

## REQUISITOS MINIMOS DEL INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE



### Informe Técnico N° 001-2012-OSI-HCP

Software de Composición y Tratamiento de Gráficos, Fotos y Autoedición de Textos, comprendidas en el PAAC 2012 ítem N° 11 de INGEMMET para el ejercicio 2012.

**1. NOMBRE DEL ÁREA:**

Oficina de Sistemas de Información.

**2. RESPONSABLE(S) DE LA EVALUACIÓN**

Hugo Castro Pomatana

**3. CARGO(S)**

Analista de Sistemas

**4. FECHA**

Lima, 06 de Febrero del 2012

**5. JUSTIFICACIÓN:**

Se ha procedido a evaluar según lo establecido en la Ley N° 28612, ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública, las características más importantes establecidas para el Software de Composición y Tratamiento de Gráficos, Fotos y Autoedición de Textos requerido por el INGEMMET.

**6. ALTERNATIVAS**

Se ha evaluado los siguientes Software:

- SCRIBUS.
- INDESIGN.

**7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO**

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

**7.1 Propósito de la Evaluación:**

Determinar las características de calidad mínimas para el producto final, Software de Composición y Tratamiento de Gráficos, Fotos y Autoedición de Textos para el INGEMMET.

**7.2 Identificar el tipo de producto.**

- Software de Composición y Tratamiento de Gráficos, Fotos y Autoedición de Textos para el INGEMMET.

**7.3 Especificación del Modelo de Calidad.**

Se ha aplicado 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.

**7.4 Selección de Métricas.**

Las métricas han sido seleccionadas en base al análisis de información de requerimiento de Calidad para el software solicitado, los requerimientos de calidad en los niveles técnicos y operativos, y requerimientos de calidad que demanda nuestra arquitectura de Red.

#### 7.4.1 Selección de requisitos de Calidad.

Hemos determinado los siguientes requisitos de calidad que debe de cumplir el Software de Composición y Tratamiento de Gráficos, Fotos y Autoedición de Textos para el INGEMMET.

**Cuadro 7.1**

#### Requisitos de Calidad para el Software de Composición y Tratamiento de Gráficos, Fotos y Autoedición de Textos para el INGEMMET

ITEM	REQUISITOS DE CALIDAD
<b>REQUERIMIENTOS DE CALIDAD INTERNA</b>	
1	Que sea compatible con Windows XP, Vista, Windows 7, o superior
2	Páginas maestras versátiles
3	Editor de libros multilingües
4	Que maneje edición con autocorrección
5	Revisión ortográfica dinámica y corrección automática
6	Opciones de tabla avanzadas
7	Estilos completos
8	Que tenga herramientas de diseño incorporadas
9	Que tenga editor de estilos de trazo
10	Que tenga herramientas de productividad de composición
11	Exportación de archivos Adobe PDF
12	Viñetas y numeración avanzada
13	Documentos PDF y SWF interactivos
14	Botones interactivos, Panel Hipervinculos
<b>REQUERIMIENTOS DE CALIDAD EXTERNA</b>	
15	Que tenga abundantes herramientas creativas al alcance de su mano
16	Que maneje efectos de Adobe Photoshop integrados
17	Que tenga controles de Transparencia precisos
18	Desvanecimientos de degradados con numerosas paradas
19	Que permita compatibilidad con ilustraciones en 3D de Photoshop
20	Panel de visualización Páginas
21	Compatibilidad con Microsoft Word y RTF
22	Compatibilidad integrada con texto multilingüe
23	Comando de paquete para entrega de documentos web ó impresos
24	Compatibilidad con metadatos XMP
25	Panel Biblioteca
26	Que permita compatibilidad con JavaScript, AppleScript y VBScript.
27	Panel Combinación de datos
28	Que soporte integración con Adobe Dreamweaver
<b>REQUERIMIENTOS DE CALIDAD DE USO</b>	
29	Composicion de párrafo
30	Que Permita trabajar con Lenguaje XML
31	Que permita control de los trazos del texto
32	Colocación de varios archivos
33	Que tenga editor de artículos
34	Que maneje páginas maestras sincronizadas
35	Edición personalizada
36	Gestión flexible de diccionarios
37	Que tenga diccionarios de usuario en todos los idiomas
38	Que maneje tablas con funcionalidad completa
39	Importación de tablas con estilos
40	Tablas en Editor de artículos
41	Que maneje estilos con caracteres y párrafos sofisticados
42	Tipografía profesional
43	Compatibilidad con CMYK, RGB y LAB
44	Debe tener un Zoom de gran potencia
45	Vista previa dinámica de texto, gráficos y múltiples modos de vista previa



*Abel*

ITEM	CALIDAD
46	Que maneje múltiples formatos de exportación e importación
47	Que permita imprimir folleto
48	Que maneje guías inteligentes

#### 7.4.2 Selección de atributos de Calidad.

Los atributos de calidad que se utilizarán para la evaluación de Software de Composición y Tratamiento de Gráficos, Fotos y Autoedición de Textos para el INGEMMET, de acuerdo a lo especificado en la parte 2 de la Guía de Evaluación de Software se muestran en el siguiente cuadro:

**Cuadro 7.2**

Atributos de calidad tomados en cuenta en la Evaluación	
ATRIBUTOS INTERNOS	Características del Software de Autoedición que determinan su habilidad para satisfacer las necesidades propias e implícitas
ATRIBUTOS EXTERNOS	Características del Software de Autoedición que determinan su habilidad para satisfacer las necesidades explícitas e implícitas
ATRIBUTOS EN USO	Características del Software de Autoedición que determinan los requerimientos de los usuarios finales de manera que satisfagan sus necesidades.

#### 7.4.3 Asignación de puntajes a los atributos de Calidad.

Los puntajes establecidos a los atributos de calidad seleccionados de acuerdo a nuestras necesidades se muestran en el siguiente cuadro:

**Cuadro 7.3**

Métricas adoptadas de acuerdo a la Necesidad	
Tipo de Atributo	Puntaje
ATRIBUTOS INTERNOS	29
ATRIBUTOS EXTERNOS	25
ATRIBUTOS EN USO	46
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Nota: La escala de evaluación que se ha tomado es de 1 a 100

7.5 Evaluación de los criterios de calidad para las alternativas de Software de Composición y Tratamiento de Gráficos, Fotos y Autoedición de Textos para el INGEMMET tomados como referencia.

**Cuadro 7.4**  
Evaluación de criterios de Calidad

ITEM	CALIDAD	CLASIFICACION		
		Puntaje Max.	Scribus	Indesign
	<b>REQUERIMIENTOS DE CALIDAD INTERNA</b>			
1	Que sea compatible con Windows XP, Vista, Windows 7, o superior	2	2	2
2	Páginas maestras versátiles	3	2	3
3	Editor de libros multilingües	2	1	2
4	Que maneje edición con autocorrección	2	0	2
5	Revisión ortográfica dinámica y corrección automática	2	0	2
6	Opciones de tabla avanzadas	2	1	2
7	Estilos completos	3	2	3

ITEM	CALIDAD	CALIFICACION		
8	Que tenga herramientas de diseño incorporadas	2	2	2
9	Que tenga editor de estilos de trazo	1	1	1
10	Que tenga herramientas de productividad de composición	2	2	2
11	Exportación de archivos Adobe PDF	1	1	1
12	Viñetas y numeración avanzada	3	1	2
13	Documentos PDF y SWF interactivos	2	1	2
14	Botones interactivos, Panel Hipervinculos	2	0	2
<b>REQUERIMIENTOS DE CALIDAD EXTERNA</b>				
15	Que tenga abundantes herramientas creativas al alcance de su mano	2	2	2
16	Que maneje efectos de Adobe Photoshop integrados	2	1	2
17	Que tenga controles de Transparencia precisos	2	2	2
18	Desvanecimientos de degradados con numerosas paradas	2	1	2
19	Que permita compatibilidad con ilustraciones en 3D de Photoshop	2	0	2
20	Panel de visualización Páginas	2	2	2
21	Compatibilidad con Microsoft Word y RTF	1	1	1
22	Compatibilidad integrada con texto multilingue	2	1	2
23	Comando de paquete para entrega de documentos web ó impresos	2	2	2
24	Compatibilidad con metadatos XMP	2	1	2
25	Panel Biblioteca	2	2	2
26	Que permita compatibilidad con JavaScript, AppleScript y VBScript.	1	0	1
27	Panel Combinación de datos	2	1	2
28	Que soporte integración con Adobe Dreamweaver	1	0	1
<b>REQUERIMIENTOS DE CALIDAD DE USO</b>				
29	Composicion de párrafo	2	1	2
30	Que Permita trabajar con Lenguaje XML	2	1	2
31	Que permita control de los trazos del texto	2	2	2
32	Colocación de varios archivos	3	2	3
33	Que tenga editor de articulos	3	2	3
34	Que maneje páginas maestras sincronizadas	3	1	2
35	Edición personalizada	2	2	2
36	Gestión flexible de diccionarios	2	1	2
37	Que tenga diccionarios de usuario en todos los idiomas	1	1	1
38	Que maneje tablas con funcionalidad completa	2	2	2
39	Importación de tablas con estilos	3	1	3
40	Tablas en Editor de articulos	2	2	2
41	Que maneje estilos con caracteres y párrafos sofisticados	3	2	3
42	Tipografía profesional	2	2	2
43	Compatibilidad con CMYK, RGB y LAB	3	2	3
44	Debe tener un Zoom de gran potencia	2	1	2
45	Vista previa dinámica de texto, gráficos y múltiples modos de vista previa	2	1	2
46	Que maneje múltiples formatos de exportación e importación	2	2	2
47	Que permita imprimir folleto	2	2	2
48	Que maneje guias inteligentes	3	2	2
Totales		100	93	97

Nota: La escala de evaluación que se ha tomado es de 1 a 10

## 8. ANÁLISIS COMPARATIVO COSTO – BENEFICIO

Para la elaboración del análisis de costo beneficio se han tomado en cuenta los criterios solicitados en el punto 8 del reglamento de la Ley N° 28612, los cuales son:

Criterios mínimos:

- Licenciamiento
- Hardware necesario para su funcionamiento
- Soporte y mantenimiento externo
- Personal y mantenimiento interno
- Capacitación

Criterios adicionales:

- Impacto en el cambio de plataforma.
- Garantías Comerciales Aplicables.

Estos criterios se expresan en el siguiente cuadro:

**Cuadro 8.1**  
**Criterios para Análisis de costo - beneficio**

ITEM	Criterios a Evaluar	Scibus	Adobe InDesign
1	Licenciamiento	No Requiere	Requiere
2	Cantidad de Licencias referenciales	3	3
3	Costo referencial en Nuevos Soles, por la cantidad de Licencias requeridas	0.00	8,975.00
4	Hardware Necesario para su Funcionamiento	Intel / AMD, 1.5Ghz, 1Gb. RAM, 2 Gb Disco Duro libre, Adaptador de video SVGA	Intel / AMD, 1.5Ghz, 1Gb. RAM, 2 Gb Disco Duro libre, Adaptador de video SVGA
5	Soporte y Mantenimiento Externo	Requiere	Requiere
6	Personal y mantenimiento Interno	Requiere	No Requiere
7	Capacitación para el Uso del Software de Autoedición	Se requiere solo para personal técnico (2 persona)	Se requiere solo para personal técnico (2 persona)
8	Costo referencial, en Nuevos Soles, por Capacitación para la cantidad de personal que se especifica.	1,200.00	1,200.00
9	Garantía Comercial	El proveedor no proporciona Garantía Comercial	El proveedor proporciona Garantía Comercial
10	Impacto en el cambio de la Plataforma	Se tendrían que acondicionar los archivos generados a esta nueva herramienta de autoedición, composición y/o maquetación de paginas	No habría Impacto

**8.1 Asignación de puntajes para los criterios a evaluar**

Para poder medir los criterios indicados en el Cuadro 8.1 se ha elaborado una escala de puntajes y pesos para cada criterio, las cuales se indican en el siguiente cuadro:

**Cuadro 8.2**  
**Escala de puntajes y pesos**

ITEM	PARAMETRO (Referido al Elemento a evaluar)	PUNTAJE	PESO
1	Requiere	0	1
	No Requiere	10	
2	Mayor Cantidad de Licencias	0	1
	Igual Cantidad de Licencias	5	
	Menor Cantidad de Licencias	10	
3	Menor Costo	10	3
	Mayor Costo	0	
4	Menos Hardware	10	1
	Igual Hardware	5	
	Mayor Hardware	0	
5	Requiere	0	1
	No Requiere	10	
6	Requiere	0	1
	No Requiere	10	

ITEM	PARAMETRO (Referido al Elemento a evaluar)	PUNTAJE	PESO
7	Para todo el Personal	0	1
	Solo para Personal Técnico	10	
8	Menor Costo	10	3
	Mayor Costo	0	
9	Se proporciona Garantía	10	3
	No se proporciona Garantía	0	
10	Alto Impacto	0	10
	Mediano Impacto	5	
	No hay Impacto	10	

Nota 1: Los ítem del cuadro 8.2 son los mismo a los del cuadro 8.1

Nota 2: La escala de evaluación que se ha tomado es de:

- de 1 a 10 para los puntajes
- de 1 a 10 para los pesos



## 8.2 Resultado de la Evaluación

El cuadro que a continuación se muestra es el resultado de la evaluación de costo beneficio de los Software de Composición y Tratamiento de Gráficos, Fotos y Autoedición de Textos evaluados.

**Cuadro 8.3**

### RESULTADOS DE EVALUACIÓN DE COSTO BENEFICIO

ITEM	Criterios a Evaluar	Score	Indicador
1	Licenciamiento	10	0
2	Cantidad de Licencias	5	5
3	Costo referencial en Nuevos Soles, por la cantidad de licencias requeridas	30	0
4	Hardware Necesario para su Funcionamiento	10	5
5	Soporte y Mantenimiento Externo	0	0
6	Personal y mantenimiento Interno	0	10
7	Capacitación para el Uso del Software	10	10
8	Costo referencial, en Nuevos Soles, por Capacitación para la cantidad de personal que se especifica.	30	30
9	Garantía Comercial	0	30
10	Impacto en el cambio de la Plataforma	0	50
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>95</b>	<b>140</b>

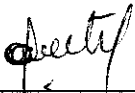
Nota1: Los ítem del cuadro 8.3 son los mismos a los del cuadro 8.1 y cuadro 8.2

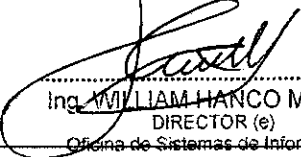
Nota2: Los valores resultados en el cuadro 8.3 están referidos al calculo PUNTAJE x PESO del cuadro 8.2

## 9. CONCLUSIONES

9.1. De acuerdo con la evaluación de los criterios de calidad requeridos, las cuales se indican en el Cuadro 7.4 y Cuadro 8.3, para la adquisición de Software de composición y tratamiento de gráficos, fotos y Autoedición de textos, se recomienda considerar los resultados de las evaluaciones de calidad y costo beneficio respectivos

## 9.2. FIRMAS

Responsable de la Evaluación	Firma
Hugo Castro Pomatana <b>Analista de Sistemas</b>	

Responsable de la Aprobación	Firma
William Hanco Mamani <b>Director de la Oficina de Sistemas de Información</b>	 Ing. WILLIAM HANCO MAMANI DIRECTOR (e) Oficina de Sistemas de Información INGEMMET