



**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN  
DE SOFTWARE N° 004-TI-2015-CGR**



## INDICE

1. NOMBRE DEL ÁREA .....	3
2. NOMBRE Y CARGO DE LOS RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN .....	3
3. FECHA .....	3
4. JUSTIFICACIÓN .....	3
5. ALTERNATIVAS .....	4
6. ANALISIS COMPARATIVO TÉCNICO .....	4
7. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO .....	6
8. CONCLUSIONES .....	7
9. FIRMAS .....	7

*[Handwritten signature]*  
7/24/72



# INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE

## 1. NOMBRE DEL ÁREA

Departamento de Tecnologías de la Información - Contraloría General de la República.

## 2. NOMBRE Y CARGO DE LOS RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

Sr. César Palomino Monteagudo - Gerente.

Sr. Alejandro Gómez Espinoza - Área de Desarrollo.

## 3. FECHA

La fecha del presente informe es 25 de junio de 2015.

## 4. JUSTIFICACIÓN

El Departamento de Personal requiere contar con un software que permita el diseño de material gráfico vectorial como parte de sus actividades y que sirvan de apoyo para elaborar los diversos materiales de comunicación y difusión encargados a su Departamento con formatos estandarizados y amigables, para la distribución y comunicación interna (configuración de plantillas como parte del proceso de diseño).

Para cumplir con estas tareas se requiere contar con el software adecuado y altamente especializado, orientado a funciones específicas complementarias entre sí y cumplir con posteriores tareas de desarrollo, que se ajusten a la necesidad de los profesionales del Departamento de Personal, los mismos que cuentan con experiencia en dichas herramientas.

Por lo expuesto y en cumplimiento con el Decreto Supremo N° 024-2006-PCM, Reglamento de la Ley N° 28612 - "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública" se ha procedido a la evaluación de software ante la necesidad imprescindible de adquirir una licencia para el logro de los objetivos institucionales y la modernización la Contraloría General de la República para uso institucional.

## 5. ALTERNATIVAS

Actualmente hay diferentes tipos de software que cumplen con las funciones requeridas de diseño vectorial, etc., pero teniendo en cuenta el conocimiento de los profesionales que laboran en el Departamento de Personal se ha seleccionado los productos que cubren las necesidades requeridas.



Dentro de las alternativas identificadas se tiene:

PRODUCTOS
Adobe Illustrator CS5
Inkscape

## 6. ANALISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Se realizó aplicando la parte 3 de la Guía de Evaluación de Software:

### a. Propósito de la Evaluación

Determinar los atributos o características mínimas de las herramientas detalladas en Punto N° 5 del presente informe, que sean las más convenientes para el uso de los profesionales del Departamento de Personal de la Contraloría General de la República.

### b. Identificar el tipo de producto

Los software detallados en el Punto N° 5 del presente informe, cumplen con la necesidad de los profesionales del Departamento de Personal de la Contraloría General de la República.

### 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 aprobada por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM y la Ley N° 28612 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° 5, como son las características del producto y Requerimientos de instalación; que fueron obtenidas de las especificaciones técnicas de los productos señalados en el Punto N° 5, solicitadas por los profesionales del Departamento de Personal de la Contraloría General de la República.

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 7
2	Plataforma base	Debe funcionar bajo una plataforma de 32 bits.
3	Edición y retoque vectorial	Debe permitir el tratamiento de imágenes vectoriales y convertirlos en formatos estándar de vector.
4	Ajustes de color, contraste, efectos y filtros compartidos	Debe permitir el manejo de ajustes de color, contraste, efectos y filtros compartidos para imágenes.
5	Uso de capas de plantilla para calcar ilustraciones	Debe permitir crear capas de plantilla al colocar una imagen sobre las capas existentes.



6	Manejo tipográfico	Debe permitir el control sobre la tipografía como la creación, importación, ortografía, separación de sílabas y saltos de línea, tabulaciones, estilos de carácter y de párrafo.
7	Importación de archivos y exportación de ilustraciones	Debe permitir la importación de archivos EPS, DCS y de AutoCAD, exportación de ilustraciones a distintos formatos, como PSD, PNG, TIFF y PDF.
8	Impresión PostScript, manejo de separaciones de color, impresión de degradados, mallas y fusiones de color	Debe permitir la impresión PostScript con el manejo de ajustes y separaciones de color, e impresión de degradados, mallas y fusiones de color.
9	Automatización de tareas	Debe automatizar las tareas que ahorren tiempo y garantizar resultados coherentes en muchos tipos de operaciones.
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>		
10	Compatibilidad	Con formatos de archivos de diferentes sistema de imágenes y diseño, como .jpg, .tiff, .bmp, .gif, .png, .cdr, .ai, etc.
11	Administración	Debe contar con facilidad en la administración de los módulos que la comprenden; así como la personalización de acuerdo al usuario.
12	Actualizaciones	Deben de incluir actualizaciones por un periodo de 12 meses.
<b>ATRIBUTOS DE USO</b>		
13	Experiencia del personal	El personal tiene capacitaciones y experiencia en las herramientas.
14	Facilidad de uso	El uso del interface debe ser fácil y amigable para el usuario.
15	Documentación	Los productos deben ser del mismo fabricante y deberán incluir manuales electrónicos para su instalación y uso.

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

Se ha establecido la siguiente escala métrica para la valorización de cada atributo definido en el punto 6-d:

Modelo de Calidad		Escala		
Ítem	Atributo	Puntajes Válidos	Máxima	Mínima Aprobatoria
<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>				
1	Sistema operativo	0= No cumple 5= Cumple	5	4
2	Plataforma base	0= No cumple 5= Cumple	5	4
3	Edición y retoque vectorial	0 (mínimo) al 8 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas.	8	7
4	Ajustes de color, contraste, efectos y filtros compartidos	0 (mínimo) al 8 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas.	8	7
5	Uso de capas de plantilla para calcar ilustraciones	0 (mínimo) al 7 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas.	7	6



6	Manejo tipográfico	0 (mínimo) al 7 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas.	7	6
7	Importación de archivos y exportación de ilustraciones	0 (mínimo) al 7 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas.	7	6
8	Impresión PostScript, manejo de separaciones de color, impresión de degradados, mallas y fusiones de color	0 (mínimo) al 7 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas.	7	6
9	Automatización de tareas	0 (mínimo) al 7 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas.	7	6
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>				
10	Compatibilidad	0= No cumple 6= Cumple	6	5
11	Administración	0 (mínimo) al 7 (máximo), de acuerdo a las funcionalidades ofrecidas.	7	6
12	Actualizaciones	0 (mínimo) al 7 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas.	7	6
<b>ATRIBUTOS DE USO</b>				
13	Experiencia del personal	0= No cumple 7= Cumple	7	6
14	Facilidad de uso	0 (mínimo) al 6 (máximo), de acuerdo al grado de cumplimiento de las especificaciones establecidas.	6	5
15	Documentación	0= No cumple 6= Cumple	6	5
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>	<b>85</b>

#### f. Listado comparativo

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

Ítem	Modelo de Calidad Atributo	Escala		
		Puntaje Máxima	Adobe Illustrator CS5	Inkscape
<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>				
1	Sistema operativo	5	5	5
2	Plataforma base	5	5	5
3	Edición y retoque vectorial	8	8	8
4	Ajustes de color, contraste, efectos y filtros compartidos	8	8	7
5	Uso de capas de plantilla para calcar ilustraciones	7	7	6
6	Manejo tipográfico	7	7	6
7	Importación de archivos y exportación de ilustraciones	7	7	6
8	Impresión PostScript, manejo de separaciones de color, impresión de degradados, mallas y fusiones de	7	7	6



	color			
9	Automatización de tareas	7	7	6
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>				
10	Compatibilidad	6	6	6
11	Administración	7	7	6
12	Actualizaciones	7	7	6
<b>ATRIBUTOS DE USO</b>				
13	Experiencia del personal	7	7	6
14	Facilidad de uso	6	6	5
15	Documentación	6	6	6
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>90</b>

## 7. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO - BENEFICIO

Para realizar el análisis comparativo de las alternativas seleccionadas, se ha definido el costo de la licencia, el hardware y el soporte.

A. Cuadro de Puntajes de Atributos por Costo				
Modelo de Calidad		Escala		
Ítem	Atributo	Puntajes Válidos	Máximo	Mínima Aprobatoria
<b>ATRIBUTOS POR COSTO</b>				
1	Costo del Licenciamiento	0= Mayor a S/.10,000.00 Soles 1= De S/.5001.00 a S/.10,000.00 Soles 2= De S/.2001.00 a S/.5000.00 Soles 3= De S/.1001.00 a S/.2000.00 Soles 4= De S/.1.00 a S/.1000.00 Soles 5= S/.0.00 Soles	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>

B. Cuadro comparativo de Costos			
Concepto	Adobe Illustrator CS5	Inkscape	Observaciones
Licenciamiento *	S/. 1,404.85	S/. 0.00 **	
Hardware necesario para su funcionamiento	Costo hundido ***	Costo hundido ***	No es necesario hardware adicional.
Soporte y mantenimiento externo	0	0	Incluido en el costo de la licencia.



Personal y mantenimiento interno	0	0	No requiere personal ni mantenimiento interno.
Capacitación	0	0	No requiere capacitación.

<b>COSTO TOTAL POR TRES (03) LICENCIAS</b> (Incluye I.G.V.)	S/. 4,214.55	Gratuito
--	--------------	----------

\* Precio Unitario en Nuevos Soles según cotización referencial con fecha del 18 de junio del 2015, incluye I.G.V.

\*\* Licenciamiento GNU General Public License.

\*\*\* Un costo hundido, es aquel en el que ya se ha incurrido, independientemente de si se realiza o no el proyecto, por lo que no es relevante para la toma de decisiones, los que se deberán suprimir en el análisis y la valuación de un proyecto.

C. Cuadro comparativo de Atributos por Costos				
Modelo de Calidad		Escala		
Ítem	Atributo	Puntaje Máximo	Adobe Illustrator CS5	Inkscape
<b>ATRIBUTOS POR COSTO</b>				
1	Costo del Licenciamiento	5	2	5
2	No es necesario Hardware para su funcionamiento	5	5	5
3	No es necesario soporte y mantenimiento externo	5	5	5
4	No es necesario personal y mantenimiento interno	5	5	5
5	No es necesario Capacitación	5	5	5
<b>TOTAL</b>		<b>25</b>	<b>22</b>	<b>25</b>

Finalmente, para el resultado final **Costo - Beneficio** es el siguiente:

D. Cuadro comparativo de Costo - Beneficio				
Ítem	Producto y/o Software	Puntaje por		Total
		Costo	Beneficio	
<b>Total Máximo</b>		<b>25</b>	<b>100</b>	<b>125</b>
Alternativa 1	Adobe Illustrator CS5	22	100	122
Alternativa 2	Inkscape	25	90	115

## 8. CONCLUSIONES

Los softwares en mención cumplen con los requisitos técnicos mínimos especificados pero uno de ellos tienen mayor beneficio para satisfacer la necesidad de los profesionales del Departamento de Personal de La Contraloría General de la República, por lo tanto se concluye lo siguiente:

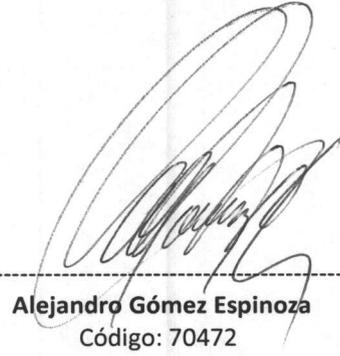


CANT.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
01	Adobe Illustrator CS5	Versión CS5

9. FIRMAS

  
Cesar Palomino Monteagudo  
Código: 18811



  
Alejandro Gómez Espinoza  
Código: 70472

