Guía para la elaboración de videos para investigadores.

DIFA

Dirección de Investigación de la
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de
Guatemala

ISBN
Clasificación

Direccion de Investigación
Guía para la elaboración de videos para investigadores.
Guatemala: Facultad de Arquitectura, USAC, 2020.

24 p ; 19.05 cm * 25.4 cm

1. Manual 2. Guia 3. Redes - sociales 4. Publicación

Dirección de Investigación
de la Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Decano Facultad de Arquitectura
MSc. Arq. Edgar López Pazos

Director de DIFA
Dr. Arq. Mario Raúl Ramírez de León

Todos los derechos reservados.
Ciudad de Guatemala, 2020.

Redacción, diseño y diagramación
Luis Franco

Fotografía de portada
Luis Franco

Facultad de Arquitectura,
Universidad de San Carlos de Guatemala
Edificio T2, Ciudad Universitaria,
zona 12. Ciudad de Guatemala,
Guatemala, América Central. 01012.
www.farusac.edu.gt

2020

Guía para la elaboración de videos para investigadores.

DIFA

Dirección de Investigación de la Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Contenido

01 Una cultura digital 10

02 Creación de contenido 12

Planos o encuadres 12
Iluminación 14
Aplicación.....20
Procedimiento final para edición.....21

01. Una cultura digital

La tecnología se ha tornado indispensable dentro de cada actividad que se realiza día con día; en lo profesional, la educación y hasta el entretenimiento se ven ampliamente influenciados por las formas de comunicación en plataformas digitales; las formas de aprendizaje, la generación de conocimiento y la comunicación hacia grupos objetivos específicos requiere de la inmersión en el contexto digital con la finalidad de aportar información de gran utilidad a la comunidad intelectual.

Los usuarios adoptan por necesidad la capacidad de utilizar muchas plataformas digitales con el fin de estar conectados, no pasa un día sin que surjan la necesidad por fijar la atención de nuevas notificaciones sobre correos, mensajes o aplicaciones, de hecho un estudio realizado en el 2018 reflejo que las personas pasan más de 3 horas al día inmersos en la tecnología, logrando un estimado de 50 días al año; entre jóvenes y adultos que conforman una sociedad digital al menos un 70% posee una cuenta en alguna red social. [1]

Actualmente es muy común contar con mayor representatividad para una persona, negocio o empresa si se encuentra presente en una plataforma digital o red social; su facilidad de comunicación y alcance se potencializa con el uso de las mismas, siempre se debe tener en cuenta que las plataformas actua-

1. Pixel, "Pasamos 50 días al año mirando internet y las redes sociales", 31 mayo 2019, consultado el 03 de septiembre 2020, https://www.elmundo.es/tecnologia/2019/05/31/5cf1389ffc6c83950d8b462d.html

lizan sus requerimientos en cuanto dimensiones y calidad de material audiovisual cada año, los usuarios y agentes relacionados con la edición del material deben estar en constante actualización sobre temas de material audiovisual y plataformas sociales como Facebook, Youtube, Instagram entre otros.

En contexto

Para incursionar o intervenir en la realización de publicaciones y la generación del contenido audiovisual es necesario conocer algunos términos de referencia de uso habitual en el medio, algunos parecen familiares aun así es necesario aprender el argot para la comprensión de la guía actual y el papel de cada uno de sus componentes dentro de estas actividades.

***Hardware* o equipo de computo:** Conformado por una computadora de escritorio, *laptop,* teléfono inteligente o *tablet* elementalmente, que apoyar a la comunicación, edición y levantamiento de información para las publicaciones en plataformas digitales.

Periféricos: Elementos auxiliares para el uso del *hardware*, pueden mencionarse los audífonos, cámaras, micrófonos, teclados, memorias, impresoras, pantallas táctiles entre otras.

Sistema operativo y aplicaciones: También llamado s*oftware*, su función principal es la de aprovechar todos esos recursos físicos del equipo para ponerlos en marcha, es decir que es un programa digital que hace funcionar cualquier tipo

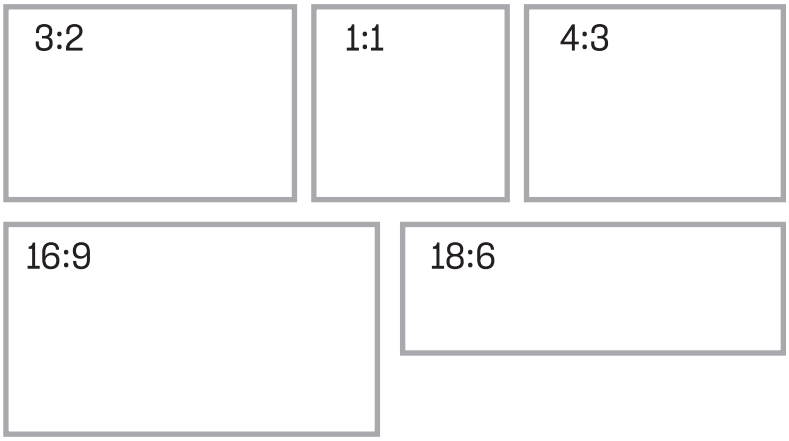

Figura 1. Ejemplo de proporciones para fotografía y video.

Enlacet 1. Tutorial "Relación de aspecto". Consultado el 26.09.2020.

de equipo, muy habitualmente se conocen dos antiguos competidores que son Microsoft con *Windows* y *Apple* con *IOS*. Cada uno de estos programas o Sistemas Operativos principales tienen la capacidad de soportar otros programas más pequeños llamados aplicaciones, que tienen tareas específicas como tomar fotografías, enviar mensajes, ver videos, realizar transacciones bancarias entre otros.

Dimensiones y resolución: La calidad de una imagen o un video está determinado por sus dimensiones y los detalles que pueden apreciarse, la unidad de medida está representada por el píxel, la rae lo define como una "Superficie homogénea más pequeña de las que componen una imagen, que se define por su brillo y color."[2] Si el material posee mayores dimensiones y pixeles puede decirse que tiene buena calidad y tamaño, aunque es de vital importancia tener parámetros en medidas, es por eso que se han establecido algunas proporciones universales para diferentes dispositivos, plataformas, programas y material audiovisual que deben cumplir con una relación de aspecto (aspect ratio).[3] Para fotografía las proporciones más utilizadas son 16:9, 1:1, 4:5 y para video 4:3, 16:9 y 21:9 (ver Figura 1).

Longitud o tiempo de video: Este es el tiempo de duración de un video, mientras más prolongado en tiempo sea el video, tendrá un tamaño u ocupación mayor dentro del dispositivo.

***RGB*:** Es un formato para la exportación de imágenes para medios digitales, está conformado por R para rojo, G para verde y B para azul, contrariamente al *CMYK* que es para materiales impresos.

Medidas en capacidad de videos y fotografías: La medida universal de información dentro de las computadoras está dada en bytes, es la unidad mínima de capacidad dentro del lenguaje de

2. Definición de *pixel*, consultado en el Diccionario de la Real Academia Española en línea el 03 de septiembre de 2020.

3. Maggie, King. "Como saber qué relación de aspecto utilizar en tu fotografía". *www.phlearn.com*. Agosto 14 de 2019. Consultado el 03 de septiembre de 2020. https://phlearn.com/magazine/how-to-know-which-aspect-ratio-to-use-in-your-photography/

TABLA 1. Medidas en capacidad de videos y fotografías

8 Bits	1 Byte
1024 Bytes	1 KiloByte (KB)
1024 KiloBytes (KB)	**1 MegaByte (MB)**
1024 MegaBytes (MB)	**1 GigaByte (GB)**
1024 GigaBytes (GB)	1 TeraByte (TB)
1024 TeraBytes (TB)	1 PetaByte (PB)

Nota: Las medidas remarcadas en negrita son las más utilizadas actualmente.
Fuente: www.tecnologia-facil.com

informática, a manera de ejemplo un byte es una letra, en otras palabras la letra D es un byte de capacidad, aumenta exponencialmente de acuerdo al tamaño o "peso" de los archivos (ver TABLA 1).

Formatos: Los formatos en el material audiovisual varían de acuerdo al tipo de compresión y los autores de los mismos, los formatos más utilizados para fotografías son los siguientes:

JPEG, PNG, TIFF, GIF.

Los formatos más utilizados para video son los siguientes:

MP4, MOV, AVI, FLV, WMV, H264.

Cada uno de los formatos son legibles por una gran variedad de dispositivos y programas de edición y diseño, existen formas de convertir un formato a otro de acuerdo a las necesidades que se presenten, a manera de ejemplo las cámaras profesionales posee un formato tipo *RAW* para imágenes que es un formato "crudo" que permite conservar más propiedades para su posterior tratamiento.

Como una forma de ejemplo los requerimientos reales de cada plataforma digital son distintos de acuerdo a su capacidad y políticas internas, esto cambia cada año y es elemental que cada personalidad que este inmerso en el manejo de material audiovisual este en contacto con las actualizaciones constantes para hacer buen uso del material que será editado y posteriormente publicado en un medio (ver Figura 2).

Figura 2. lgarcia. Tamaño de las imágenes en redes sociales en 2020. www.40defiebre.com. Consultado el 06 de septiembre de 2020. https://www.40defiebre.com/medidas-imagenes-redes-sociales#:~:text=Lo%20que%20debes%20saber%20es,a%201080%20x%201080%20px.&text=Si%20tu%20foto%20est%C3%A1%20en,a%20600%20x%20400%20px.

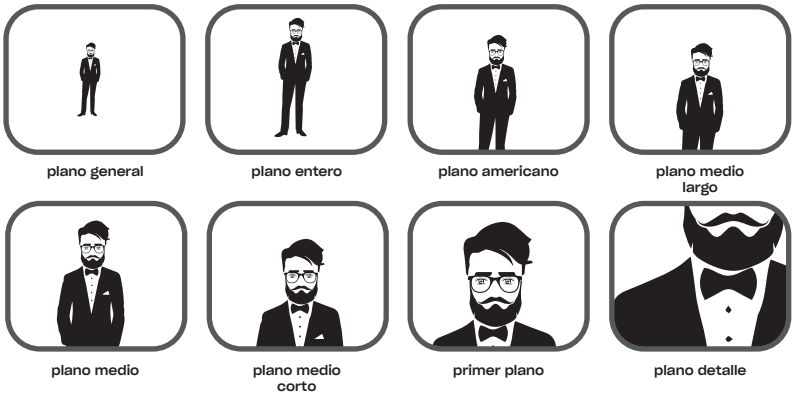

Figura 3. Planos y encuadres. Guirfa, Andrea. www.medium.com. Consultado el 04 de septiembre de 2020. https://medium.com/@a20203983/planos-y-encuadres-eaf384b696b9. Elaboración propia.

Enlacet 2. Tipos de plano y ángulos de cámara | CURSO DE VIDEO 7/8

02. Creación de contenido

Para la creación de material audiovisual con estándares básicos de calidad, se hace necesaria la inmersión en los fundamentos básicos de captura de material audiovisual, como los encuadres, iluminación, posturas entre otros.

Planos o encuadres

Existen diferentes encuadres en la toma de videos y fotografías que apoyan a la generación de material profesional y de calidad, sin necesidad de improvisar de acuerdo a la Figura 3. El plano recomendado a utilizar en la elaboración de videos para la Dirección de Investigación es el plano medio, si desea aparecer sentado frente a un escritorio o el plano entero si desea aparecer en una escena tipo entrevista, sentado sobre una silla y con una visión mayor del ambiente donde se encuentra, como una oficina, biblioteca, jardín, estudio o similar.

Iluminación

Para la ambientación de los videos es necesario contar con una adecuada iluminación natural o artificial, existen lámparas y aros de luz especiales con diferente tonalidad de luz, sino se cuenta con accesorios especializados se debe tratar de utilizar los recursos disponibles con las recomendaciones brindadas. La iluminación recomendada será la frontal, ideal una luz difusa, es decir que las lámparas posean un color opaco no traslucido y de una intensidad media, no alta. Si se cuenta con dos lámparas una podría estar cerca de la escena para iluminación principal y la otra más alejada para iluminación de relleno.

Figura 4. Tipos de ilumi-nación más utilizados Elaboración propia en base a información de Eima. Cap 7: Iluminación para entrevistas. Marzo 28 de 2014. Consultado el 04 de sepbre de 2020. https:// www.youtube.com/wat-ch?v=NEzJQ21TxqYtiem. Elaboración propia.

Enlacet 3. Cap 1: Iluminación básica

Figura 5. Ejemplo de toma de un video en esquema centrado. Elaboración propia.

Enlacet 4. CONSEJOS para GRABAR ENTREVISTAS

Aplicación

En la Figura 4 la cámara esta al centro y la distancia del interlocutor está de acuerdo a la toma a realizar, debe posicionarse hasta lograr un plano medio. Una buena postura y un tono claro denota mayor calidad en la producción del material. Si no se cuenta con lámparas especiales puede utilizarse una de uso común, cuidando una iluminación tenue, no demasiado fuerte. Es preferible trabajar la grabación en ambientes que estén libres de demasiado ruido, sino es posible debe tratarse al menos de buscar espacios con ruido reducido. Los ambientes deben ser iluminados y no oscuros. El uso de iluminación natural es favorable si es indirecta, la mejor luz se logra durante la mañana y durante la tarde, debe evitarse la luz fuerte directa del medio día, el área de interés que siempre debe estar iluminada es el rostro. Las escenas a contraluz deben evitarse en todo momento, es decir colocar la cámara o dispositivo direccionado hacia la ventana, todo esto para evitar que el personaje se vea oscuro.

En la Figura 5 se utiliza un plano entero donde se evidencia completamente el expositor en un

Figura 6. Ejemplo de toma de un video, interlocutor en posición lateral sentado.

Enlacet 5. 10 consejos para hablar a cámara con naturalidad

asiento, brindando un formato que permite ver un poco del contexto, se recomienda que los fondos sean ordenados, sin distractores o cruce de cables idealmente, pueden reforzarse con libros, arreglos, florales o fondos con diplomas y reconocimientos. Para capturar un mejor sonido podría auxiliarse de un segundo dispositivo que estaría grabando el sonido al mismo tiempo que el video. En la Figura 5 la iluminación y la cámara o dispositivo se colocan frontalmente, es ideal contar con una fuente de iluminación secundaria para que funcione como luz de relleno. Como recordatorio adicional, los lentes de los dispositivos deben estar limpios. Comúnmente el equipo utilizado para los videos es un teléfono inteligente, idealmente se debe utilizar la mejor resolución y calidad disponible en cada dispositivo para que la edición final solamente mejore en cierta medida la calidad de los videos utilizados.

En la edición final, después de la pantalla de bienvenida o introducción del video, se colocará el nombre del investigador seguido de la unidad que representa.

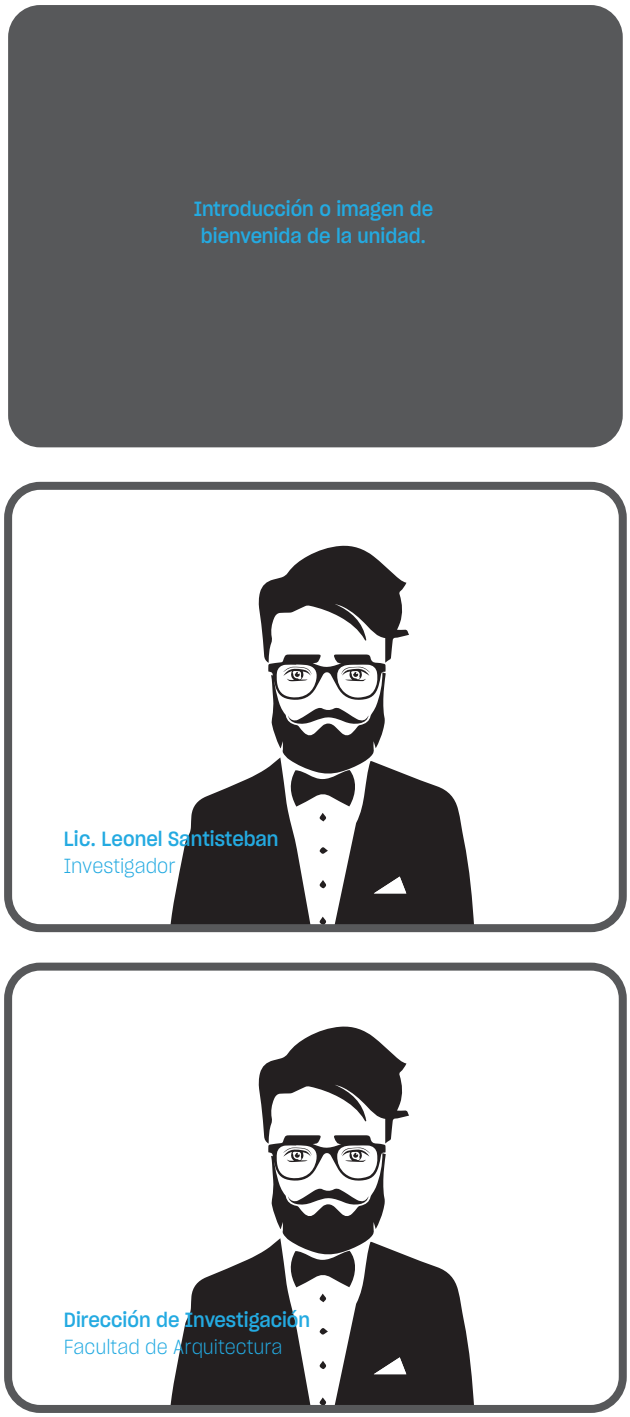

Figura 7. Ejemplo de la colocación de creditos sobre material audiovisual.

Figura 8. Procedimiento final para edición

Procedimiento final para edición

Cuando el material se encuentra disponible para edición se sube a un Drive y se envia el link de descarga o se comparte la carpeta al correo user@farusac.edu.gt, el cual será redirigido al diseñador quien colocara los mandatarios para finalmente subir el material a Youtube, plataforma que será utilizada para dar a conocer el informe.

Créditos

La creatividad, diseño, diagramación y proceso metodológico para la realización de esta publicación fue llevado a cabo por el estudiante Luis Franco como parte del Ejercicio Profesional Supervisado del décimo semestre, segundo ciclo del año 2020 de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Escuela de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala para la Dirección de Investigación de la facultad y universidad antes mencionadas.

Asesoría de contenido

Dr. Mario Ramírez
Licda. Anggely Enríquez

Asesoría gráfica

Lic. Carolina Aguilar

Fotografía

Luis Franco

USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA