

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



### INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE Informe Técnico N° 004-OSI

Software Reproductor de videos, comprendidas en el PAAC N° 45 de INGEMMET para el ejercicio 2011.

**1. NOMBRE DEL ÁREA:**

Oficina de Sistemas de Información.

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

Ing. Samuel Lu León.

**3. CARGO(S)**

Responsable del Equipo de Cartografía. (OSI-CARTOGRAFIA).

**4. FECHA**

10 de Junio de 2011.

**5. JUSTIFICACIÓN:**

Se ha procedido a evaluar según lo establecido en la Ley N° 28612, las características más importantes del Software Reproductor de videos.

**6. ALTERNATIVAS**

Se ha evaluado los siguientes Software reproductor de videos.

- Power Producer 5.5
- Media Suite 9 ultra.

**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 Reproductor de videos para el INGEMMET.

**7.2 Identificar el tipo de producto**

- Reproductor de videos.

**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 las aplicaciones principales de INGEMMET, 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 Generador de Archivos PDF a adquirirse para INGEMMET.

### **Cuadro 7.1**

#### **Requisitos de Calidad para el Software Reproductor de videos**

REQUERIMIENTOS DE CALIDAD INTERNA	
1	Produzca vídeos más rápido, con la aceleración de hardware
2	Cree sus vídeos en discos Blu-ray y DVD
3	Diseñe menús de discos HD con animaciones
4	Añade audio Dolby Digital 5.1 y menús para un mejor resultado
5	Edita y mejora vídeos y fotos con las herramientas mágicas
6	Trabaja con sonido Dolby Digital 5.1.
7	Disfruta del soporte para tecnologías Intel Core i7, NVIDIA CUDA, y ATI Stream.
8	Power Producer ofrece gran variedad de menús de plantillas y prácticas herramientas.
9	Combina clips para conseguir una perfecta grabación de TV
10	Grabe y Salve sus Vídeos sobre Discos Blu-ray, AVCHD y DVD
11	Sea compatible con los sistemas operativos Windows 7, Vista, XP, 2000 (ediciones Home o Professional)
12	512 MB para la creación de DVD, 2 GB o más recomendado para la producción de formatos de alta definición
REQUERIMIENTOS DE CALIDAD EXTERNA	
13	La optimización de Power Producer para las tecnologías de aceleración Intel, NVIDIA y AMD le permite producir sus proyectos de vídeo mucho más rápido.
14	Grabe según captura en tiempo real mediante Right-to-Disc
15	Reduzca el tiempo de conversión de los videos cuando hace una captura desde TV, o videocámara DV y HDV
16	Produzca vídeos de alta definición, hasta 5 veces más rápido, optimizando toda la potencia de su procesador (CPU) y procesador gráfico (GPU).
17	Reproduce discos con reproductores domésticos
18	Dispositivo compatible con OHCI IEEE 1394
19	Captura de vídeo analógico: dispositivos de captura USB o PCI compatibles con las normas WDM
20	Captura de vídeo de videocámara DV: dispositivos de E/S IEEE 1394 compatibles con los estándares OHCI
21	Importación de fotos DSC: interfaz USB
REQUERIMIENTOS DE CALIDAD DE USO	
22	Para elaborar videos
23	Para afinar presentaciones en Power Point
24	Un dispositivo de grabación para grabar CD, VCD, DVD, Disco Blu-ray y HD DVD es necesario.

#### 7.4.2 Selección de atributos de Calidad.



Los atributos de calidad que se utilizarán para la evaluación del Software Generador de Archivos PDF, 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 Reproductor de videos que determinan su habilidad para satisfacer las necesidades propias e implícitas.
ATRIBUTOS EXTERNOS	Características del Software Reproductor de videos que determinan su habilidad para satisfacer las necesidades explicitas e implícitas
ATRIBUTOS EN USO	Características del Software Reproductor de videos 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	<b>48</b>
ATRIBUTOS EXTERNOS	<b>38</b>
ATRIBUTOS EN USO	<b>14</b>
<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 los Software Generador de Archivos PDF tomados como referencia.**



## Cuadro 7.4

### Evaluación de criterios de Calidad

ITEM	CALIDAD Requerimientos de Calidad Interna	CALIFICACION		
		Puntaje max.	Power Producer	Media Suite 9 Ultra
1	Produzca vídeos más rápido, con la aceleración de hardware	5	5	3
2	Cree sus vídeos en discos Blu-ray y DVD	4	4	2
3	Diseñe menús de discos HD con animaciones	4	3	2
4	Añade audio Dolby Digital 5.1 y menús para un mejor resultado	4	3	2
5	Edita y mejora vídeos y fotos con las herramientas mágicas	3	2	2
6	Trabaja con sonido Dolby Digital 5.1.	3	3	2
7	Disfruta del soporte para tecnologías Intel Core i7, NVIDIA CUDA, y ATI Stream.	5	5	2
8	Power Producer ofrece gran variedad de menús de plantillas y prácticas herramientas.	3	2	2
9	Combina clips para conseguir una perfecta grabación de TV	4	3	2
10	Grabe y Salve sus Vídeos sobre Discos Blu-ray, AVCHD y DVD	5	4	
11	Sea compatible con los sistemas operativos Windows 7, Vista, XP, 2000 (ediciones Home o Professional)	5	4	3
12	512 MB para la creación de DVD, 2 GB o más recomendado para la producción de formatos de alta definición	3	2	2
<b>Requerimientos de Calidad Externa</b>				
13	La optimización de Power Producer para las tecnologías de aceleración Intel, NVIDIA y AMD le permite producir sus proyectos de vídeo mucho más rápido.	5	3	1
14	Grabe según captura en tiempo real mediante Right-to-Disc	4	3	2
15	Reduzca el tiempo de conversión de los videos cuando hace una captura desde TV, o videocámara DV y HDV	4	3	2
16	Produzca vídeos de alta definición, hasta 5 veces más rápido, optimizando toda la potencia de su procesador (CPU) y procesador gráfico (GPU).	5	4	3
17	Reproduce discos con reproductores domésticos	5	4	3
18	Dispositivo compatible con OHCI IEEE 1394	3	2	1
19	Captura de vídeo analógico: dispositivos de captura USB o PCI compatibles con las normas WDM	4	3	2
20	Captura de vídeo de videocámara DV: dispositivos de E/S IEEE 1394 compatibles con los estándares OHCI	4	3	2
21	Importación de fotos DSC: interfaz USB	4	3	2
<b>Requerimientos de Calidad de USO</b>				
	Para elaborar videos	5	4	3
	Para afinar presentaciones en Power Point	4	2	3
	Un dispositivo de grabación para grabar CD, VCD, DVD, Disco Blu-ray y HD DVD es necesario.	5	4	3
<b>TOTALES</b>		<b>100</b>	<b>78</b>	<b>51</b>

**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	ELEMENTOS A EVALUAR	POWER PRODUCER 5.5	MEDIA SUITE 9 ULTRA
1	Licenciamiento	Requiere	Requiere
2	Cantidad de Licencias	2	2
3	Costo Referencial en Nuevos Soles, por la cantidad de Licencia requeridas	S/.500.00	S/.900.00
4	Hardware necesario para su funcionamiento	Intel/ AMD, 2GHz, 1Gb. RAM, 20Gb Disco Duro	Intel/ AMD, 2GHz, 1Gb. RAM, 20Gb Disco Duro
5	Soporte y Mantenimiento Externo	No requiere	No requiere
6	Personal y Mantenimiento Interno	No requiere	No requiere
7	Capacitación para el uso del Software de Edición de Imágenes	No requerido, usuario conoce la herramienta. Solo para personal técnico	Se requiere para el usuario de la institución (01 persona) y personal técnico.
8	Garantía Comercial	El proveedor proporciona Garantía Comercial	El proveedor proporciona Garantía Comercial
9	Impacto en el cambio de la Plataforma	No habría impacto	Se tendría que acondicionar los archivos generados a esta nueva herramienta



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	PUNTAJE x PESO
1	REQUIERE	0	0
	NO REQUIERE	10	10
2	MAYOR CANTIDAD DE LICENCIAS	0	0
	IGUAL CANTIDAD DE LICENCIAS	5	5
	MENOR CANTIDAD DE LICENCIAS	10	10
3	MENOR COSTO	10	30
	MAYOR COSTO	0	0
4	MENOR HARDWARE	10	10
	IGUAL HAREWARE	5	5
	MAYOR HAREWARE	0	0
5	REQUIERE	0	0
	NO REQUIERE	10	10
6	REQUIERE	0	0
	NO REQUIERE	10	10
7	PARA TODO EL PERSONAL	0	0
	SOLO PARA PERSONAL TECNICO	10	10
8	SE PROPORCIONA GARANTIA	10	30
	NO SE PROPORCIONA GARANTIA	0	0
9	ALTO IMPACTO	0	0
	MEDIANO IMPACTO	5	50
	NO HAY IMPACTO	10	100

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 Resultados de la Evaluación

El cuadro que a continuación se muestra es el resultado de la evaluación de costo beneficio de los Software Generador de Archivos PDF.

### Cuadro 8.3

#### RESULTADOS DE EVALUACION DE COSTO – BENEFICIO

ITEM	CRITERIOS A EVALUAR	Power Producer 5.5	Media Suite 9 Ultra
1	Licenciamiento	0	0
2	Cantidad de Licencia	5	5
3	Costo referencial en Nuevos Soles , por la cantidad de licencias requeridas	30	0
4	Hardware necesario para su funcionamiento	5	5
5	Soporte y Mantenimiento Externo	10	10
6	Personal y Mantenimiento Interno	10	0
7	Capacitación para el uso del Software reproductor de videos	10	10
8	Garantía Comercial	30	30
9	Impacto en el cambio de la Plataforma	100	50
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>200</b>	<b>120</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 para el INGEMMET, las cuales se indican en el Cuadro 7.4 el **Software Reproductor de Videos** que cumple con un mayor número de criterios de calidad es el **POWER PRODUCER**.
- 9.2. De acuerdo con la evaluación de criterios tomados en cuenta para el análisis de costo beneficio, los cuales se indican en el Cuadro 8.3, el **Software Reproductor de Videos** que mayores beneficios proporcionará a INGEMMET es el **POWER PRODUCER** por obtener el mayor puntaje de costo beneficio.

### 9.3. FIRMAS

Responsable de la Evaluación	Firma
Samuel Lu León. Responsable del Equipo de OSI-CARTOGRAFIA.	

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