



*"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE**

**N° 01 -2018-GR.CAJ/GRPPAT/CIS-WOC**



**"SUSTENTO TÉCNICO PARA LA ADQUISICIÓN SOFTWARE PARA DISEÑO GRÁFICO (EDITOR DE GRÁFICOS) PARA RETOQUE DE FOTOGRAFÍAS Y GRÁFICOS"**

**1. Nombre del Área.**

Centro de Información y de Sistemas

**2. Responsable de la Evaluación.**

Ing. Walter Ocas Castope.

**3. Cargo.**

Ingeniero de Sistemas I.

**4. Fecha.**

3 de julio del 2018.

**5. Justificación.**

La Sub Gerencia de Planeamiento y Cooperación Técnica Internacional, en el marco de la ejecución del PIP "Mejoramiento De La Capacidad Prestadora De Los Servicios De La Subgerencia De Planeamiento Y Cooperación Técnica Internacional Del Gobierno Regional De Cajamarca Distrito De Cajamarca - Provincia De Cajamarca - Región Cajamarca" código unificado: 2361035, en el ítem 3.1.6 – OE.06. Mejorar el equipamiento y mobiliario de la Sub Gerencia de Planeamiento y Cooperación Técnica Internacional, Acción 14: Adquisición de equipos y mobiliario. Considera la necesidad de adquirir 07 ordenadores, 01 con características especiales destinadas a la programación de software y aplicaciones para la gestión pública, así como manejar información georreferenciada. 01 con características para la diagramación y modelación de infografías, así como diseño de videos e imágenes tiene por la necesidad de adquirir licencias de software. Ref. Oficio N° 0261-2018-GR.CAJ-GRPPAT/SGPLCTI

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.**

Para el análisis se ha tomado en cuenta el Oficio N° 0254-2018-GR.CAJ-GRPPAT/SGPLCTI, donde se solicita opinión técnica sobre un **"Software para diseño gráfico (editor de gráficos) para retoque de fotografías y gráficos"**. Por ello se ha seleccionado los siguientes softwares:

- Adobe Photoshop CC (Adobe Photoshop Creative Cloud).
- GIMP versión 2.9

Para la determinación de los softwares seleccionados, así como la evaluación técnica, se ha tomado como referencia los siguientes considerandos:

- Información disponible en Internet.
- La información disponible en la página web de cada uno de los fabricantes

**7. Análisis Comparativo Técnico.**

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la guía técnica sobre evaluación de software en la administración pública (R.M. N° 139-2004-PCM) tal como se exige en el reglamento de la ley N° 28612.





**GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA**  
**GERENCIA REGIONAL DE PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO**  
**Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL**  
**CENTRO DE INFORMACION Y SISTEMAS**



*"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

**a) Propósito de la evaluación.**

Validar que alternativas seleccionadas sean las más convenientes para el uso en la Sub Gerencia de Planeamiento y Cooperación Técnica Internacional, en el marco de la ejecución del PIP "Mejoramiento De La Capacidad Prestadora De Los Servicios De La Subgerencia De Planeamiento Y Cooperación Técnica Internacional Del Gobierno Regional De Cajamarca Distrito De Cajamarca - Provincia De Cajamarca - Región Cajamarca" código unificado: 2361035.

**b) Identificar el tipo de productos.**

Software para diseño gráfico (editor de gráficos) para retoque de fotografías y gráficos.

**c) Identificar el modelo de calidad**

Se aplicará el modelo de calidad de software descrito en la parte 1 de la Guía de evaluación de software aprobada por R.M N° 139-2004-PCM y la Ley N° 28612 -"Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública.

**d) Selección de métricas.**

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de la información técnica de los productos señalados en el Punto N° 6, como son las características del producto y Requerimientos de instalación; que fueron obtenidas de las especificaciones técnicas de los productos señalados en el en el Punto N° 6, solicitadas por los profesionales de la Sub Gerencia de Planeamiento y Cooperación Técnica Internacional, en el proyecto.

Del análisis realizado se ha determinado las siguientes características técnicas mínimas:

Modelo de Calidad (de acuerdo a la RM N° 139-2004-PCM)		
Ítem	Atributo	Descripción
<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>		
1	Sistema Operativo	Windows 8.1 o superior
2	Plataforma Base	Debe funcionar bajo una plataforma de 64 Bits
3	Combinación de imágenes digitales	Debe permitir realizar la combinación de imágenes y de material gráfico impreso y visual
4	Retoque, transformación y captura de imágenes	Debe permitir la captura, retoque y tratamiento de imágenes y convertirlos en formatos estándar de imagen
5	Gestión de color, ajustes tonales y de color, efectos y filtros compartidos.	Debe permitir mejorar una composición, corregir distorsiones o defectos, manipular de forma creativa elementos de la imagen, manejar ajustes de color, contraste, efectos, filtros compartidos para imágenes añadir o eliminar elementos, enfocar y desenfocar o combinar varias imágenes en un panorama.
6	Manejo de archivos RAW de cámara	Debe permitir ajustes de color y tono en la importación de material fotográfico.
7	Automatización de tareas	Debe automatizar las tareas que ahorren tiempo y garantizar resultados coherentes en muchos tipos de operaciones.
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>		
8	Compatibilidad	Con formatos de archivos de diferentes sistema de imágenes y diseño, como: .jpg, .tiff, .bmp, .gif, .png, .cdr, .ai, .raw, etc.
9	Administración	Debe contar con facilidad en la administración de los módulos que comprenden; así como la personalización de acuerdo al usuario.
10	Actualizaciones	Debe incluir actualizaciones por un periodo de 12 meses
<b>ATRIBUTOS DE USO</b>		
11	Experiencia del Personal	El personal Tiene la capacitaciones y experiencia software
12	Facilidad de Uso	La interfaz debe ser fácil y amigable para el usuario
13	Documentación	Los información deben ser mismo fabricante, incluir manuales virtuales para la instalación y uso



*"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

**e) Niveles, escalas para las métricas**

Se ha establecido la siguiente escala métrica para la valorización de cada atributo definido en el punto 7.d.

Modelo		Escala		
Ítem	Atributo	Puntajes validos	Máxima	Mínima aprobatoria
<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>				
1	Sistema Operativo	0 = No cumple 7 = Cumple	7	6
2	Plataforma Base	0 = No cumple 7 = Cumple	7	6
3	Combinación de imágenes digitales	0 (mínimo) al 9 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas	9	8
4	Retoque, transformación y captura de imágenes	0 (mínimo) al 9 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas	9	8
5	Gestión de color, ajustes tonales y de color, efectos y filtros compartidos.	0 (mínimo) al 9 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas	9	8
6	Manejo de archivos RAW de cámara	0 (mínimo) al 9 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas	8	7
7	Automatización de tareas	0 (mínimo) al 9 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas	8	7
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>				
8	Compatibilidad	0 = No cumple 7 = Cumple	7	6
9	Administración	0 (mínimo) al 7 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas	7	6
10	Actualizaciones	1 (mínimo) al 7 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas	7	6
<b>ATRIBUTOS DE USO</b>				
11	Experiencia del Personal	0 = No cumple 8 = Cumple	8	7
12	Facilidad de Uso	0 (mínimo) al 7 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas	7	6
13	Documentación	0 = No cumple 7 = Cumple	7	6

**f) Listado Comparativo**

Valorización de cada una de las alternativas, según los atributos identificados en el punto 6-e

Modelo de Calidad		Escala		
Ítem	Atributo	Puntaje Máximo	Adobe Photoshop CC	GIMP versión 2.9
<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>				
1	Sistema Operativo	7	7	7
2	Plataforma Base	7	7	7
3	Combinación de imágenes digitales	9	9	8



**GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA**  
**GERENCIA REGIONAL DE PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO**  
**Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL**



**CENTRO DE INFORMACION Y SISTEMAS**

*"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

4	Retoque, transformación y captura de imágenes	9	9	8
5	Gestión de color, ajustes tonales y de color, efectos y filtros compartidos.	9	9	8
6	Manejo de archivos RAW de cámara	8	8	7
7	Automatización de tareas	8	8	7
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>				
8	Compatibilidad	7	7	7
9	Administración	7	7	7
10	Actualizaciones	7	7	7
<b>ATRIBUTOS DE USO</b>				
11	Experiencia del Personal	8	8	0
12	Facilidad de Uso	7	7	6
13	Documentación	7	7	6
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>85</b>

**8. Análisis Costo Beneficio**

Los costos detallados en el cuadro son referenciales, y no son determinantes para la convocatoria del proceso de selección, por ser la Dirección de Abastecimiento es la responsable de realizar el estudio de mercado correspondiente.

A. Cuadro de Puntajes de Atributos por Costo				
Modelo de Calidad		Escala		
ítem	atributo	Puntajes Validos	Máxima	Mínima aprobatoria
<b>Atributos</b>				
1	Costo de Licenciamiento	0= Mayor a S/ 10000 soles 1= De S/ 5001 a S/ 10000 2= De S/ 2001 a S/ 5000 3= De S/ 1001 a S/ 2000 4= De S/ 1.00 a S/ 1000 5= S/ 0.00	5	2
2	No requiere un costo adicional por Hardware para su funcionamiento	0= No cumple 5= Cumple	5	4
3	No requiere un costo adicional por soporte y mantenimiento externo	0= No cumple 5= Cumple	5	4
4	No requiere un costo adicional por personal y mantenimiento interno	0= No cumple 5= Cumple	5	4
5	No requiere un costo adicional por capacitación	0= No cumple 5= Cumple	5	4
<b>TOTAL</b>			<b>25</b>	<b>18</b>





"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

B. Cuadro Comparativo De Costos			
Ítem	Atributo	Adobe Photoshop CC	GIMP versión 2.9
1	Costo de licenciamiento	S/ 1,236.00 <sup>1</sup>	S/ 0.00 <sup>2</sup>
2	No requiere un costo adicional por Hardware para su funcionamiento	CUMPLE	CUMPLE
3	No requiere un costo adicional por soporte y mantenimiento externo	CUMPLE	CUMPLE
4	No requiere un costo adicional por personal y mantenimiento interno	CUMPLE	CUMPLE
5	No requiere un costo adicional por capacitación	CUMPLE	CUMPLE

C. Cuadro Comparativo Atributos por Costos				
Ítem	Atributo	Puntaje Máximo	Adobe Photoshop CC	GIMP versión 2.9
1	Costo de licenciamiento	5	2	5
2	No requiere un costo adicional por Hardware para su funcionamiento	5	5	5
3	No requiere un costo adicional por soporte y mantenimiento externo	5	5	5
4	No requiere un costo adicional por personal y mantenimiento interno	5	5	5
5	No requiere un costo adicional por capacitación	5	5	5
TOTAL		25	22	25

### Evaluación Final

N°	Alternativa	Puntaje Análisis Comparativo Técnico	Puntaje análisis Costo Beneficio	Puntaje Total
1	Adobe Photoshop CC	100	22	122
2	GIMP versión 2.9	85	25	110

<sup>1</sup> Costo referencial por LICENCIA ANUAL PLAN EMPRESA sin impuestos extraído de: <https://www.adobe.com/la/creativecloud/plans.html>

<sup>2</sup> Licencia Open Source = S/ 0.00 – Extraído de: <https://www.gimp.org/downloads/>



*"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

#### 9. Conclusión.

- Se realiza la evaluación Técnica y evaluación Costo Beneficio para seleccionar un **Software informático de edición grafica vectorial, que incluye funciones de alteración y transformación de imágenes y páginas**, considerando dos alternativas que son: Adobe Photoshop CC, GIMP versión 2.9.
- Para el análisis Costo-Beneficio, se utilizan precios referenciales de las soluciones seleccionadas, corresponde a la Dirección de Abastecimiento realizar el estudio de mercado para determinar los costos reales.
- De los puntajes obtenidos, la alternativa ganadora es **Adobe Photoshop CC** con ciento veintidós (122) puntos (puntaje global), la que se sugiere considerar en el proceso de compra.

#### 10. Firma



Ing. Walter Ocas Castope  
INGENIERO DE SISTEMAS I