proyecto”, que implica la producción constante de material audiovisual de la mejor calidad, con el objetivo principal de brindar información relevante a la ciudadanía para reforzar esta comunicación más cercana que se busca entre el Estado y la ciudadanía.





Por esta razón, consideran que es indispensable la adquisición de licencias de diseño gráfico ya que su labor como oficina lo amerita, y consideran que estas licencias son las únicas que cumplen con lo requerido para que el trabajo se realice de la mejor manera y calidad posible.

Según el MEMORANDO N° D000139-2018-SCS, solicita adquirir siete (07) licencias de Software de Diseño Gráfico.

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 Software de Diseño como productos a evaluar:

1. Adobe Create Cloud ultima version
2. Gimp ultima versión
3. Pinnacle Studio Ultimate Collection



Los tres productos mencionados proporcionan una diversa alternativa de diseños.

A continuación, se presentará una breve descripción de los mismos dando a conocer sus características respectivas y los servicios que ofrecen.

### 1- Adobe Creative Cloud última versión

El software Adobe Creative Cloud, proporciona un amplio conjunto de herramientas creativas para diseñar en diferentes medios. Contiene las mejoras entre las que se incluyen nuevas formas de crear contenido interactivo, rendimiento innovador e integración con los nuevos servicios en línea de Adobe que aumentarán su productividad.

Incluye un paquete variado de componentes como;

- Adobe Photoshop CC
- Adobe Ilustrator CC
- Adobe Bridge CC
- Adobe Premiere CC
- Adobe After Effects CC
- Adobe Audition CC



- Adobe Lightroom CC
- Adobe Acrobat Pro DC, etc.

Esta herramienta ofrece a los diseñadores el conjunto de herramientas completo que necesitan para producir de forma rápida y fiable diseños de impresión de alta calidad, única y atractiva visualmente.

#### **Edición de imágenes avanzada**

Utilizando el estándar del sector Adobe Photoshop CC para editar, mejorar y ajustar imágenes, de alta calidad para cualquier proyecto de impresión.

#### **Diseño de página de alta calidad**

Se puede Diseñar, y producir sorprendentes diseños de página con Adobe InDesign CC, un entorno de diseño intuitivo que ofrece un control preciso sobre la tipografía y herramientas incorporadas para obtener efectos creativos.

#### **Integración con los servicios en línea de CS Live**

Uno de los beneficios es la integración con los nuevos servicios en línea de Adobe para acelerar los procesos de larga duración como las revisiones creativas, la realización de pruebas en páginas web y la creación de contenido de forma conjunta. Los servicios de CS Live son gratuitos durante un tiempo limitado.

#### **Creación de PDF dinámico**

Utilizando Acrobat CC Pro para crear documentos PDF, y organice diseños, dibujos, imágenes, animación, películas, audio y otros archivos en una única cartera PDF dinámica.

#### **Corrección y comprobación de PDF**

Reduce los errores en la impresora con Adobe Acrobat CC. Aplicando amplias comprobaciones preliminares y solucione fácilmente los problemas desde los contornos de líneas defectuosos hasta la gestión de transparencias, pasando por la conversión a negro, la asignación de tintas planas y mucho más.

#### **Gráficos versátiles independientes de la resolución**

Creando gráficos que llamen la atención, desde tarjetas de invitación hasta vallas publicitarias, con Adobe Illustrator CC.

## **2- GIMP**

(GNU Image Manipulation Program) es un programa de edición de imágenes digitales en forma de mapa de bits, tanto dibujos como fotografías. Es un programa libre y gratuito. Está englobado en el proyecto GNU y disponible bajo la Licencia pública general de GNU. Es el programa de manipulación de gráficos disponible en más sistemas operativos, como ser, Unix, GNU/Linux, Windows, Mac OS X, entre otros, además se incluye en muchas distribuciones GNU/Linux.

La interfaz de GIMP está disponible en varios idiomas, entre ellos: español, **Gimp** es una alternativa firme, potente y rápida a Photoshop para muchos usos, aunque no se ha desarrollado como un clon de él y posee una interfaz bastante diferente.



GIMP es un programa de manipulación de imágenes que ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, ha ido soportando nuevos formatos, sus herramientas son más potentes, además funciona con extensiones o plug-ins y Scripts.

GIMP permite el tratado de imágenes en capas, para poder modificar cada objeto de la imagen en forma totalmente independiente a las demás capas en la imagen, también pueden subirse o bajarse de nivel las capas para facilitar el trabajo en la imagen, la imagen final puede guardarse en el formato xcf de GIMP que soporta capas, o en un formato plano sin capas, que puede ser png, bmp, gif, jpg, etc.

Con GIMP es posible producir imágenes de manera totalmente no interactiva (por ejemplo, generar al vuelo imágenes para una página web usando guiones CGI) y realizar un procesamiento por lotes que cambien el color o conviertan imágenes. Para tareas automatizables más simples, probablemente sea más rápido utilizar un paquete como ImageMagick.

### Formatos soportados

GIMP lee y escribe la mayoría de los formatos de ficheros gráficos, entre ellos; jpg, gif, png, pcx, tiff, los de Photoshop, además de poseer su propio formato de almacenamiento de ficheros, xcf. Es capaz de importar ficheros en pdf. También importa imágenes vectoriales en formato svg creadas, por ejemplo, con Inkscape.



### 3- PINNACLE STUDIO ULTIMATE COLLECTION

La colección incluye una enorme variedad de plug-ins y una pantalla verde Chroma-key para efectos avanzados, edición y producción, así como con todas las características extraordinarias del software Studio Ultimate. Con una nueva interfaz, más sencilla, podrás crear películas de gran calidad con imágenes de alta definición, incluyendo sorprendentes efectos, transiciones, animaciones, y un increíble sonido Dolby Digital® 5.1, todo ello potenciado con nuevas herramientas de la línea profesional de edición de cine de Avid. Por último, sorprende a tu audiencia mostrándole el resultado final en pantalla panorámica. Las opciones de exportación ya no serán un límite a tu creatividad: desde Blu-ray o AVCHD, hasta YouTube, iPod, Nintendo Wii, y una enorme variedad de formatos. Características (Novedades en Studio):

- Títulos dinámicos, nuevos diseños increíbles para títulos, menús DVD, efectos y más de 80 plantillas Montage.
- Captura imagen por imagen (stop-motion) para obtener increíbles animaciones y efectos de cámara rápida.
- Color selectivo.
- Edición de tres y cuatro puntos.
- Consigue una estabilización fluida de la imagen con la tecnología que Avid emplea en las principales películas de cine.
- Sonido surround Dolby Digital.
- Grabación directa a Blu-ray, HD DVD, DVD, YouTube (en formato panorámico), Internet, archivos de sonido MP3, etc.
- Exporta tus películas a Flash, QuickTime, AVCHD\* mejorado, PS3, Nintendo Wii, Xbox, y mucho más.



### 7. Análisis Comparativo Técnico



- a) Propósito de la evaluación.  
Evaluar la herramienta de Software Diseño para el apoyo técnico más conveniente, solicitado por el proyecto.
- b) Identificar el tipo de producto.  
Software de Diseño
- 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 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.





Cuadro N° 1

Tipo Calidad	Característica	Sub Característica	Métrica	Puntaje Maximo	Criterios de Calificación	Puntaje
CALIDAD EXTERNA E INTERNA	Funcionalidad	Desempeño en Plataforma Tecnológica	Buen desempeño en entorno Inmac	5	SI	5
					NO	0
		Interoperatividad	Documentos y Formularios: Edición y creación de archivos PDF	5	SI	5
					NO	0
	Usabilidad	Operatividad	Animación: Edición y creación de archivos swf	5	SI	5
					NO	0
			Vídeo: Edición y creación de archivos P2, XDCAM EX, HD, and HD60, JVC ProHD, AVCHD y AVCCAM, DPX	5	SI	5
					NO	0
			Imágenes: Edición y creación de archivos 2D y 3D con formatos OBJ, U3D, KMZ, PSD, TGA, XWD, XPM, PXX, PNG, PCX	5	SI	5
					NO	0
			Audio: Imágenes: Edición y creación de archivos 24 o 32 bits de alta resolución con una velocidad de muestreo de hasta 192 kHz	5	SI	5
					NO	0
			Web: Edición y creación de archivos, Html, Htm, Aspx, PHP, JSP	5	SI	5
					NO	0
			Herramientas de retoque de imagen basadas en el contenido	3	SI	3
					NO	0
			Diseño en 3D simplificado	3	SI	3
					NO	0
			Reflejos y sombras arrastables para 3D	3	SI	3
			NO	0		
	Alineación fácil en 3D	3	SI	3		
			NO	0		
	Diseño flotante y contenido vinculado	3	SI	3		
		NO	0			
Generación de hojas de Sprite, Compatibilidad con HTML5	5	SI	5			
		NO	0			
Biblioteca común de activos y componentes para dispositivos móviles	5	SI	5			
		NO	0			
	Conformidad de Uso	Corrección de distorsión de la perspectiva por inclinación	10	SI	10	
				NO	0	
	Eficiencia	Utilización de recursos	10	SI	10	
		Compatibilidad imágenes: integrada con zonas activas WYSIWYG		NO	0	
CALIDAD DE USO	Productividad	Productividad	Facilidad de uso	10	BUENA	10
					REGULAR	5
		Documentación	BUENA	10		
			REGULAR	5		
<b>TOTAL</b>						<b>100</b>





Cuadro N° 2

Tipo Calidad	Características	Sub Característica	METRICA	Puntaje Máximo	Adobe Creative Cloud	Gimp última versión	Pinnacle studio ultimate Collection		
CALIDAD EXTERNA E INTERNA	FUNCIONALIDAD	Desempeño en Plataforma Tecnológica	Buen desempeño entorno Mac OS	5	5	2	2		
		interoperatividad	Documentos y Formularios: Edición y creación de archivos PDF	5	5	5	5		
	USABILIDAD	Operatividad	Animación: Edición y creación de archivos swf		5	5	4	4	
			Video: Edición y creación de archivos P2; XDCAMEX, HD and HD50, NCP, HD, AVCHD, AVCCAM, DPK		5	5	3	3	
			Imágenes: Edición y creación de archivos 2D y 3D con formatos OBJ, UBD, KMZ, PSD, TGA, XWD, XPM, PIX, MNG, PCX, JPG		5	5	3	3	
			Audio: Imágenes edición y creación de archivos 24 o 32 bits de alta resolución con una velocidad de muestreo hasta 192KHz		5	5	1	3	
			Web: Edición y creación de archivos, Html, htm, Aspx, PHP, JSP		5	5	1	2	
			Herramientas de retoque de imagen basadas en el contenido		3	3	0	1	
			Diseño en 3D simplificado		3	3	0	1	
	CALIDAD DE USO	Eficiencia	Utilización de recursos	Reflejos y sombras arrastables para 3D		3	3	0	2
				Alineación fácil en 3D		3	3	0	3
		Productividad	Productividad	Diseño flotante y contenido vinculado		3	3	0	2
				Generación de hojas de Sprite. Compatibilidad con HTML5		5	5	0	2
Biblioteca común de activos y componentes para dispositivos móviles					5	5	1	3	
Conformidad de Uso				Corrección de distorsión de la perspectiva por iniciación		10	10	5	7
			Compatibilidad imágenes: integrada con zonas activas WYSWYG.		10	10	6	7	
			Facilidad de uso		10	10	7	8	
			Documentación		10	10	6	7	
<b>TOTAL:</b>				<b>100</b>	<b>100</b>	<b>44</b>	<b>65</b>		

Se muestra los resultados de la evaluación de los productos considerados para el requerimiento de adquisición de software dando como resultado el más recomendable Adobe Creative Cloud última versión.

### 8. ANALISIS DE COSTO BENEFICIO

#### Licenciamiento:

El costo de licenciamiento de esta alternativa es por un año

#### Hardware necesario para su funcionamiento:

Los softwares funcionan en la plataforma informática con la que cuenta el PCM sin necesidad de hacerse inversión adicional.





PERÚ

Presidencia  
del Consejo de Ministros

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

#### Soporte y mantenimiento externo:

No se requiere hacer gastos adicionales con respecto a este componente, pues el proveedor garantiza soporte para su producto.

#### Personal y mantenimiento interno:

La PCM cuenta con personal técnico que tiene conocimiento en la instalación del producto.

#### Capacitación:

El personal del PCM especialista en diseño gráfico, tiene conocimientos para emplear el Adobe Creative Cloud última versión, en el caso del Gimp y Pinnacle Studio Ultimate Collection, se deberá incrementar el costo de capacitación al personal.

Finalmente, aquellos productos que no alcancen el 75 por ciento del puntaje como mínimo en calidad externa e interna o calidad de uso, no serán considerados para el análisis posterior de costo beneficio. Por lo que solamente se indica el costo del producto Adobe Creative Cloud.



Producto	Costo de Licencia (*)
Adobe Creative Cloud	S/. 5,748.28

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



De acuerdo a las necesidades funcionales que requiere el Proyecto PNUD de la Secretaría de Comunicación Social, se concluye que el software elegido es Suite de Adobe Creative Cloud última versión en licencia anual (Sistema operativo, Mac OS X), por los considerados previos determinados en el presente.

#### 10. FIRMAS

Milagros María de los Ángeles Candela Cuzcano  
Personal del Área de Soporte técnico