



## RESOLUCIÓN DE INTENDENCIA

No. 47 -2020-SUNAT/8B0000

### APRUEBA ESTANDARIZACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS ESPECIALIZADOS DE LA MARCA APPLE Y LA SUSCRIPCIÓN AL SOFTWARE DE LA MARCA ADOBE CREATIVE CLOUD PARA LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS AUDIOVISUALES Y DISEÑO GRÁFICO



Lima, 15 de junio de 2020

#### VISTOS:

El Informe Técnico de Estandarización N° 29-2020-SUNAT/1U4200, adjunto al Informe Técnico Electrónico N° 0006-2020-1U4200, ambos de la División de Arquitectura Tecnológica de la Gerencia de Arquitectura y el Informe N° 28-2020-SUNAT/8B1100 de la División de Programación y Gestión, y el Memorandum N° 116-2020-SUNAT/8B1000 de la Gerencia Administrativa, y;

#### CONSIDERANDO:

Que, mediante Informe Técnico de Estandarización N° 29-2020-SUNAT/1U4200, de la División de Arquitectura Tecnológica, sustentó la estandarización para la adquisición de equipos informáticos especializados de la marca Apple y la suscripción al software de la marca Adobe Creative Cloud para la elaboración de productos audiovisuales y diseño gráfico;



Que, mediante Informe N° 28-2020-SUNAT/8B1100, la División de Programación y Gestión concluyó que el Informe Técnico Estandarización presentado por la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica sustentó con criterio técnico y objetivo la necesidad de la estandarización requerida, recomendando su aprobación;

De conformidad con los fundamentos y conclusiones contenidos en el Informe Técnico de Estandarización N° 29-2020-SUNAT/1U4200 y el Informe N° 28-2020-SUNAT/8B1100, que se adjuntan y forman parte de la presente resolución, y;



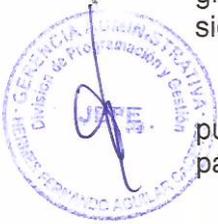
En aplicación de lo dispuesto en el artículo 29, numeral 29.4, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y de conformidad con los lineamientos establecidos en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD; y, en uso de las facultades conferidas mediante Resolución de Superintendencia N° 110-2019/SUNAT;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.** - Aprobar la estandarización para la adquisición de equipos informáticos especializados de la marca Apple y la suscripción al software de la marca Adobe Creative Cloud para la elaboración de productos audiovisuales y diseño gráfico, por un periodo de treinta y seis (36) meses; dicha vigencia se mantendrá siempre que no varíen las condiciones que determinaron la presente estandarización.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** - Disponer que la División de Programación y Gestión, publique la presente resolución junto con los informes que forman parte de ésta, en la página web Institucional.

**Regístrese y comuníquese.**



**LUIS ENRIQUE DE LA FLOR SAENZ**  
Intendente Nacional  
INTENDENCIA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN

**MEMORANDUM N° 116 -2020-SUNAT/8B1000**

A : **LUIS ENRIQUE DE LA FLOR SAENZ**  
Intendente Nacional de Administración

DE : **MAGALY ORDOÑEZ ENRIQUEZ**  
Gerente Administrativo

ASUNTO : Estandarización para la adquisición de equipos informáticos especializados de la marca Apple y la suscripción al software de la marca Adobe Creative Cloud para la elaboración de productos Audiovisuales y diseño gráfico

REFERENCIA : a) Informe Técnico de Estandarización N° 29-2020-SUNAT/1U4200  
b) Informe Técnico Electrónico N° 00006-2020-1U4200  
c) Informe N° 28 -2020-8B1100

FECHA : 15 de junio de 2020

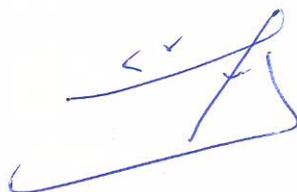
---

Me dirijo a usted, con el fin de hacer de su conocimiento que mediante el documento a) de la referencia, adjunto a documento b) de la referencia, ambos de la División de Arquitectura Tecnológica de la Gerencia de Arquitectura remitió el Informe Técnico de Estandarización que sustenta la necesidad de realizar el proceso de estandarización para la adquisición de equipos informáticos especializados de la marca Apple y la suscripción al software Adobe Creative Cloud para la elaboración de productos Audiovisuales y diseño gráfico.

En virtud de lo señalado en el informe de la referencia c), la División de Programación y Gestión recomendó la aprobación de la estandarización solicitada, la misma que cuenta con opinión favorable de esta Gerencia, habiéndose justificado la estandarización acorde con lo dispuesto en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD – “Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular”.

En este sentido, se remite el proyecto de Resolución de Intendencia y los documentos que la sustentan, para la aprobación correspondiente.

Atentamente,



MOE/HAC/RAG/DCF.  
c.c.: División de Programación y Gestión





Autorizar Lectura

En  
Seguimiento 4INF-2020-  
30477

## Informe Técnico Electrónico N° 00006 - 2020 - 1U4200

Documento	Seguimiento/Conclusión					
<b>DATOS GENERALES</b>						
A :	Francisco Javier Esparza Chau Q2-Gerente 1U4000-Gerencia De Arquitectura					
De :	Ricardo Francisco Quiroz Concha S5-Especialista 2 1U4200-Division De Arquitectura Tecnológica					
Participantes :	Leslie Yvett Vasquez Nava, Cecilia Ana Sofia Cebreros Apaza, Giovana Violeta Morales A					
Asunto :	INFORME TÉCNICO DE ESTANDARIZACIÓN N° 29-2020-SUNAT/1U4200					
Fecha :	11/06/2020 6:41:38 p.m.					
Lugar :	Lima					
Copia a :						
Documentos de Referencia :						
<b>CONTENIDO</b>						
<p>Buenas tardes</p> <p>Por intermedio del presente se remite INFORME TÉCNICO DE ESTANDARIZACIÓN N° 29-2020-SUNAT/1U4200 que correspon Estandarización para adquirir equipos informáticos especializados de la marca Apple y la suscripción del software de la marca Cloud para la elaboración de productos audiovisuales y diseño gráfico</p> <p>Además, se adjunta el INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 27 -2020-SUNAT/1U4100 el cual se er el link <a href="http://www.sunat.gob.pe/cuentassunat/adquisiciones/ley28612/2020/1U4100/informe-027-2020-1U4100.p">http://www.sunat.gob.pe/cuentassunat/adquisiciones/ley28612/2020/1U4100/informe-027-2020-1U4100.p</a> Así mismo, se adjunta la versión de final de las Especificaciones Técnicas y del Formato Atención de Requerimiento.</p> <p>Por favor es necesario que se remitan el informe de estandarización y los demás documentos a la División de Programación y continuar con las gestiones correspondientes a fin de atender el requerimiento.</p> <p>Atte. Ricardo Quiroz DAT</p>						
<b>DATOS ADICIONALES</b>						
Confidencial :	Prioridad : 005-Muy Urgente					
Referencia Adicional :	Acción a Tomar : 005-f					
Se Adjunta :						
Archivos Adjuntos :	<input type="button" value="Ver"/>					
Fecha y Hora Recepción :						
Autorizado Por: Johnny Antonio Valdez Arevalo - 11/06/2020 7:10:52 p.m.						
<b>SEGUIMIENOTOS</b>						
Remitente	Destinatario	Prioridad	Fecha	Acción	Instrucciones	Archivos Adji
Seguimiento <i>Francisco Javier Esparza Chau</i>	Hermes Fernando Aguilar Caceres	Muy Urgente	11/06/2020 8:00:21 p.m.	Por Corresponder	Estimado Hermes,	<i>Ver</i>
Seguimiento <i>Hermes Fernando Aguilar Caceres</i>	Roberto Carlos Arredondo Gallegos	Muy Urgente	12/06/2020 10:27:20 a.m.	Por Corresponder	Continuar con los tramites	<i>Ver</i>
Seguimiento <i>Roberto</i>	David	Muy	12/06/2020	Por	David, por	<i>Ver</i>

*Carlos  
Arredondo  
Gallegos*

Antonio  
Chirinos  
Fernandez  
Baca

Urgente 1:46:46  
p.m.

Corresponder favor,  
revisemos y  
prosigamos con  
el proceso de  
estandarización.

# INFORME TÉCNICO DE ESTANDARIZACIÓN N° 29-2020-SUNAT/1U4200

## 1. MATERIA

Estandarización para adquirir equipos informáticos especializados de la marca Apple y la suscripción del software de la marca Adobe Creative Cloud para la elaboración de productos audiovisuales y diseño gráfico.

## 2. BASE LEGAL

- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, vigente desde el 30 de enero de 2019.
- Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, lineamientos para la contratación en la que hace referencia a determinada marca o tipo particular.

## 3. ANTECEDENTES

La SUNAT dentro de su PEI (2018-2020) ha establecido sus objetivos estratégicos institucionales, entre los cuales se encuentra en el Objetivo Estratégico OEI01: "Mejorar el cumplimiento tributario y aduanero", con el cual la SUNAT, como parte del Estado y en el marco de sus competencias, desarrollará los mecanismos y estrategias necesarios para mejorar significativamente el cumplimiento de las obligaciones tributarias y aduaneras por parte de los contribuyentes y usuarios de comercio exterior. De acuerdo a ello, la SUNAT pone de conocimiento a los contribuyentes, usuarios de comercio exterior, ciudadanos y público en general, diferentes temas relacionados al cumplimiento de las obligaciones tributarias y aduaneras, procedimientos, normativas, cultura tributaria, servicios, campañas o eventos, nuevas herramientas tecnológicas, etc., los cuales son difundidos a través de distintos medios de comunicación masivos o las redes sociales, mediante los diferentes productos audiovisuales, elaborados mediante la edición y post producción de videos y el diseño de imágenes y gráficos.

Los equipos informáticos y el software dedicados para la edición y post producción de los videos institucionales y para el diseño gráfico son utilizados por la División de Comunicaciones y la División de Imagen Institucional ambas áreas usuarias pertenecientes a la Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional (GCII), y actualmente se encuentran ubicados en la sede de Sudamérica y Sede Chucuito.

La vigencia de la garantía de los equipos informáticos y el término del periodo suscripción del licenciamiento del software para la edición y post producción audiovisual y diseño gráfico utilizados, culminan en mayo del 2020, de acuerdo al contrato suscrito con la empresa Binna Corporation S.A.C., como resultado del proceso de Adjudicación Simplificada N° 0105-2016-SUNAT/8B1200 Segunda Convocatoria, por consiguiente su vida útil y vigencia tecnológica está finalizando, de acuerdo al procedimiento de gestión del ciclo de vida de activos de la SUNAT, por lo que se tiene prevista la reposición de los equipos que serán de la marca Apple y el software Adobe Creative Cloud.

El detalle del equipamiento informático y del software utilizados por la División de Comunicaciones y la División de Imagen Institucional para la edición y post producción audiovisual y diseño gráfico se resume en el siguiente cuadro:

**Detalle del equipamiento informático existente**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
ISLA DE EDICION	2 monitores a color; marca APPLE. Modelo Genérico. CP. 74.08.7700.k768. CP. 74.08.7700.K769 1 CPU marca, marca APPLE; modelo Genérico. 1 TB de capacidad, y 32 Gb de memoria RAM. MAC OS HIGH SIERRA, versión 13.10.6 C.P. 74.08.9950.Q645. 1 Discos duros externos con capacidad de 5TB, marca SEAGATE; modelo genérico. 1 consola para control de audio. Marca BEHRINGER, Modelo XENTYX 1202 C.P. 95.22.5416.0007 1 reproductor de video; marca AESUS modelo genérico. C.P. 95.22.7487.0040 1 suscripción de licencia de la suite Software Adobe Creative Cloud	1
ISLA DE EDICION	2 monitores a color marca LENOVO, modelo: THINKVISION P27A. C.P. 74.08.8037.9692. C.P. 74.08.8037.9693 1 CPU; marca APPLE, modelo: Genérico1 TB de capacidad, y 32 Gb de memoria RAM. MAC OS HIGH SIERRA, versión 13.10.6 1 Discos duros externos con capacidad 5 TB cada uno. 1 Consola para control de audio; marca ALLEN Y HEATH, modelo: genérico C.P. 95.22.1864.0013 1 suscripción de licencia de la suite Software Adobe Creative Cloud	1
ISLA DE EDICION MOVIL	1 LAP TOP, marca APPLE, modelo genérico. MAC.OS.PLUS, versión 10.12.6 ; con 999.33 GB de capacidad. C.P. 74.08.500.7960 1 Consola para control de audio, marca ALLEN Y HEATH, modelo genérico. C.P. 95.22.1864.0014 1 suscripción de licencia de la suite Software Adobe Creative Cloud	1
ISLA DE DISEÑO	1 monitor a color; marca NEC Modelo MultiSync EA275UHD. C.P.: 74.08.8037.3420 1 CPU marca, marca APPLE; modelo Genérico. 1 TB de capacidad, y 32 Gb de memoria RAM. MAC OS HIGH SIERRA, versión 13.10.6 C.P.: 74.08.9950.Q647 1 Teclado, marca APPLE C.P.: 74.08.9500.U550 1 reproductor de video; marca AESUS modelo genérico. C.P.: 95.22.7487.0044 1 suscripción de licencia de la suite Software Adobe Creative Cloud	1
ISLA DE DISEÑO	1 monitor a color; marca NEC Modelo MultiSync EA275UHD. C.P.: 74.08.8037.3421 1 CPU marca, marca APPLE; modelo Genérico. 1 TB de capacidad, y 32 Gb de memoria RAM. MAC OS HIGH SIERRA, versión 13.10.6	1

	C.P.: 74.08.9950.Q646 1 Teclado, marca APPLE C.P.: s/c.p. 1 reproductor de video; marca AESUS modelo genérico. C.P.: 95.22.7487.0042 1 suscripción de licencia de la suite Software Adobe Creative Cloud	
<b>ISLA DE DISEÑO</b>	1 monitor a color; marca NEC Modelo MultiSync EA275UHD. C.P.: 74.08.8037.3422 1 CPU marca, marca APPLE; modelo Genérico. 1 TB de capacidad, y 32 Gb de memoria RAM. MAC OS HIGH SIERRA, versión 13.10.6 C.P.: 74.08.9950.Q648 1 Teclado, marca APPLE C.P.: 74.08.9500.U549 1 reproductor de video; marca AESUS modelo genérico. C.P.: 95.22.7487.0043 1 suscripción de licencia de la suite Software Adobe Creative Cloud	1

#### 4. ANÁLISIS

##### 4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS INFORMATICOS A ESTANDARIZAR

La institución cuenta en la actualidad con equipos informáticos que se utilizan para la edición y post producción de videos, así como equipos para el trabajo de diseño gráfico y publicitario.

La presente estandarización permitirá a la SUNAT adquirir equipos informáticos especializados originales de Apple y la suscripción del software Adobe Creative Cloud , ambas prestaciones son especializadas para el desarrollo tecnológico, edición y post producción de videos, elaboración de imágenes y diseño gráfico, permitiendo de esta manera continuar en el uso de los equipos informáticos y software vigentes en el mercado, asegurando la disponibilidad, visualización y edición de los productos finales elaborados por la Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional, reuniendo las condiciones de calidad y modernidad tecnológicas necesarias para cumplir con efectividad la finalidad pública para los que son requeridos y asegurar que la Institución cuente con equipos informáticos con vigencia tecnológica, con servicio de soporte y que no presenten algún problema de compatibilidad entre ellos y con la infraestructura pre existente.

El uso de los equipos informáticos originales de Apple y el software original de Adobe garantizará la efectiva y oportuna satisfacción, de las necesidades institucionales bajo condiciones de calidad y uso eficiente de los recursos informáticos, considerando que los colaboradores de la GCII cuentan con un expertise de uso de estos productos, por consiguiente, su desempeño y productividad mejoraría durante el tiempo de vida operativa de equipos informáticos y software a estandarizar.

##### 4.2. DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y SERVICIO REQUERIDO

La institución tiene la necesidad de renovar los productos de la marca Apple y la suscripción del software Adobe Creative Cloud y su respectiva licencia de uso con las versiones vigentes.

En tal sentido, se requiere la adquisición de equipos informáticos especializados de la marca Apple y la suscripción del software Adobe Creative Cloud para la

elaboración de productos audiovisuales (edición y post producción de video) y diseño gráfico de acuerdo con el siguiente detalle:

BIEN Y SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
Equipos informáticos Apple para edición y post producción de video y diseño gráfico.	08	Se adjunta Anexo 1
Suscripciones al software Adobe Creativa Cloud para edición y post producción de video y diseño Gráfico.	08	Se adjunta Anexo 1

En el caso del servicio de suscripción, el Proveedor debe ser representante acreditado en el país o canal autorizado por Adobe para la venta o comercialización y soporte del producto Adobe Creative Cloud.

Asimismo, a fin de garantizar su operatividad y disponibilidad, se requiere que en la adquisición de estos equipos informáticos y la suscripción al software se incluya los servicios de instalación, configuración, pruebas, entrenamiento, soporte y mantenimiento y la garantía de buen funcionamiento.

#### 4.3. EL USO O APLICACIÓN QUE SE LE DARÁ AL BIEN Y SERVICIO REQUERIDO

Los equipos informáticos de la marca Apple y la suscripción al Software Adobe Creative se requieren contratar a fin de garantizar la continuidad operativa y asegurar la disponibilidad, visualización y edición de los productos finales elaborados por la Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional, obteniendo productos que tengan la calidad óptima, realizados en el menor tiempo de producción, lo cual redundará para una adecuada y amplia difusión en los diferentes medios de comunicación de los diferentes productos y servicios que brinda la SUNAT a los contribuyentes y usuarios del comercio exterior.

#### 4.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ESTANDARIZACIÓN

##### 4.4.1. La entidad posee determinado equipamiento o infraestructura.

La Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional cuenta con el equipamiento informático que se adquirió en el año 2016 y su puesta en operatividad fue realizada el año 2017, los cuales se encuentran detallados en el numeral 3 del presente informe. En ese sentido a la fecha estos equipos estarían culminando su garantía de buen funcionamiento, por ello, se requiere la adquisición de equipos informáticos especializados de la marca Apple y la suscripción del software Adobe Creative Cloud, con vigencia tecnológica y consistencia e integridad entre sus componentes de hardware y software, y los servicios de instalación, configuración, pruebas, entrenamiento, soporte y mantenimiento y la garantía de buen funcionamiento.

La infraestructura preexistente está constituida por los archivos de imágenes, fotos, audios y videos elaborados con los equipos informáticos Apple y el software Adobe Creative Cloud, los cuales para su elaboración contempla diversos procesos que son desarrollados en las computadoras de marca Apple, por lo tanto, los equipos y el software forman la parte

primordial en el proceso de elaboración de los videos institucionales y diseño gráfico con una calidad óptima para la difusión de las campañas publicitarias, las mismas que se transmite en los diferentes medios de comunicación.

De acuerdo con lo señalado por la Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional, las áreas usuarias cuentan con equipos informáticos de la marca Apple y el software Adobe Creative Cloud, los cuales se encuentran detallados en el numeral 3 del presente informe.

#### **4.4.2. Los bienes y servicios que se requieren adquirir son imprescindibles.**

La Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional desde el año 2017 viene trabajando con material audiovisual e imágenes, por ello actualmente cuenta con una colección de archivos institucionales de videos e imágenes que son almacenados en alta resolución y con la calidad que ofrece su elaboración en los equipos de la marca Apple y el software Adobe Creative Cloud, los cuales son considerados como infraestructura preexistente.

De acuerdo con lo señalado por la Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional los equipos de la marca Apple y el software Adobe Creative Cloud, son complementarios a la infraestructura preexistente, debido a que, para realizar, el proceso de visualización, la edición de las imágenes, audios y videos existentes, maximizar la resolución y color, soportar imágenes y videos en 4k, se requiere contar con equipos informáticos y el software de gran desempeño funcional y calidad de videos e imágenes, características que solo se pueden brindar los equipos informáticos de la marca Apple y el software Adobe Creative Cloud solicitados.

Los archivos de imágenes y videos son elaborados y registrados en alta resolución (4k) con los códecs y extensión Apple Pro res 422, estos archivos son utilizados para las campañas publicitarias que son difundidos en los medios de comunicación y eventos institucionales. Todas las grabaciones se realizan usando un formato específico que usa un códec de video que sólo es compatible con la marca Apple. Este formato tiene la extensión Apple Pro res 422 que para ser leídos deben ser bajados a un equipo editor (editora) usando el programa nativo de Apple el QuickTime para acceder a los códecs de video de manera inmediata.

Los archivos de imágenes y videos son elaborados utilizando los programas de edición Adobe Premiere y Avid Media Composer los cuales requieren también un códec de video (formato) que usa y permite archivos que tienen la extensión mencionada de Apple Pro Res 422. Los productos audiovisuales (edición y post producción) y de diseño gráfico, diseño publicitario y edición fotográfica son visualizados y editados en los equipos informáticos con la calidad que brinda las computadoras de la marca Apple y el software Adobe Creative Cloud.

En ese sentido, los equipos informáticos de la marca Apple y el software Adobe Creative Cloud son componentes críticos con que cuenta la División de Comunicaciones y la División de Imagen Institucional de la Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional, respectivamente, para asegurar la producción de audiovisuales (edición y post producción) dado que las funcionalidades que ofrecen dichos equipos velocidad en

procesar los datos, resolución de las imágenes, se encuentran probadas y funcionando de forma óptima e integrada con toda la infraestructura tecnológica preexistente.

Considerando que en mayo del 2020, los equipos informáticos Apple y el Software Adobe Creative Cloud se termina la vigencia de la garantía y el término del periodo de suscripción respectivamente, por lo tanto, el retraso en la disponibilidad de estos equipos y software requeridos o la adquisición de otros equipos u otro tipo de software diferentes a los que actualmente utiliza las áreas usuarias afectará los servicios que desarrolla la Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional y que se vienen demandando desde la Alta Dirección. Así mismo, es importante señalar que la ventaja de utilizar los equipos y el software requeridos es la integración única que presenta el hardware con el software, ya que son desarrollados de forma integral y complementaria.

La implementación de equipos informáticos de otra marca u otro software conllevaría a una incompatibilidad con la infraestructura pre existente, problemas de compatibilidad entre el hardware y el software del sistema, y complejos trabajos de conversión para disponer del uso de la colección de archivos existentes, lo cual demandará mayor tiempo de producción, pues se requerirá de pruebas de compatibilidad, adecuación y configuración de los diferentes tipos equipos informáticos y el software adquirido y la capacitación del personal, además se requerirá del apoyo de otras áreas especializadas para realizar los ajustes necesarios en los diferentes equipos informáticos y versiones de software, lo cual puede materializarse en incompatibilidades e inestabilidad de la infraestructura informática.

Por lo tanto, los equipos informáticos a adquirir de la marca Apple y el software Adobe Creative Cloud son componente complementarios e imprescindibles a la infraestructura prexisten y son necesarios para garantizar la continuidad operativa y la sostenibilidad de la visualización y producción de archivos audiovisuales y de diseño gráfico, y el adecuado funcionamiento de la infraestructura existente detallada en el numeral 3, cumpliendo con ello con los objetivos estratégicos institucionales.

#### **4.4.3. Adquirir equipos informáticos diferente a la marca Apple afecta la continuidad del trabajo.**

El equipamiento e infraestructura preexistente está constituida por los equipos Apple: Mac Pro, Mac Book, Sistema Operativo: Mac iOS, el software Adobe Creative Cloud y toda la colección de videos e imágenes elaborados, desarrollados y almacenados, siendo las computadoras Apple y el software Adobe parte importante en el proceso de elaboración, edición, post producción de video y diseño gráfico.

Para el proceso de edición y post producción de video y diseño gráfico requiere contar con computadoras de gran capacidad de procesamiento, memoria, desempeño funcional y calidad de imagen y video, por lo que dichos productos audiovisuales han sido elaborados en equipos informáticos Apple y software Adobe Creative Cloud, considerando que dichos equipos han sido diseñados y elaborados de fabrica para que todos sus componentes del hardware funcionen de forma integral y efectiva con el Sistema Operativo Mac iOS y el software Adobe.

La Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional ha trabajado con equipos de la marca Apple y el software Adobe Creative Cloud,

componentes principales para la elaboración de los archivos de videos institucionales, y diseños gráficos, por ello, adquirir otro tipo de equipamiento informático y software imposibilitaría utilizar los archivos o cualquier trabajo que haya sido diseñado y elaborado con la infraestructura preexiste. Actualmente, no hay equipos informáticos alternativos con las características mínimas requeridas y que tengan todas las funcionalidades para el uso solicitado.

La adquisición de equipos informáticos de otra marca u otro software para edición, post producción de video y diseño gráfico conllevaría a una incompatibilidad con la infraestructura pre existente, problemas de compatibilidad entre el hardware y el software del sistema, y complejos trabajos de conversión para disponer del uso de los archivos existentes, lo cual demandará mayor tiempo de producción, pues se requerirá de pruebas de compatibilidad, adecuación y configuración de diferentes tipos equipos informáticos y software adquiridos.

Por lo tanto, es necesario la adquisición de equipos informáticos de la marca Apple y la suscripción del software Adobe Creative Cloud para la edición post producción de video y diseño gráfico y los servicios correspondientes, debido a que son complementarios al equipamiento o infraestructura preexistente y son imprescindibles a fin de no afectar la continuidad operativa y garantizar la funcionalidad, el desarrollo y la elaboración, edición, post producción de video y diseño gráfico.

#### 4.4.4. Incidencia económica de la adquisición

De adquirirse otros tipos de equipos informáticos diferentes a la marca Apple o suscribir la licencia de otro software diferente al Adobe Creative Cloud, implicaría que en el proceso de edición y post producción de video y diseño gráfico se podrían producir fallas recurrentes por la incompatibilidad con los componentes de hardware y software, sobre todo en sus dispositivos electrónicos, que son los más críticos y sensibles, por ende, provocarían el incremento de reportes de fallas, demoras en los tiempos de atención y por consiguiente mayor gasto para la Entidad. Así mismo, las fallas por incompatibilidad entre el hardware y software, implicaría no poder difundir oportunamente la información o normas de carácter tributario, aduanero o administrativo que son de interés ciudadano que necesita la información para cumplir de manera oportuna con sus obligaciones tributarias y aduaneras.

### 5. VIGENCIA

Treinta y seis (36) meses, sin embargo, de variar las condiciones técnicas o tecnológicas que determinan esta estandarización, la autorización de la estandarización quedaría sin efecto.

### 6. RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN

El funcionario mínimo de tercer nivel es quien evalúa y suscribe el Informe de Estandarización.

RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL INFORME	
6.1	APELLIDOS Y NOMBRES Quiroz Concha, Ricardo Francisco
	REGISTRO SUNAT 7140
	CARGO Especialista 2
	UNIDAD ORGANIZACIONAL 1U4200 - División de Arquitectura Tecnológica

RESPONSABLE DE LA EVALUACION DEL INFORME		
6.2	APELLIDOS Y NOMBRES	Valdez Arevalo, Johnny Antonio
	REGISTRO SUNAT	1245
	CARGO	Jefe de División
	UNIDAD ORGANIZACIONAL	1U4200 - División de Arquitectura Tecnológica

## 7. CONCLUSIONES

- La vigencia de la garantía de los equipos informáticos y el término del periodo suscripción del licenciamiento del software para la edición y post producción audiovisual y diseño gráfico utilizados por la División de Comunicaciones y la División de Imagen Institucional, están culminando en mayo del 2020, de acuerdo al contrato suscrito con la empresa Binna Corporation S.A.C., como resultado de la Adjudicación Simplificada N° 0105-2016-SUNAT/8B1200 Segunda Convocatoria, por consiguiente su vida útil y vigencia tecnológica está finalizando, según el procedimiento de gestión del ciclo de vida de activos de la SUNAT.
- Conforme a lo expuesto en el presente informe, se recomienda la estandarización para adquirir equipos informáticos de la marca Apple y la suscripción del software Adobe Creative Cloud que incluya los servicios de instalación, configuración, pruebas, entrenamiento, actualización, soporte y mantenimiento y la garantía de buen funcionamiento.
- La estandarización propuesta no constituye un mecanismo de restricción de la libre competencia.

## 8. RECOMENDACIONES

- Elevar el presente informe para los fines pertinentes.

<b>ELABORADO POR (firma y sello)</b> 7140 - Quiroz Concha, Ricardo Francisco	<b>EVALUADO POR (firma y sello)</b> 1245 – Valdez Arevalo, Johnny Antonio

## ANEXO 1

Provisión de equipos informáticos de la marca Apple o equivalente y la suscripción del software Adobe Creative Cloud o equivalente para la elaboración de productos audiovisuales y diseño gráfico.

Ítem	Tipo de Prestación	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida
1	Principal	Computadora Personal de Escritorio Apple para Edición de Video	4	Unidad
		Computadora Personal Portátil Apple para Edición de Video	1	Unidad
		Computadora Personal de Escritorio Apple para Diseño Gráfico	3	Unidad
		Suscripción del Adobe Creative Cloud para Edición de Video y Diseño Gráfico	8	Servicio
		Servicio de instalación y configuración	1	Servicio
	Accesorios	Servicio de soporte por (1095) días calendario 36 meses	1	Servicio

### 1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

#### 1.1. Características técnicas de las Computadoras Personales de Escritorio para Edición de Video

Características Técnica CPU	Mínimo Requerido
<b>Marca</b>	Apple
<b>Procesador</b>	
Tipo de procesador	Procesador Intel Xeon W de 16 núcleos
Velocidad	3,2 GHz
Memoria instalada	96 GB (6 x 16 GB) de memoria DDR4 ECC
Cache instalado	
<b>Video</b>	
Tarjeta de video	Dos Radeon Pro Vega II con 32 GB de memoria HBM2
Aceleradora grafica	Apple Afterburner
<b>Almacenamiento</b>	
Disco – Flash Store	4 TB de almacenamiento SSD
<b>Conectividad</b>	
Puertos de conexión	Dos puertos USB 3 Dos puertos Thunderbolt 3 (USB-C) Dos puertos Thunderbolt 3 en la parte superior de la carcasa
Tarjeta de Sonido y Altavoces	Sí
Puerto de Red	Dos puertos Ethernet 10/100/1000 Base T, conector RJ45
<b>Sistema Operativo</b>	
Sistema Operativo nativo	Sistema operativo macOS vigente correspondiente y para funcionar de forma nativa con el hardware requerido, incluye manuales de manera On-Line
<b>Accesorios incluidos</b>	
Teclado	Magic Keyboard (inalámbrico) en español
Mouse	Magic Mouse 2 (inalámbrico)
Cable para teclado y mouse	USB C to Lightning
<b>Otros Dispositivos</b>	
Capturador de video	Blackmagic Design UltraStudio 4K Mini Thunderbolt 3 Unidad de captura y reproducción

Unidad externa	Oyen Digital 4TB MiniPro Dura Rugged USB 3.1 Gen 2 Type-C SSD externo
Monitoreo de Sonido	Parlantes x 2 unidades 40 Watts Monitores de estudio de referencia
Mezclador de audio	Mezclador Digital de audio con 08 entradas pantalla táctil
Lector de tarjetas de almacenamiento	Lector de XQD, SDXD, CF/UDMA, MS PRO-HG, micro SD USB tipo C
Certificación medio ambiental	Energy Star, Epeat
Fuente de energía	220V de fabricación nativa (no se aceptarán reconstruidos, adaptados, rediseñados o similares)

<b>Características Técnica Monitor</b>	<b>Mínimo Requerido</b>
Tamaño de pantalla	30" a 32"
Tecnología de panel	IPS
Tecnología backlight	LED
Resolución	4096 x 2160
Brillo	350 cd/m2 o 350 nits
Ratio del aspecto	16:9
Ratio del contraste	1,100:1 o 1,400:1
Color Soportado	16.7 millones de colores
Color Glamut	100% sRGB
Ajuste de Color	Calibración de Color
Angulo de Visión	178° vertical / 178° horizontal
Stand	Ajuste de Altura
Tiempo de respuesta	9 ms
Puertos de conexión	Thunderbolt 3 o USB C, HDMI x 2, DP x 2
Cantidad de monitores	Dos (2) unidades por cada CPU

## 1.2. Características técnicas de la Computadora Personal de portátil para Edición de Video

<b>Características Técnicas</b>	<b>Mínimo Requerido</b>
<b>Marca</b>	Apple
<b>Procesador</b>	
Tipo de procesador	Intel Core i9 de ocho núcleos
Velocidad	2,4 GHz
Memoria instalada	64 GB de memoria DDR4 2666 MHz
<b>Video</b>	
Tarjeta de video	AMD Radeon Pro 5500M y 8 GB de memoria GDDR6
Tipo de Pantalla	Pantalla retroiluminada por LED
Tamaño de Pantalla	16 pulgadas (diagonal)
Resolución	3.072 x 1.920
<b>Almacenamiento</b>	
Disco – Flash Store	8 Tb SSD
<b>Conectividad</b>	
Puertos	Cuatro puertos Thunderbolt 3 (USB-C)
Tarjeta de Sonido y Altavoces	Sí
Wi-fi	802.11ac del IEEE
<b>Sistema Operativo</b>	
Sistema Operativo nativo	Sistema operativo macOS vigente correspondiente y para funcionar de forma nativa con el hardware requerido, incluye manuales de manera On-Line
<b>Accesorios incluidos</b>	
Teclado	Magic Keyboard (inalámbrico) en español
Mouse	Magic Mouse 2 inalámbrico
<b>Otros Dispositivos</b>	
Unidad Lectora Externa	Lectora de XQD – SD - CF
Disco Duro Externo	Unidad de estado sólido portátil 1TB

Lector de tarjetas de almacenamiento	Lector de XQD, SDXD, CF/UDMA, MS PRO-HG, micro SD USB tipo C
Audífonos	Audífonos profesionales Beats Studio 3 - Bluetooth
Dispositivo de Seguridad	Adaptador y cable de seguridad maclock
Certificación medio ambiental	Energy Star, Epeat
Fuente de energía	220V de fabricación nativa (no se aceptarán reconstruidos, adaptados, rediseñados o similares)
Mochila para transporte	Mochila para laptop de 16 pulgadas De color negro sin logo del Contratista, ni de la Entidad, con las características siguientes: - Material de poliéster duradero y resistente. - Compartimento separado y con acolchado. - Compartimento de almacenamiento adicional para los accesorios. - Asas acolchadas que facilitan el transporte. - La correa bandolera desmontable se ajusta para ofrecer una comodidad a medida.

### 1.3. Características técnicas de las Computadoras Personales de Escritorio para Diseño Gráfico

Características del CPU	Mínimo Requerido
<b>Marca</b>	Apple
<b>Procesador</b>	
Tipo de procesador	Intel Core i9 de ocho núcleos
Velocidad	3.6 Ghz
Memoria instalada	32 GB (4x8 GB) de memoria DDR4 2666 MHz ECC
Cache instalado	16 MB
<b>Video</b>	
Tarjeta de video	Radeon Pro Vega 48 con 8 GB de memoria HBM2
Tecnología de panel	Pantalla Retina 5K
Tamaño de pantalla	27 pulgadas (diagonal)
Resolución	5120 x 2880
Brillo	500 cd/m2 o 500 nits
Color Soportado	1000 millones de colores
Color Glamut	P3 wide color gamut
<b>Almacenamiento</b>	
Disco – Flash Store	2 TB de almacenamiento SSD
<b>Conectividad</b>	
Puertos de conexión	Cuatro puertos USB 3 Dos puertos Thunderbolt 3 (USB-C)
Tarjeta de Sonido, Altavoces y micrófono	Sí
Cámara web	Si
Wi-fi	802.11ac del IEEE
Adaptador de Red	Ethernet 10/100/1000 Base T, coector RJ45
<b>Sistema Operativo</b>	
Sistema Operativo nativo	Sistema operativo macOS vigente correspondiente y para funcionar de forma nativa con el hardware requerido, incluye manuales de manera On-Line
<b>Accesorios Incluidos</b>	
Teclado	Magic Keyboard (inalámbrico) numérico en español
Mouse	Magic Mouse 2 (inalámbrico)
Adaptador para teclado y mouse	Cable Lighthing to USB C
Tipo del case	All-in-One: cpu y monitor integrado
<b>Otros Dispositivos</b>	
Unidad Lectora Externa	Lectora de XQD – SD - CF
Disco Duro Externo	Unidad de estado sólido portátil 1TB

Dispositivo de Seguridad	Cable de seguridad para ranura Kensington
Certificación medio ambiental	Energy Star, Epeat
Fuente de energía	220V de fabricación nativa (no se aceptarán reconstruidos, adaptados, rediseñados o similares)

#### 1.4. Características técnicas del servicio de suscripción del software para Edición de Video y Diseño Grafico

Características Técnicas	Mínimo Requerido
Marca	Adobe
Cantidad de suscripciones	8 suscripciones del software Adobe Creative Cloud
Software Edición de Video y Diseño Grafico	Colección de software para edición y post producción de video y audio, y para el diseño gráfico y fotográfico compatible con el sistema operativo macOS de los equipos Apple y que se integre a nuestra plataforma de edición de video actual Adobe Creative Cloud. La licencia debe ser la última versión en español y debe incluir instaladores y el manual de manera On-Line
Periodo de suscripción	Mil noventa y cinco (1095) días calendario o Treinta y Seis (36) meses



**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE  
N° 27 -2020-SUNAT/1U4100**

- 1. NOMBRE DEL ÁREA**  
DIVISIÓN DE ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN Y DE APLICACIONES
- 2. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN**  
NILTON CESAR MORI LEON  
OSCAR MIRKO ESQUIVEL SERNA
- 3. CARGOS**  
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN Y DE APLICACIONES  
ARQUITECTO DE INFORMACIÓN Y DE APLICACIONES
- 4. FECHA**  
21/05/2020
- 5. JUSTIFICACIÓN**

De acuerdo con el PEI<sup>1</sup> 2018-2020 (ampliado hasta el 2022<sup>2</sup>), la SUNAT tiene como Objetivos Estratégicos “[OIE.04]: Fortalecer la capacidad de gestión interna”, en ese sentido, la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica encargada de administrar el inventario de software y sus respectivas licencias de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) y quien debe proporcionar herramientas de software a las unidades orgánicas para el buen desarrollo y desempeño de sus funciones, evalúa las necesidades de la Gerencia de Comunicación e Imagen Institucional.

El área mencionada requiere contar con el software de diseño gráfico, edición de video, diseño web y servicios en la nube que le permita elaborar material de difusión impreso, imágenes videos y animaciones para cumplir con lo señalado en el Reglamento de Organización y Funciones de la SUNAT.

Adicionalmente, se tiene un enorme beneficio trabajando con las imágenes animadas, permitiendo hacer un uso más efectivo de la superficie de publicación de una manera más comunicativa, las imágenes animadas integran gráficos de tipo mapa de bits y vectoriales así como de objetos que respondan a eventos a través de una secuencia de programación.

Por esta razón es conveniente que estas herramientas trabajen de manera integrada debido que generan un ahorro de tiempo significativo al proveer al diseñador de un entorno amigable y productivo, reduciendo el número de pasos que se requieren para diseñar, editar o dar mantenimiento a las páginas informativas del Portal Institucional.

Por lo expuesto y en cumplimiento de la Ley N° 28612 – “Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública” – se ha procedido a elaborar el presente informe de evaluación de software para el logro de los objetivos institucionales y la modernización de la SUNAT.

<sup>1</sup> PEI SUNAT <http://www.sunat.gob.pe/legislacion/superin/2017/PEI-2018-2020.pdf>

<sup>2</sup> Extensión del Horizonte del PEI SUNAT <http://www.sunat.gob.pe/legislacion/superin/2019/072-2019.pdf>

## 6. ALTERNATIVAS

Considerando la necesidad del área usuaria en mención, se han buscado alternativas de software en el mercado que lo cumplen, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención y soporte local.

En ese sentido, la búsqueda ha dado como resultado los productos que se listan a continuación:

- Adobe Creative Cloud For Teams: Entre los más importantes:
  - o Photoshop: Editor y composición de imágenes basados en mapa de bits.
  - o Dreamweaver: Diseño y mantenimiento de páginas Web
  - o Animate: Diseño de animaciones para imágenes, presentaciones y páginas Web.
  - o Illustrator: Diseño gráfico basado en vectores.
  - o Acrobat Pro: Editor, optimización y generador de archivos digitales.
- GIMP: Retoque fotográfico y pintura a base de imágenes de mapa bits.
- Kompozer: Desarrollo y mantenimiento de páginas entorno Web.
- SYNFIG: Animación vectorial de imágenes y presentaciones.
- Inkscape: Manipulación vectorial artística de dibujo y pintura para la ilustración de imágenes.
- Nitro Pro: Edición y optimización de archivos digitales en formato PDF.

Cabe precisar que el software de Adobe Creative Cloud For Teams, Nitro Pro son productos de tipo propietario y el software GIMP, Kompozer, SYNFIG y Inkscape son productos de libre uso.

## 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" aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612, donde se aplicó el modelo de calidad de software establecido en el mismo.

### a. Propósito de evaluación

Validar que las alternativas seleccionadas en el Ítem 6. sean las más convenientes técnicamente para el uso de la Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional.

### b. Identificar el tipo de producto

Software de diseño gráfico, edición de video, diseño web y servicios en la nube.

### c. Identificación del modelo de calidad

Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito en la parte I de la Guía Técnica sobre Evaluación de Software para la Administración Pública aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

### d. Selección de métricas

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de las características técnicas del software seleccionado en el ítem 6 (alternativas de software), así como información de internet y plantillas de evaluación.



Las métricas consideradas en el “Cuadro Comparativo de Métricas Internas y Externas”, donde se han evaluado atributos internos, externos y de uso, se muestran a continuación:

### CUADRO COMPARATIVO DE MÉTRICAS INTERNAS Y EXTERNAS:

MÉTRICAS (ATRIBUTOS): INTERNAS Y EXTERNAS										
N°	Atributos	Métrica	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	Adobe Creative Cloud For Teams	GIMP	Kompozer	SYNFIG	Inkscape	Nitro Pro
1	Funcionalidad	Editor y composición de imágenes basados en mapa de bits: - Soporte a los formatos gráficos utilizados para Internet, GIF, BMP, JPG y PNG. - Debe utilizar herramientas 3D.	8	4	8	3	0	0	0	0
		Diseño y mantenimiento de páginas Web: - Debe permitir diseñar sitios web adaptativos y app para dispositivos móviles.	8	4	8	0	4	0	0	0
		Diseño de animaciones para imágenes, presentaciones y páginas Web: - Debe permitir realizar animaciones interactivas para varias plataformas	8	4	8	0	0	4	0	0
		Diseño gráfico basado en vectores: - Debe permitir realizar ilustraciones y gráficos vectoriales para impresiones, sitios Web, videos y dispositivos móviles.	8	4	8	0	0	0	4	0
		Editor, optimización y generador de archivos digitales: - Permite eliminar, insertar, extraer, reemplazar, recortar, rotar impresión de páginas de documentos PDF, así como optimizar y censurar información confidencial de los archivos PDF.	8	4	8	0	0	0	0	4
2	Portabilidad	Facilidad de instalación.	5	3	4	3	3	3	3	4
		Capacidad de almacenamiento en la nube.	6	3	6	1	1	1	1	3
3	Usabilidad	Fácil entendimiento, aprendizaje y operatividad.	6	3	6	3	3	3	3	4
		Acceso de fácil interpretación y/o visualización.	5	3	5	3	3	3	3	4
		Usabilidad en diferentes plataformas que dispone nuestra institución.	5	3	4	3	3	3	3	3
4	Capacidad de mantenimiento	Cuenta con actualizaciones periódicas.	5	3	5	4	4	3	4	2
		Dispone de servicio técnico y asistencia en Lima.	5	3	5	2	2	2	2	3
5	Efectividad	Capacidad del producto software para permitir a los usuarios alcanzar objetos específicos con exactitud, en un contexto de uso específico.	6	3	6	2	2	2	2	3
6	Productividad	Capacidad del producto software para permitir a los usuarios utilizar una cantidad de recursos con relación a la efectividad alcanzada, en un contexto de uso especificado.	5	3	5	3	3	3	3	3
<b>Subtotal</b>			<b>88</b>	<b>47</b>	<b>86</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>33</b>
MÉTRICAS (ATRIBUTOS): DE USO										
1	Eficacia	Posee recursos y opciones de fácil ubicación.	3	2	3	2	2	2	2	2
2	Productividad	Realiza procesos de gran cantidad de análisis en forma muy rápido y en pocos segundos.	3	2	3	2	1	1	1	2
3	Seguridad	Permite gestionar los archivos de modo seguro, cuenta con la opción de respaldo de información almacenada.	3	2	3	2	1	1	1	2
4	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software.	3	2	3	1	1	1	1	2
<b>Subtotal</b>			<b>12</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>8</b>
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>	<b>55</b>	<b>98</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>41</b>



Aquellos productos que no alcancen los 55 puntos del puntaje total como mínimo en la evaluación técnica, no serán considerados para el análisis posterior de costo-beneficio.

#### 8. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO-BENEFICIO:

Aquellos softwares que no alcancen el puntaje mínimo de evaluación técnica no serán considerados para el análisis posterior de Costo-Beneficio. Considerándose que el software Adobe Creative Cloud For Teams es la única alternativa que ha pasado el puntaje mínimo de la evaluación técnica; de acuerdo con el Análisis Comparativo Técnico indicados en el ítem 7, d). Selección de métricas, no aplicaría en este escenario realizar un análisis de costo-beneficio.

#### 9. CONCLUSIONES:

De acuerdo análisis de evaluación de software se determina que Adobe Creative Cloud For Teams es la solución más apropiada para cubrir las necesidades del área usuaria solicitante.

También la mejor opción es Adobe Creative Cloud For Teams debido que los usuarios finales tienen un alto grado de preparación y especialización de este producto, permitiéndonos reducir costos en capacitaciones sobre nuevos productos.

<b>ELABORADO POR</b> AL15 – OSCAR MIRKO ESQUIVEL SERNA	<b>EVALUADO POR (firma y sello)</b> 141A – NILTON CESAR MORI LEON

## INFORME N° 28 -2020-SUNAT/8B1100

**A** : **MAGALY ORDOÑEZ ENRIQUEZ**  
Gerente Administrativo

**DE** : **HERMES FERNANDO AGUILAR CÁCERES**  
Jefe de la División de Programación y Gestión

**ASUNTO** : Estandarización para la adquisición de equipos informáticos especializados de la marca Apple y la suscripción del software de la marca Adobe Creative Cloud para la elaboración de productos audiovisuales y diseño gráfico

**REFERENCIA** : a) Informe Técnico de Estandarización N° 29 -2020-SUNAT/1U4200  
b) Informe Técnico Electrónico N° 00006-2020-1U4200

**FECHA** : 15 de junio de 2020

---

### 1. Antecedentes

Mediante el documento de la referencia a), adjunto a informe b) de la referencia, ambos de la División de Arquitectura Tecnológica de la Gerencia de Arquitectura, sustenta la estandarización para la adquisición de equipos informáticos especializados de la marca Apple y la suscripción del software de la marca Adobe Creative Cloud para la elaboración de productos Audiovisuales y diseño gráfico.

### 2. Objetivo

Verificar si el Informe, señalado en los antecedentes, permite concluir que resulta imprescindible adquirir dichos bienes haciendo referencia a marcas, con el objetivo de que la Intendencia Nacional de Administración apruebe el proceso de estandarización.

### 3. Base Legal

- a. Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- b. Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- c. Directiva N° 004-2016-OSCE-CD - Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular.

### 4. Análisis

4.1 Sobre el proceso de estandarización para la adquisición de equipos informáticos especializados de la marca Apple y la suscripción de software de la marca Adobe Creative Cloud para la elaboración de productos Audiovisuales y diseño gráfico.

En el Informe Técnico de la referencia, la División Arquitectura Tecnológica de la Gerencia de Arquitectura, sustenta el cumplimiento de los siguientes presupuestos:



**4.1.1 La Entidad posee determinado equipamiento o infraestructura preexistente.**

El Anexo 1 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, define **Estandarización** como el "Proceso de racionalización consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes".

En el cuadro del numeral 3 del informe técnico de estandarización de la referencia se detalla los bienes y servicios preexistentes.

Asimismo, en el segundo párrafo de numeral 4.4.1 del informe técnico de estandarización de la referencia se señala: "La infraestructura preexistente está constituida por los archivos de imágenes, fotos, audios y videos elaborados con los equipos informáticos Apple y el software Adobe Creative Cloud, los cuales para su elaboración contempla diversos procesos que son desarrollados en las computadoras de marca Apple, por lo tanto, los equipos y el software forman la parte primordial en el proceso de elaboración de los videos institucionales y diseño gráfico con una calidad óptima para la difusión de las campañas publicitarias, las mismas que se transmite en los diferentes medios de comunicación.

De acuerdo con lo señalado por la Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional, las áreas usuarias cuentan con equipos informáticos de la marca Apple y el software Adobe Creative Cloud, los cuales se encuentran detallados en el numeral 3 del presente informe".

**4.1.2 Descripción de los bienes y servicios requeridos**

En el numeral 4.2, el informe técnico e estandarización de la referencia se detallan los bienes y servicios requeridos:

"La institución tiene la necesidad de renovar los productos de la marca Apple y la suscripción del software Adobe Creative Cloud y su respectiva licencia de uso con las versiones vigentes."

En tal sentido, se requiere la adquisición de equipos informáticos especializados de la marca Apple y la suscripción del software Adobe Creative Cloud para la elaboración de productos audiovisuales (edición y post producción de video) y diseño gráfico de acuerdo con el siguiente detalle:

BIEN Y SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
Equipos informáticos Apple para edición y post producción de video y diseño gráfico.	08	Se adjunta Anexo 1
Suscripciones al software Adobe Creativa Cloud para edición y post producción de video y diseño Gráfico.	08	Se adjunta Anexo 1



## Uso o aplicación que se le dará a los bienes y servicios requeridos

En el numeral 4.3, del informe técnico de estandarización de la referencia se detalla el uso o aplicación que se le dará a los equipos y servicios requeridos: “Los equipos informáticos de la marca Apple y la suscripción al Software Adobe Creative Cloud se requieren adquirir a fin de garantizar la continuidad operativa y asegurar la disponibilidad, visualización y edición de los productos finales elaborados por la Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional, obteniendo productos que tengan la calidad óptima, realizados en el menor tiempo de producción, lo cual redundará para una adecuada y amplia difusión en los diferentes medios de comunicación de los diferentes productos y servicios que brinda la SUNAT a los contribuyentes y usuarios del comercio exterior”.

### 4.2 Justificación de la Estandarización

#### Los servicios que se requieren contratar son complementarios al equipamiento preexistente.

Conforme se precisa en el segundo párrafo del numeral 4.4.2 del Informe Técnico de estandarización de la referencia: “De acuerdo con lo señalado por la Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional los equipos de la marca Apple y el software Adobe Creative Cloud, son complementarios a la infraestructura preexistente, debido a que, para realizar, el proceso de visualización, la edición de las imágenes, audios y videos existentes, maximizar la resolución y color, soportar imágenes y videos en 4k, se requiere contar con equipos informáticos y el software de gran desempeño funcional y calidad de videos e imágenes, características que solo se pueden brindar los equipos informáticos de la marca Apple y el software Adobe Creative Cloud solicitados”.

#### Los servicios que se requieren contratar son imprescindibles

En el numeral 4.4.2 del Informe Técnico de la referencia se precisan las razones por las que es imprescindible la adquisición de los equipos de la marca Apple y el software de la marca Adobe Creative Cloud, y se concluye en el último párrafo del mismo numeral: “Por lo tanto, los equipos informáticos a adquirir de la marca Apple y el software Adobe Creative Cloud son componentes complementarios e imprescindibles a la infraestructura preexisten y son necesarios para garantizar la continuidad operativa y la sostenibilidad de la visualización y producción de archivos audiovisuales y de diseño gráfico, y el adecuado funcionamiento de la infraestructura existente detallada en el numeral 3, cumpliendo con ello con los objetivos estratégicos institucionales”.

#### El uso de otras marcas

Conforme se precisa en el numeral 4.4.3 del Informe Técnico de estandarización de la referencia:

“El equipamiento e infraestructura preexistente está constituida por los equipos Apple: Mac Pro, Mac Book, Sistema Operativo: Mac iOS, el software Adobe Creative Cloud y toda la colección de videos e imágenes elaborados, desarrollados y almacenados, siendo las computadoras Apple y el software Adobe parte importante en el proceso de elaboración, edición, post producción de video y diseño gráfico.



Para el proceso de edición y post producción de video y diseño gráfico requiere contar con computadoras de gran capacidad de procesamiento, memoria, desempeño funcional y calidad de imagen y video, por lo que dichos productos audiovisuales han sido elaborados en equipos informáticos Apple y software Adobe Creative Cloud, considerando que dichos equipos han sido diseñados y elaborados de fabrica para que todos sus componentes del hardware funcionen de forma integral y efectiva con el Sistema Operativo Mac iOS y el software Adobe.

La Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional ha trabajado con equipos de la marca Apple y el software Adobe Creative Cloud, componentes principales para la elaboración de los archivos de videos institucionales, y diseños gráficos, por ello, adquirir otro tipo de equipamiento informático y software imposibilitaría utilizar los archivos o cualquier trabajo que haya sido diseñado y elaborado con la infraestructura preexiste. Actualmente, no hay equipos informáticos alternativos con las características mínimas requeridas y que tengan todas las funcionalidades para el uso solicitado.

La adquisición de equipos informáticos de otra marca u otro software para edición, post producción de video y diseño gráfico conllevaría a una incompatibilidad con la infraestructura pre existente, problemas de compatibilidad entre el hardware y el software del sistema, y complejos trabajos de conversión para disponer del uso de los archivos existentes, lo cual demandará mayor tiempo de producción, pues se requerirá de pruebas de compatibilidad, adecuación y configuración de diferentes tipos equipos informáticos y software adquiridos.

Por lo tanto, es necesario la adquisición de equipos informáticos de la marca Apple y la suscripción del software Adobe Creative Cloud para la edición post producción de video y diseño gráfico y los servicios correspondientes, debido a que son complementarios al equipamiento o infraestructura preexistente y son imprescindibles a fin de no afectar la continuidad operativa y garantizar la funcionalidad, el desarrollo y la elaboración, edición, post producción de video y diseño gráfico”.

#### Incidencia Económica

Conforme se precisa en el numeral 4.4.4 del Informe Técnico de estandarización de la referencia: “De adquirirse otros tipos de equipos informáticos diferentes a la marca Apple o suscribir la licencia de otro software diferente al Adobe Creative Cloud, implicaría que en el proceso de edición y post producción de video y diseño gráfico se podrían producir fallas recurrentes por la incompatibilidad con los componentes de hardware y software, sobre todo en sus dispositivos electrónicos, que son los más críticos y sensibles, por ende, provocarían el incremento de reportes de fallas, demoras en los tiempos de atención y por consiguiente mayor gasto para la Entidad. Así mismo, las fallas por incompatibilidad entre el hardware y software, implicaría no poder difundir oportunamente la información o normas de carácter tributario, aduanero o administrativo que son de interés ciudadano que necesita la información para cumplir de manera oportuna con sus obligaciones tributarias y aduaneras”.



5. **Nombre, cargo y firma de la persona responsable de la evaluación que sustenta la estandarización del bien o servicio, y del jefe del área usuaria.**

RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL INFORME	
5.1.	APELLIDOS Y NOMBRES Ricardo Francisco Quiroz Concha
	REGISTRO SUNAT 7140
	CARGO Especialista 2
	UNIDAD ORGANIZACIONAL División de Arquitectura Tecnológica

RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL INFORME	
5.2.	APELLIDOS Y NOMBRES Johnny Antonio Valdez Arevalo
	REGISTRO SUNAT 1245
	CARGO Jefe de División
	UNIDAD ORGANIZACIONAL División de Arquitectura Tecnológica

**Fecha de Elaboración del Informe**

11 de Junio de 2020

6. **Conclusiones**

El informe técnico de estandarización presentado por la unidad orgánica sustenta con criterio técnico y objetivo que la estandarización, para la adquisición de equipos informáticos especializados de la marca Apple y la suscripción al software de la marca Adobe Creative Cloud para la elaboración de productos Audiovisuales y diseño gráfico resulta complementario e imprescindible para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico de la infraestructura preexistente.

El Informe Técnico de Estandarización N° 29-2020-SUNAT/1U4200, referido a la estandarización para la adquisición de equipos informáticos especializados de la marca Apple y la suscripción al software de la marca Adobe Creative Cloud para la elaboración de productos Audiovisuales y diseño gráfico, fue evaluado por el señor Ricardo Francisco Quiroz Concha, de la División de Arquitectura Tecnológica y aprobado por el señor Johny Valdez Arevalo, jefe de la División de Arquitectura Tecnológica de la Gerencia de Arquitectura.

Finalmente, cabe precisar que, según lo indicado en el informe técnico de la referencia, se confirma que esta estandarización no constituye un mecanismo de restricción a la libre competencia.

7. **Recomendación**

Considerando lo señalado en los antecedentes, objetivo, análisis de los aspectos técnicos y formales, así como lo dispuesto en la Directiva N° 04-2016-OSCE-CD - Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular, se recomienda la estandarización para la adquisición de equipos informáticos especializados de la marca Apple y la suscripción al software de la marca Adobe Creative Cloud para la elaboración de productos Audiovisuales y diseño gráfico, por el periodo de vigencia de treinta y seis (36) meses; sin embargo, de variar las condiciones que determinan esta estandarización, esta aprobación quedará sin efecto.

Es todo cuanto tengo que informar.





**Hermes Fernando Aguilar Cáceres**  
Jefe de la División de Programación y Gestión