



Tribunal Constitucional

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 001-2020 SOFTWARE DE EDICIÓN DE VÍDEO, AUDIO, FOTOGRAFÍA Y DISEÑO

I. NOMBRE DEL ÁREA

Oficina de Imagen Institucional del Tribunal Constitucional.

II. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

Lic. Gregorio Mattos Torres

Jefe (e) de la Oficina de Imagen Institucional.

Lic. Christian Michell Guerra Molina

Especialista en Producción, Edición de Programa de Televisión y otros.

Ing. César René Rodríguez Alegre

Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información.

III. FECHA

06 de abril de 2020.

IV. JUSTIFICACIÓN

El Tribunal Constitucional (TC) es el órgano máximo de control de la Constitución, es autónomo e independiente. Con el objetivo de difundir las funciones y atribuciones de la institución, existe la Oficina de Imagen Institucional, que se encarga de dicha labor. Además de la difusión a través de la prensa escrita, radios y portales web, se viene priorizando un trabajo audiovisual que permita mejorar la difusión en los medios televisivos y especialmente en las redes sociales. Para la edición de estos productos digitales se requiere contar con recursos como cámaras de video, switcher, micrófonos etc. destinados a la grabación; no obstante, estos recursos son insuficientes para lograr un producto final y que pueda ser difundido como material audiovisual del Tribunal Constitucional. Para poder culminar dicha labor este material en bruto debe ser sujeto de edición, mediante el uso de recursos de hardware (computadoras) que necesariamente, requieran el uso de software (programas) de uso específico. Los programas a los que se alude, son un conjunto de herramientas que facilitarán la edición de las imágenes y sonidos conseguidos durante el proceso de grabación.



Tribunal Constitucional

V. ALTERNATIVAS

Existen softwares equivalentes a los solicitados entre los que podemos señalar las características y diferencias:

Adobe Create 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 la productividad de los trabajos.

Final Cut: Programa de edición no lineal del tipo profesional, pertenece a la familia exclusiva de equipos Apple y cuya plataforma de instalación es el sistema Mac OS además no es compatible con muchos formatos de video.

Pro Tools: Es una estación de trabajo de audio digital, plataforma de grabación, edición mezcla multipista de audio y midi, que integra hardware y software.

Sound Forge: Es un Software editor de audio digital que incluye un grupo de herramientas, y efectos para la grabación y manipulación de audio, posee un amplio control sobre todos los aspectos que conforman la edición y masterización de audio profesional, diseño de sonido, restauración de audio y creación de CD estándar.

VI. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

a) Propósito de evaluación

Evaluar la herramienta de software video, fotografía, audio y diseño gráfico para la oficina de imagen institucional del TC.

b) Identificar el tipo de producto

Software de Edición de Video Audio y Diseño Gráfico.

c) Identificación del modelo de calidad

Se aplicará 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.

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° 01, 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.



Tribunal Constitucional

Tipo calidad	Características	Sub características	Métrica	Puntaje máximo	Adobe Creative Cloud	Final Cut	Pro tools	Sound Forge
Calidad externa e interna	Funcionalidad	Desempeño de Plataforma Tecnológica Interoperabilidad	Buen desempeño entorno a Windows	5	5	3	2	2
			Documentos y Formularios: Edición y creación de archivos PDF	5	5	4	0	5
			Animación: Edición y creación de archivos swf	5	5	4	4	3
			Video; Edición y creación de archivos P2. XDCAMEX.HD sud HDSO. NCPProHD, AVCHD.AVCCAM.OPX	5	5	3	3	3
			Imágenes. Edición y creación de archivos 2D y 3D con formatos OBJ, UB0, KMZ, PSD, TGA, XWO, XPM, PIX, MNG, PCX, JPG.	5	5	4	2	2
	Usabilidad	Operatividad	Audio. Imágenes edición y creación de archivos 24 032 bits de alta resolución con una velocidad de muestreo hasta 192KHZ	5	5	4	2	2
			Web: Edición y creación de archivos. Html. htr. Asps, PIIP.JSP	5	5	3	2	2
			Herramientas de retoque de imagen basadas en el contenido.	3	3	2	0	2
			Diseño en 3D simplificado	3	3	2	2	3
			Reflejos y sombras arrastrables para 3D	3	3	2	0	2
			Alineación fácil en 3D	3	3	1	0	2
			Diseño flotante y contenido vinculado	3	3	1	0	2
	Eficiencia	Utilización de recursos	Generación de hojas de Sprite, Compatibilidad con HTML5	5	5	2	0	2
			Biblioteca común de activos y componentes para dispositivos móviles	5	5	4	4	4
			Corrección de distorsión de la perspectiva por iniciación	10	10	5	7	7
			Compatibilidad Imágenes: integrada con zonas activas WYSWYG.	10	10	6	5	8
			Facilidad de uso	10	10	5	5	7
Productividad	Productividad	Documentación	10	10	6	4	6	
		TOTAL:	100	100	61	42	64	



Tribunal Constitucional

VII. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO

a) **Licenciamiento**

El licenciamiento de estos softwares es en la mayoría de los casos de maneta perpetua, salvo en el caso del Adobe Creative Cloud, cuya licencia es una suscripción anual; no obstante, esta licencia garantiza la actualización permanente de la versión durante la vigencia de la suscripción. En el resto de casos la licencia es perpetua, pero no se actualizan las versiones en la medida de la actualización del mismo.

b) **Hardware necesario para su funcionamiento**

Los softwares funcionan adecuadamente en la plataforma informática con que cuenta el TC no requiere inversión adicional, con la única excepción del Final Cut Pro, para el cual debería comprarse una computadora (Mac Pro), con la que no cuenta el Tribunal

c) **Soporte y Mantenimiento externo**

No se requiere hacer gasto adicional, pues el proveedor garantiza soporte para su respectivo producto.

d) **Personal y mantenimiento interno**

EL TC cuenta con personal técnico que tiene conocimiento en la instalación de los productos cuyo sistema operativo sea Windows.

e) **Capacitaciones**

El personal del TC especialista en Audiovisuales y diseño gráfico, tiene conocimientos para emplear los softwares de la familia Adobe Creative Cloud (Premier, Audition, Lightroom, Photoshop, Illustrator entre otros.), en sus últimas versiones. En el caso de los productos alternativos se deberá incrementar el costo de capacitación al personal y en algunos casos la compra de equipos.

En el caso del resto de programas, es imprescindible contar con capacitación ex profesa para cualquiera de los otros programas, debido a la ausencia de experiencia de los usuarios en el uso de cualquiera de esas herramientas.



Cuadro Resumen

Característica	Adobe Creative Cloud	Final Cut Pro	Pro Tools	Sound Forge	
Licenciamiento	Forma de Adquisición	Se adquiere de manera independiente	Se adquiere de manera independiente	Se adquiere de manera independiente	
	Periodo	Anual	Perpetua	Perpetua	
	Naturaleza	Con costo	Con costo	Con costo	
	S.O. sobre el que funciona	Windows /Mac OS X	Mac OS X	Windows /Mac OS X	Windows
	Fabricante	Microsoft Inc.	Apple Inc.	Abid Audio Inc.	Magix Inc.
Hardware para su operatividad	Opera en el equipo disponible	NO opera en el equipo disponible, se necesita adquirir una computadora para ese propósito (Apple Mac)	Opera en el equipo disponible	Opera en el equipo disponible	
Soporte y mantenimiento externo	Provisto por el Fabricante	Provisto por el Fabricante	Provisto por el Fabricante	Provisto por el Fabricante	
Soporte y mantenimiento interno	Se cuenta con soporte y mantenimiento interno	NO se cuenta con soporte y mantenimiento interno	NO Se cuenta con soporte y mantenimiento interno	NO Se cuenta con soporte y mantenimiento interno	
Capacitación	Capacitación mínima	Se necesita capacitación al personal	Se necesita capacitación al personal	Se necesita capacitación al personal	
Costos estimados referenciales de adquisición	US\$ 853.00 ¹	US\$ 425.00 ²	US\$ 637.00 ³	US\$ 472.00 ⁴	
¹ Obtenido de https://www.adobe.com/la/creativecloud/plans.html ² Obtenido de https://apps.apple.com/es/app/final-cut-pro/id424389933?mt=12 ³ Obtenido de https://magaudioperu.com/productos/categoria/software/avid-pro-tools/ ⁴ Obtenido de https://www.magix.com/us/sem/sound-forge-pro/					

VIII. CONCLUSIONES

De acuerdo a las necesidades funcionales que requiere la Oficina de Imagen Institucional del Tribunal Constitucional, se concluye que el software elegido es Adobe Cloud (Premier, Audition, Lightroom, Photoshop, Illustrator entre otros.), todas en sus últimas versiones cuya licencia sea anual, por los considerados previos determinados en el presente.

IX. FIRMAS



Ing. CESAR RODRIGUEZ ALEGRE
Oficina de Tecnologías de la Información
TRIBUNAL CONSTITUCIONAL



Gregorio Mattos Torres
Jefe de la Oficina de Imagen Institucional



Christian Guerra Molina
Especialista en Comunicacione