

**Instituto de Educación Superior Tecnológico Público  
“De las Fuerzas Armadas”**



**TRABAJO DE APLICACIÓN PROFESIONAL**

**CREACIÓN Y EDICIÓN DE UN VIDEO INSTITUCIONAL PARA EL  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO  
DE LAS FUERZAS ARMADAS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL TÉCNICO EN  
COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**

**PRESENTADO POR:**

**RISCO ZAMUDIO, Junior Javier**

**LIMA, PERÚ**

**2020**



A mis padres porque fueron mis pilares y mis  
mayores impulsos fundamentales en todo lo  
que soy, en toda mi educación, tanto  
académico y logros superados para poder lograr  
alcanzar mis anhelos.

## AGRADECIMIENTOS

A Dios porque está a mi lado, a mi madre Blanca Zamudio, a mi padre Q.E.P.D. Juan Carlos Risco, a mi hermana Rosmery Risco y a mi novia Cecilia Marcelo Ambrosio, quienes me guiaron y me brindaron su apoyo para realizar esta investigación, brindándome fortaleza para continuar.

A mis queridos abuelos Leopoldo Risco, Iris Chirito y Félix Zamudio, porque desde el cielo siempre me brindaron su apoyo y buenos deseos estando cerca conmigo en todo momento.

Al ex director general Ciro Ernesto García Gonzales del Instituto De Educación Superior Tecnológico Público “De Las Fuerzas Armadas”, quien me permitió forjarme profesionalmente y perfeccionarme en mi labor como estudiante para alcanzar los objetivos académicos y poder culminar satisfactoriamente mi carrera profesional como estudiante.

A mi asesor Ing. Wilson Gerardo Cardoza Llontop, por su apoyo, comprensión y oportunas sugerencias en la elaboración y culminación del presente trabajo de aplicación profesional.

Finalmente, a mis compañeros por la paciencia y el constante apoyo que me mostraron para seguir adelante.

## ÍNDICE

	Página
Resumen	i x
Introducción	x
<b>CAPÍTULO I. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>11</b>
1.1 Formulación del problema	12
1.1.1. Problema general	13
1.1.2. Problemas específicos	13
1.2 Objetivos	13
1.2.1 Objetivo general	13
1.2.2 Objetivos específicos	13
1.3 Justificación	14
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>15</b>
2.1 Estado de arte	16
2.2 Bases teóricas	18
2.2.1 ¿Qué es un video educativo?	18
2.2.2 ¿Qué es un Drone?	19
2.2.3 ¿Qué es un Video?	19
2.2.4 ¿Qué es una Cámara fotográfica?	20
2.2.5 ¿Qué es un video Digital?	20
2.2.6 ¿Qué es el adobe premiere pro y para qué sirve?	21
2.2.7 ¿Para qué sirve after effects?	22
2.2.8 ¿Que es el programa filmora?	23
<b>CAPITULO III. DESARROLLO DEL TRABAJO</b>	<b>25</b>
3.1 Finalidad	26
3.2 Propósito	26
3.3 Componentes	26
3.4 Actividades	31
3.5 Limitaciones	47
<b>CAPITULO IV RESULTADOS</b>	<b>48</b>
4.1 Resultados	49
<b>CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>51</b>
5.1 Conclusiones	52
5.2 Recomendaciones	53

	Página
Referencias	54
APÉNDICES	
Apéndice A. Cronograma de Actividades	
Apéndice B. Cronograma de Presupuestos	

## LISTA DE FIGURAS Y TABLA

	Página
Figura 1. Filmadoras profesionales para realizar un video	18
Figura 2. Persona realizando tomas fotográficas aéreas	18
Figura 3. Filmadoras profesionales para realizar un video	19
Figura 4. Cámara profesional para realizar trabajos fotográficos	20
Figura 5. Realizando un video digital con una cámara fotográfica	21
Figura 6. Edición de un video en el programa adobe premiere pro	21
Figura 7. Logo de adobe premiere pro.	22
Figura 8. Edición del programa de after effects.	22
Figura 9. Logo de after effects.	23
Figura 10. Ventana del programa de Filmora pro 9.	23
Figura 11. Logo del programa de Filmora	24
Figura 12. Patio de formación académico del IESTPFFAA.	29
Figura 13. Patio de formación académico del IESTPFFAA.	29
Figura 14. Olimpiadas del IESTPFFAA.	29
Figura 15. Campo deportivo del IESTPFFAA	29
Figura 16. Concurso de Danzas Típicas de la IESTPFFAA.	29
Figura 17. Desfile de 28 de Julio de la IESTPFFAA.	30
Figura 18. Desfile del programa BECA 18 del IESTPFFAA.	30
Figura 19. Desfile de la IESTPFFAA.	30
Figura 20. Aula y Taller del IESTPFFAA.	30
Figura 21. Plantel del IESTPFFAA.	30
Figura 22. Auditorio de la IESTPFFAA.	30
Figura 23. Charla para los alumnos de la del IESTPFFAA.	31
Figura 24. Seleccionamos el modelo de video que vamos a trabajar.	40
Figura 25. Lugares precisos para la toma de fotos.	41
Figura 26. Lugar de grabación para el video de la IESTPFFAA.	41
Figura 27. Prácticas para realizar un video Institucional.	41
Figura 28. Videos de prácticas al realizar el video de la IESTPFFAA.	41
Figura 29. Prueba y realización de imagen para el video Institucional.	42
Figura 30. Precaución en el audio al momento de la música de audio y voz.	42
Figura 31. Editar y cortar el audio de la voz y la música de fondo.	42
Figura 32. Duración y tiempo de video.	43

	Página
Figura 33. Definición del video.	43
Figura 34. Estado de Energía.	44
Figura 35. Edición de video.	45
Figura 36. Personalizar el Video.	45
Figura 37. Exportación del video.	46
Figura 38. Publicación del Video Institucional.	46
Tabla 1. Detalles de materiales usados para la edición de videos	28

## RESUMEN

El presente trabajo muestra todos los procedimientos que se han realizado en el trabajo de aplicación profesional. Este trabajo de aplicación consiste en el desarrollo de un video institucional para el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “De las Fuerzas Armadas”, la cual se encuentra ubicado en la II División del Cuartel Fuerte Hoyos Rubio del distrito de Rímac. El propósito del video es utilizar cámaras profesionales o drones que pueden ser controlados por control remoto o software para realizar videos de instituciones y promover los videos realizados para el instituto.

El instituto utiliza cámaras de video de baja resolución para hacer videos institucionales, mientras que el audio se hizo con teléfonos con mala calidad de sonido. Por ello, se decidió implementar un sistema de grabación de vehículos aéreos no tripulados para las fotografías aéreas. Esta puede tomar fotografías del campus desde cualquier ángulo en tierra y en el aire, y operar en el plano cenital a diferentes alturas o ángulos. Los pilotos pueden disparar directamente desde el suelo o en el aire ya sea desde cualquier ángulo. La herramienta utilizada para realizar este proyecto es un software profesional llamado Wondershare Filmora, que es un programa de edición de videos tomados por drones, con movimiento o estáticos, se dice que el UAV es un avión que puede volar sin tripulación, y su nombre es "Drone". Es importante entender que este tipo de máquina existe desde hace mucho tiempo, sin embargo es caro de fabricarlo. Se logra como resultado final un video de alta calidad de resolución en 4k y la grabación de voz en el programa de Full Edit y Adobe Audition, las cuales pudieron realizar los cortes de secuencias de sonidos largos y grabar voces en off, las cuales se trabajó en el programa de Wondershare Filmora.

**Palabras Claves:** Plano cenital, video educativo, campus, UAV.

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación tiene como objetivo mejorar el proceso de edición del video del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “De las Fuerzas Armadas” (IESTPFFAA). Ya que en la actualidad la realización de video se realiza de forma empírica utilizando filmadoras de baja capacidad, así como la utilización de celulares. Este proyecto tiene la particularidad que utilizara tecnología de última generación para la realización de videos de diferente índole. La tecnología utilizada para la grabación de videos está basada en el empleo de DRONES y filmadoras profesionales.

Para el desarrollo del trabajo de aplicación se utilizó el programa de Wondershare Filmora y Adobe After Effects CC 2018.

Para el desarrollo de la edición del audio se utilizó el Adobe Audition CS6, para poder así trabajar y nivelar la edición de la voz con el audio que se montara en el video realizado.

Los temas de este trabajo de aplicación profesional se estructuraron en los siguientes capítulos:

Capítulo I: Consiste en el planteamiento y formulación del problema, así como se desarrollará el concepto de su objetivo general, objetivos específicos y justificación del trabajo.

Capítulo II: Se definirán los trabajos que han sido desarrollados y que guardan relación con el presente proyecto, también se expone la parte teórica que representa la definición y el programa que ha sido utilizado en la parte del video institucional del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “De las Fuerzas Armadas”.

Capítulo III: En este capítulo describimos detalladamente las diferentes etapas del desarrollo del video como es la recopilación de la información, análisis de la información, diseño y edición del video y las pruebas del video.

Capítulo IV: Se describen los Resultados obtenidos del video institucional, de tal manera que permitan corroborar los beneficios para el personal docente, administrativo, estudiantes y comunidad en general del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “De las Fuerzas Armadas”.

Capítulo V: Se establecen las Conclusiones a las que se llegaron luego de la recopilación de información, análisis, desarrollo y pruebas del video Institucional y las recomendaciones que se tienen que tener en cuenta para el buen funcionamiento.

**CAPÍTULO I**  
**DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA**

## 1.1 Formulación del problema

El Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “De las Fuerzas Armadas” en la actualidad no cuenta con los equipos profesionales necesarios para realizar un video institucional como por ejemplo los drones para realizar las tomas aéreas y de distintos ángulos que podamos obtener en los distintos pabellones del instituto y a la vez que permita conocer las carreras técnicas profesionales que ofrece la institución educativa.

En la actualidad el instituto no dispone de cámaras profesionales como una Nikon o canon, micrófonos de alta calidad como el Micrófono Rode VideoMic Go y algún programa de licencia para la edición del video que se realiza en las tomas aéreas con el dron al poder realizar todo tipo de grabación como capturas estáticas y el manejo adecuado como utilizarlo y en qué momento adecuado usarlo. Además, no dispone de personal preparado para la creación de este material y el manejo con un equipo de drones.

Un dron es un vehículo no tripulado que por ello es manipulado a control remoto o también a través de una aplicación para smartphones o tablets. Por ello el dron solo se puede utilizar a una altura máxima 120 metros y con un alcance visual máximo de 500 metros.

Tomando en cuenta que la institución no cuenta con las tomas aéreas panorámicas tanto de los pabellones como de las demás carreras institucionales que promocióne las diferentes carreras que ofrece, por ello necesitamos la aprobación necesaria y permiso del Ex Director del Instituto para poder realizar así una excelente creación de este material multimedia con los equipos necesarios y personal capacitado.

Este material multimedia y creación de este video lo podemos implementar con el dron y los equipos necesarios y así poder permitir y conocer las diferentes instalaciones que tiene el centro educativo como su biblioteca, sus aulas, pabellones y auditorios, del IESTPFFAA. Así mismo este material multimedia se encontrará subido en la página web y en la página de Facebook y YouTube.

Se pudo concluir que el diseño y creación de un Video Institucional rige una serie de procedimientos convencionales para una mejor calidad de producción, y de esta forma dar a conocer información importante de nuestra institución al personal que realizó servicio militar en las diversas instituciones militares.

### **1.1.1. Problema general**

1.0 ¿De qué manera la creación y edición de un video institucional basado en drones mejora la calidad del contenido de videos existentes, para mejorar la promoción del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “De las Fuerzas Armadas”?

### **1.1.2. Problemas específicos**

1.1 De qué manera las imágenes de alta resolución y captadas de un dron profesional, mejoran la calidad de las imágenes existentes en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “De las Fuerzas Armadas”.

1.2 De qué manera los audios de alta definición mejoran la calidad sonora del contenido existente para el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “De las Fuerzas Armadas”.

1.3 De qué manera las filmaciones aptadas desde un drone profesional, mejoran la calidad de los videos existentes en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de las Fuerzas Armadas.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo general**

1.0 Crear y diseñar un video institucional para el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “De las Fuerzas Armadas” con imágenes y videos actuales y mostrar los trabajos que se realizan para las futuras campañas de difusión.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

1.1 Capturar imágenes con formato de alta calidad usando un dron profesional.

1.2 Generar contenidos acústicos de alta definición para la música y la narratividad del video institucional.

1.3 Realizar filmaciones de alta resolución para mejorar el contenido grafico del video institucional.

### **1.3 Justificación**

La actividad de edición de videos es una tarea muy importante en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “De las Fuerzas Armadas”. Actualmente es que para esta labor se utilizan cámaras no profesionales, así como celulares de baja resolución, por lo tanto, la calidad de la imagen, no es buena, la institución tampoco dispone de drones profesionales, que son implementos muy importantes para realizar las tomas panorámicas desde distintos ángulos.

Deficiencia en el proceso de elaboración de videos implica altos costos, así como tiempos no aceptables en la producción tal es así que según coordinaciones realizadas con el ex director de la Institución de Educación Superior Tecnológico Público “De las Fuerzas Armadas”.

Por ello se decidió implementar un sistema de grabación de videos basados en drones que permita mejorar significativamente la calidad del audio e imagen. Así como reducir los tiempos utilizados en este proceso.

**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEÓRICO**

## 2.1. Estado del arte

### Antecedentes del estudio

Se realizaron búsquedas de asesorías de trabajos realizados precedentemente realizados que guardan concordancia con el trabajo de aplicación técnico profesional que se viene desarrollando, hallándose algunos antecedentes que se citan a continuación:

Pillajo y Zapata (2019), en investigación “Estudio técnico del estado del arte sobre el procesamiento digital de imágenes de 360 grados orientado a la navegación de vehículos aéreos no tripulados (DRONES)” demuestra una tesis práctica de cursos en ambas décadas, sobre prácticas de elaboración de la creación audiovisual y edición de los videos e imágenes que van dirigidas a las trayectorias de los drones, por ello se han realizado varias encuestas de acuerdo al material de trabajo al fundamentarse y asesorarse, La conclusion de esta monografía enseñan varias técnicas que se pueden emplear. Para el tema de investigación es logren un video promocional.

Herrera (2019), en este trabajo de investigación titulado “Uso de drones en proyectos audiovisuales en los estudiantes de cuarto semestre de Comunicación Social de la Universidad de Guayaquil” este proyecto está liderado por los alumnos que investigaron nuevos proyectos de drones como un material de trabajo principal para ejecutar capturas aéreas de un sector preciso y así resaltar sus trabajos audiovisuales, enseñándoles las habilidades primordiales del uso de un aeroplano dirigible y así poder perder el temor de volar un drone y que sea bien controlado y pueda explorar su funcionamiento correctamente y que sea establecido por un profesional como guía de drones en los medios de comunicación basado en estudios de información con el entendimiento de trabajo de videos aéreos estableciendo así su propio proyecto de trabajo y su profesionalismo, solo tienen que tener admiración de por aprender las nuevas técnicas y progreso que es lo que uno ofrece.

Calleja (2016) en su proyecto titulado “El control remoto de un drone” presentó el manejo del control remoto de un drone cuadricóptero. Para ello, elaboró un método que permite dirigir un drone mediante la manipulación de la palma de la mano. La idea fue poder dirigir el drone con los movimientos de la mano. Si se quiere emerger el drone, se debe elevar la mano. Por ello, para girar el drone se debe girar la mano, y por último si deseas desviar el drone tenemos que desviar la mano. Para poder realizar estos desplazamientos se requiere el un sensor de ultrasonidos que debemos incorporar añadiendo un microcontrolador, por último, se trayectó una placa de circuito impreso o PCB donde poder instalar el microcontrolador con distintos periféricos necesarios. También se ha planteado y elaborado un chasis donde se instala todo el sistema.

Alvear (2018) en su investigación “Diseño e implementación de una aplicación web para gestión, control y difusión audiovisual en el sector de los drones de carrera” tuvo como finalidad el uso de drones y trabajos que realizaron los drones de carrera, estos mecanismos manipulados a control remoto, los cuales se realizan a horas del día y su manejo de utilidad es ilimitado. Diferentes tipos de grabaciones para todo tipo de eventos ya sean, cine y videos cinematográficos. Siendo un costo no tan elevado en la cual se podría también realizar tomar aéreas las cuales ya no sean de un lugar como un helicóptero y una persona realizando las tomas de videos aéreas. También buscó el personal capacitado para realizar todas las tomas aéreas correspondientes que se pueden realizar durante el transcurso de la filmación de videos en la parte aérea. Se conoció también el funcionamiento de una aplicación Web y multidispositivo que optaran para el trabajo de videos, la cual podría realizarse un proyecto de investigación mediante el programa de software y registrar el usuario y la persona que controla el funcionamiento de este aparato que realiza cualquier tipo de eventos las cuales pueden ser usados en el aire y así realizar cualquier tipo de tomas aéreas y el buen funcionamiento que realiza el personal capacitado.

Colca et al. (2018) en su tesis “Drone & Dreams: Professional Production”. Universidad San Ignacio del Oyola – Lima – Perú. se basaron en emplear el dron como un mecanismo tecnológico, que se puede emplear en buena calidad y perspectiva de los videos que se realizan en las tomas aéreas y de cualquier tipo de ángulos que se pueden presentar, teniendo así excelentes tomas realizadas por los alumnos, la cual puede mejorar una nueva tecnología moderna para realizar todo tipo de videos y una excelente producción, además este material de trabajo permitirá realizar una publicación y elaboración de baja demanda pero con rendimiento competente ante el cliente o usuario, y pueda obtener en el mercado cinematográfico. También se pudo agregar a este trabajo el dictado y aprendizaje de cómo utilizar adecuadamente el dron antes durante y después del desarrollo, ya sean fotos o videos y así poder lograr una perspectiva necesaria y darle esa autenticidad al desarrollo, y manejo de pautas en forma general al momento de practicar su uso y funcionamiento y así poder realizarlo en el campo o en cualquier tipo de evento social.

## 2.2. Bases teóricas

### 2.2.1 ¿Qué es un video educativo?

Bravo (1996) define al video educativo como “uno de los medios didácticos que, adecuadamente empleado, sirve para facilitar a los profesores la transmisión de conocimientos y a los alumnos la asimilación de estos” (p. 100).

Con respecto a la definición, se infiere que un video educativo es un medio formativo, que sirve para permitir a los docentes transmitir sus conocimientos hacia sus estudiantes.



Figura 1. Estudiante realizando un video educativo (Acuña, 2019)

### 2.2.2 ¿Qué es un Drone?

Mamani (2017) señala que también es conocido como un vehículo aéreo no tripulado (UAV), su traducción es un avión, vehículo o barco no tripulado con cierto grado de autonomía, debido a la novedad de las aplicaciones civiles, es difícil llegar a un consenso. En algunos casos, su definición cuestionará si el sistema responde al concepto de drones, por lo que existen múltiples términos que se utilizan más o menos para referirse a dicho avión.



*Figura 2.* Persona realizando tomas fotográficas aéreas (Adron, 2019)

### 2.2.3 ¿Qué es un video?

El vídeo es un sistema de captación y reproducción instantánea de la imagen en movimiento y del sonido por procedimientos electrónicos. Como medio audiovisual tiene una serie de características que lo distinguen del resto de los medios que conforman el ecosistema audiovisual (Bravo, 2018, 9. 3). Es un procedimiento de difusión fotográfica de la ilustración y de la música mediante una técnica creativa. Como forma audiovisual tiene una particularidad que lo diferencia del ambiente que se adecua al programa de videos.



*Figura 3.* Filmadoras profesionales para realizar un video (GB, 2017)

#### 2.2.4 ¿Qué es una cámara fotográfica?

Sierra (1992) la define como “un aparato es cuyo interior se alberga la película, y cuya misión es la de formar sobre ella una imagen, en las mejores condiciones posibles, del tema o modelo que se requiera fotografiar” (p. 22). Su construcción está basada en la cámara oscura, y consta de dos parten bien diferenciadas, el objetivo o el lente, y cuerpo o cavidad que alojará a la película.

Es un dispositivo que se utiliza para poder capturar imágenes o fotografías, la cual su función es poder realizar todo tipo de trabajo y calidad de servicios, la cual esta dividido en el lente y cuerpo de la cámara que se realizara para poder realizar la captura.



*Figura 4.* Cámara profesional para realizar trabajos fotográficos (Villa, 2020)

#### 2.2.5 ¿Qué es un video digital?

(Orcasitas, 2011, p. 110). “La habilidad de combinar el video digital con otras herramientas educativas, brinda la oportunidad de revalorizar el concepto puramente representativo del video, tomándolo como elemento para la actividad de comunicación entre la comunidad educativa”

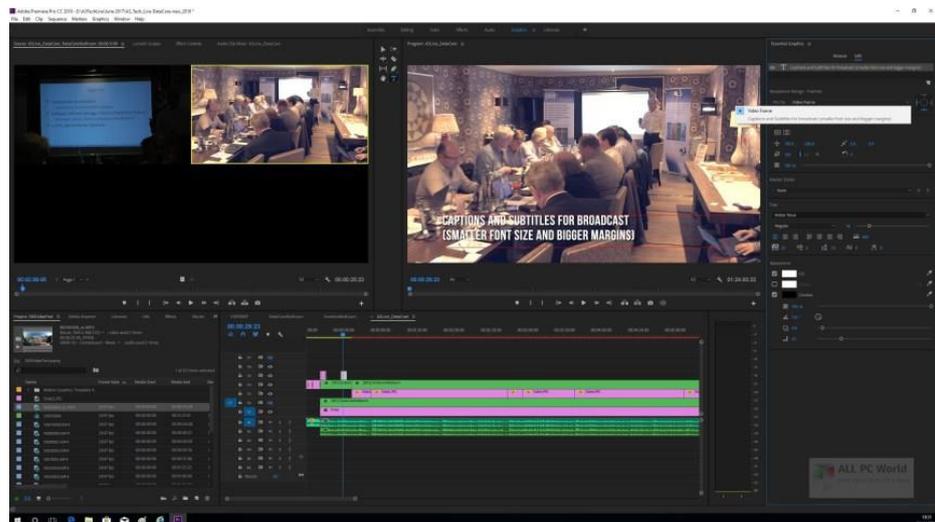
La destreza de unir un video Digital con otros materiales constructivos, brinda la conformidad de encarecer el concepto de un enfoque de un video para el trabajo de relación entre la corporación pedagógica.



*Figura 5.* Realizando un video digital con una cámara fotográfica  
(SocialMediaPlatino, 2018)

### 2.2.6 ¿Qué es el adobe premiere pro y para qué sirve?

Adobe Premiere Pro es un programa donde se realiza ediciones y publicaciones de videos. Es parte de la serie Adobe Creative Suite, es un editor de campo de diseño gráfico, editor de video de fotos e imágenes, donde se puede realizar cualquier video o spot publicitario.



*Figura 6.* Edición de un video en el programa adobe premiere pro  
(Kapomail, 2019).



Figura 7. Logo de adobe premiere pro (El Blog del Seriefilo, 2015).

### 2.2.7 ¿Para qué sirve after effects?

El programa de after effects es una aplicación que realiza una edición y construcción de realizar gráficos en movimiento. Se emplea primordialmente para la posproducción de gráficos en desplazamiento, efectos especiales en versiones de 2D Y 3D de la edición del programa.

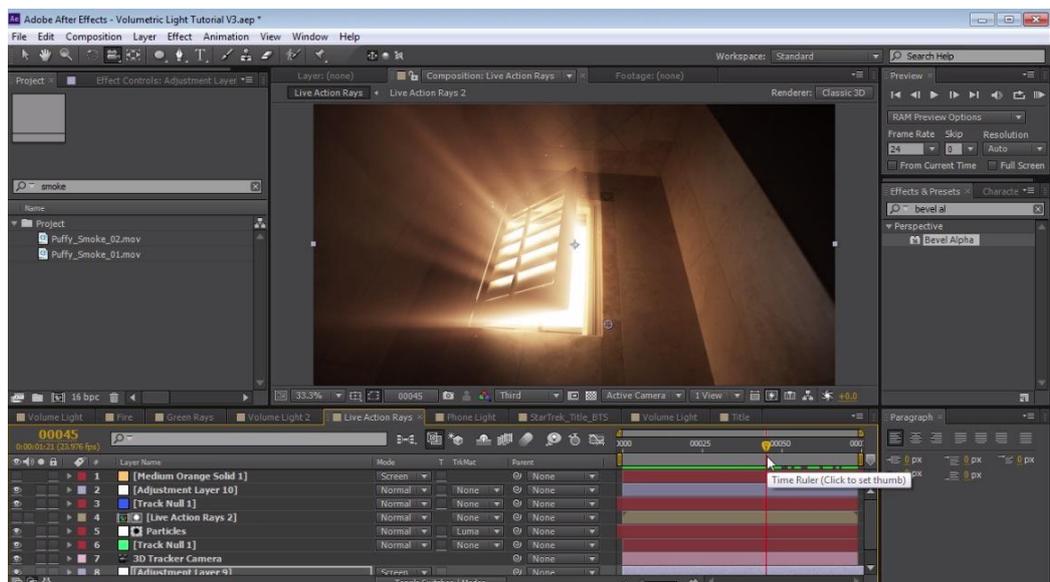


Figura 8. Edición del programa de after effects (Navalon, 2015)



*Figura 9.* Logo de after effects (Camus, 2020)

## 2.2.8 ¿Qué es el programa de Filmora?

Filmora es un editor donde se puede realizar ediciones de alta calidad utilizando gran variedad herramientas como los efectos de transiciones, filtros, imágenes y capas, también la velocidad y tiempo que nosotros tendremos que implementar en el audio y la imagen que tendremos que insertar, y así poder obtener un trabajo que nosotros necesitemos.



*Figura 10.* Ventana del programa de Filmora pro 9 (Broncano, 2019).



*Figura 11.* Logo del programa de Filmora (Broncano, 2019).

**CAPÍTULO III**  
**DESARROLLO DEL TRABAJO**

### **3.1. Finalidad**

La finalidad del presente trabajo de investigación es contar con un video institucional de alta resolución en 4K la cual se puede realizar mediante un dron las tomas aéreas y las capturas de distintos ángulos, por ello debemos tener el programa adecuado para poder realizar una gran calidad de audio, con diferentes ángulos de toma aérea de los distintos pabellones e instalaciones del instituto y de los alumnos sus carreras, y con un gran contenido de imágenes y animación con el fin poder llevar a cabo este proyecto a los distintos alumnos y puedan conocer como es y qué es lo que brinda el instituto para todo el personal licenciado de las FF.AA.

### **3.2. Propósito**

El propósito de este trabajo de investigación es utilizar herramientas como el software profesional Adobe Premiere Pro CS6 para la edición de video promocionales para el IESTPFFAA, además se puede utilizar programas como el Wondershare Filmora para poder realizar los videos más rápido pero ,para ello, se tendría que descargar sus plantillas de textos y transiciones.

Por ello el dron que se puede utilizar ,para realizar estos videos, pueden ser un PHANTON 4 PRO , el cual puede realizar las tomas aéreas y capturas de distintos ángulos, y una cámara profesional de marca CANON EOS 80D de alta resolución que presenta mayor longitud de lente de 50 milímetros 18x35 , esta se utiliza para retratos y 200milímetros que se puede realizar para las tomas de larga distancia y también cuenta con el flash que cumple la iluminación en lugares oscuros y para culminar se tiene el programa de adobe audition CS6 , que es para realizar la buena grabación y edición de voz pero se emplea con un micrófono dinámico shure SM58 para poder realizar la edición de voz para un video.

### **3.3. Componentes**

Para el desarrollo de este video promocional para el instituto de Educación Superior Tecnológico Público “De las Fuerzas Armadas”, se ha contribuido por varios tipos de componentes, diferentes herramientas de trabajo que fueron implementados en el tiempo de su elaboración creación y pruebas de videos.

Teniendo las herramientas necesarias para realizar este trabajo, se inició con la toma necesaria de los pabellones e instalaciones que se necesitan para el video, luego se creó un informe sobre lo que se debe redactar y hablar, se utilizará el programa para la edición de voz, Adobe Audition CS6, luego se realiza el video y se trabaja con el programa Wondershare Filmora; por último, se descarga todas las plantillas de textos y animaciones necesarias para utilizarlas en el video.

**El controlador de vuelo:** Es una de las partes importante de un UAV. de la que es encargada del funcionamiento y estabilidad de los sensores del dron.

**Dron:** Es un mecanismo de vehículo de alta tecnología sin nombre, más conocido como "abeja macho" que está controlado por un tripulante que lo realiza con un control remoto.

**GPS:** Es una de las proporciones y de las coordenadas de la UAV (No todos tienen ese sensor)

**Cámara fotográfica:** Es uno de los dispositivos que tiene como finalidad capturar imágenes estáticas ya sea personas, paisajes o cualquier tipo de evento casual.

**Lente de cámara:** Es una parte que dirige los rayos hacia la persona o imagen que se le realiza, con él se puede realizar las tomas de larga distancia o acercamiento para las tomas fotográficas de todo trabajo eventual que se quiera realizar.

**Flash de cámara:** El uso del pre - flash tiene como uso de una toma fotográfica nocturna para que así sea más precisa y clara la toma de retratos o imágenes y aclaramiento y precisión para la buena captura de fotos.

**Adobe Audition:** Es un programa que permite realizar la edición de música como el cambio de sonido y de la voz, donde también se puede cortar el tiempo necesario para un trabajo mucho mejor.

**Wondershare Filmora:** Es un programa de editor de video donde se puede realizar cualquier tipo de video y poder editarlo a nuestro criterio de edición.

**Transiciones:** es una de las herramientas que realiza del programa Wondershare Filmora, donde se puede realizar el cambio de las diferentes escenas de imágenes y fotos en una edición de un video.

**Textos o animaciones:** Son las plantillas en las cuales se puede realizar y personalizar a nuestro propio estilo para crear un video promocional o institucional.

**Pista de música:** Es la parte del programa Filmora donde se puede editar el tiempo y poder cortar la precisión de la música o edición de voz que realicemos.

**Pista de video:** Es uno de los procesos por el cual se puede realizar el montaje de un video ya grabado y así poderlo cortar y darle el tiempo y velocidad a nuestro criterio.

## Componentes Utilizados

### Materiales:

Mediante esta tabla veremos los materiales que hemos utilizado para la realización de nuestro video institucional:

Tabla 1

*Detalles de materiales usados para la edición de videos*

cantidad	materiales
1	Laptop
1	computadora
2	parlantes
1	Cámara digital
1	Obturador
1	Filmadora 4k
1	Dron
1	Transmisor de video
1	Placa de control de vuelo
1	trípode
1	Lente de cámara
1	Micro SD
1	Memoria 64Gbs
1	Batería
1	Cargador de batería

De esta forma, se pudo recopilar alguna toma fotográfica en las instalaciones del instituto con el objetivo de determinar el proceso para la edición del video promocional de las carreras.



*Figura 12.* Patio de formación académico del IESTPFFAA



*Figura 13.* Patio de formación académico del IESTPFFAA



*Figura 14.* Olimpiadas del IESTPFFAA



*Figura 15.* Campo deportivo del IESTPFFAA



*Figura 16.* Concurso de Danzas Típicas de la IESTPFFAA



Figura 17. Desfile de 28 de Julio de la IESTPFFAA



Figura 18. Desfile del programa BECA 18 del IESTPFFAA



Figura 19. Desfile de la IESTPFFAA



Figura 20. Aula y Taller del IESTPFFAA



Figura 21. Plantel del IESTPFFAA



Figura 22. Auditorio de la IESTPFFAA.



*Figura 23.* Charla para los alumnos de la del IESTPFFAA

### **3.4. Actividades**

#### **3.4.1. Propuestas de las actividades realizadas**

##### **a. Propuesta comunicacional**

El video representa una idea organizada, con la mejor calidad gráfica disponible que promocioe el lugar de la institución educativa del IESTPFFAA, paralelamente mostrando los ambientes de la zona. Teniendo un proyecto que colabora con la educación.

##### **b. Desarrollo del concepto de video**

Este video tiene como objetivo promocionar el IESTPFFAA, como una institución educativa nueva e innovadora, que se caracteriza por sus instalaciones y laboratorios bien equipados. Por ello, se debe saber lo que es un video audiovisual y las etapas de desarrollo y actividades que se pueden realizar.

La elaboración del video y el orden de los temas que se desarrollará el video será con una introducción del lugar, es decir del instituto, continuando con la presentación de poder brindar toda la información necesaria al personal de tropa licenciada que deseen postular al IESTPFFAA y así mismo que los estudiantes puedan elegir una de las 13 carreras profesionales del instituto, siendo un verdadero profesional en cualquier modalidad que desees optar, y que al culminar satisfactoriamente tus estudios el instituto te brinda todo lo necesario para que así puedas tu laboral en cualquier centro de trabajo de

acuerdo a tu modalidad de estudios realizados que a fin de ello tu puedas obtener tu doble certificación acreditada por Fanshawe Coler de Canadá.

En base al logo oficial del instituto se utilizará herramientas o ilustraciones acordes en estilo, color, tipografía, etc. Los elementos que sean necesarios; que funcionen de una manera armoniosa con dicha imagen.

La duración de cada tema deberá ser aproximadamente de diez segundos (10), en total el video realizado dura aproximadamente diez minutos con cuarenta y cinco segundos (10:45), resumiendo la información obtenida y abastecimiento de conocimiento e interés al espectador.

### **c. Aplicación del Video**

El objetivo principal de este proyecto es implementar una nueva tecnología para poder realizar este tipo de video, el proceso de producción, los materiales necesarios que se han utilizado en este trabajo, para así obtener como resultado un video institucional y dar a conocer los beneficios que brinda las carreras profesionales del IESTPFFAA, de esta manera los jóvenes que deseen postular puedan conocer y estar orientados e informados sobre el lugar, precios y demás detalles para la postulación de beca 18 las cuales cualquier duda podrá encontrarlo en la página del IETPFFAA y en la información del video realizado.

Esta herramienta audiovisual permitirá apreciar de una manera más completa y enriquecedora, lo que significa visitar este lugar de centro de estudios, optimizando su tiempo de visualización

Una vez que cumpla con todos los requisitos para realizar la aplicación de video acorde a los requerimientos del objetivo, se ha hecho un escrutinio de maneras viables de aplicar el video por otros medios de difusión.

Las características del video y las partes que lo conforman, permiten:

- Que las cápsulas, es decir los segmentos de cada atractivo turístico, merecen un trato especial proponiendo una presentación individual de cada uno presentándolas como reportajes, obteniendo un aporte más al video principal.
- Editar versiones cortas y/o diferentes para ser presentada en diferentes medios que promueven productos y son de accesibilidad masiva como el internet.
- Las locaciones de filmación que se realizaron en sí, han sido escogidas de acuerdo a un análisis de ubicación y de importancia de los alrededores del plantel del instituto. Esto se logró gracias al centro de prácticas de OTIC donde se recolecto toda la información de imágenes y videos necesarios para realizar este proyecto.

### **3.4.2. Procesos para una edición audiovisual**

Dentro de la creación y elaboración del video, hay procesos para producción de un material audiovisual, ya sea para un spot publicitario, propaganda o publicidad, para ello se debe seguir ciertos pasos a realizar y así cumpla con los objetivos necesarios.

Es evidente que para realizar la elaboración de un video se siguen tres pasos esenciales que son “la preproducción, la producción y la posproducción”, pero este proyecto también aplica para cualquier trabajo audiovisual que se realice, como los videos musicales, documentales, edición de manejo de videos corporativos videos publicitarios.

Como resultado, el proceso de elaboración se realiza en la actividad que se desarrolla al comienzo del video y la creatividad en imágenes y sonidos, por ello es indispensable lo que se quiere realizar en la edición del video para el instituto.

Sin embargo, para realizar estos tipos de videos ahora se puede contar con equipos de alta calidad y que sean necesarios para la edición de este proyecto, para que así puedan realizar este tipo de trabajo fácil y rápido, como el dron, una nueva cámara fotográfica profesional que cuente con todo los instrumentos necesarios para realizar todo tipo de tomas fotográficas, lejanas como cercanas y el software necesario para poder editar el audio como video institucional, por ello es necesario que determine que es lo que se

necesita para poder realizar este proyecto de investigación. Así se logre realizar en menos tiempo necesario y practico este trabajo realizado.

Por ello se describirá cada paso del desarrollo de creación y elaboración en sus diferentes fases, desde el inicio que empieza, pasando por una elaboración de guiones para realizar el video, edición de audio y video, pruebas antes de la finalidad del producto audiovisual.

### **Preproducción, Producción, Postproducción**

No puede hallar una conformidad en la designación de las distintas fases en el procedimiento de este proyecto de investigación, sin embargo, efectivamente se tiene un convenio

En este punto se va a examinar tres considerables puntos muy importantes

#### **A) Preproducción**

Se puede incluir varias fases y antecedentes tales como:

- Recopilación de información ilustrativa
- Resultados audiovisuales.
- Argumento intelectual y argumento técnico
- Apreciación de argumentos
- Descripción y entrevista
- Ubicaciones

Como ya se ha dicho anteriormente, la producción requiere ciertos pasos para generar un trabajo audiovisual. Lo primero es la preproducción, ya que en el trayecto de una idea específica para realizar este tipo de video es enfocarse como realizar este proyecto la cual tenga varias expectativas para el instituto.

También consiste en la elaboración del proyecto, el planteamiento que se le dará al trabajo de investigación, el análisis del argumento, las horas y días de creación y evolución. Con el fin de poder realizar el resultado con las ideas que se han podido realizar para poder grabar, y así obtener una conclusion del proyecto final.

Igualmente, los trabajadores que conocen el argumento de la tesis, deben exponer un balance de lo que costará la edición del video, tanto en lo práctico como los softwares que se podrá utilizar para el video, de este modo contar con el personal experto y creativo para poder crear y diseñar el video que se quiere realizar.

Es primordial que desde un comienzo se debe quedar claro en lo que se quiere realizar, lo que se necesita para poder realizar el video institucional, que tipo de software se necesita y así pueda permitir el rendimiento del desarrollo de la elaboración del proyecto de video.

En la preproducción debe de disponer todo lo indispensable para realizar satisfactoriamente la etapa consecutiva, la prueba. De modo que cuanto se haya preparado los equipo para este tipo de proyecto, más claro y conveniente será la prueba de trabajo.

Por lo tanto, ya que esta aceptado el presupuesto por las personas que desean el proyecto de video y al momento que se ha dado el buen trabajo realizado del proyecto, se inicia a editar y crear varias partes de la preproducción.

Lo fundamental es que el conductor elabore el guion del trabajo del material de video que necesita para que así el personal de trabajo pueda tener conocimiento sobre la elaboración del video institucional que se realizara.

Deben conocer o tener noción que tomas se podría realizar o de qué manera se podría hacer las tomas fotográficas tanto aéreas como estáticas, para que así no tengan ninguna dificultad para cuando se haga el trabajo de video institucional. Por ello es que se recurre a un story board.

El story board es la visualización de todo el trabajo audiovisual o de ciertos puntos de lugares que se necesita, es por ello que el editor antes de realizar este tipo de trabajo primero tiene que encuadrar y precisar las tomas que se realizarán, al momento que se realizaran los movimientos con las cámaras dentro del tipo de escena que se podrá trabajar.

Es fundamental tener en claro que el ambiente debe cumplir con todas las expectativas que requiere así el lugar donde se realice la filmación cuente con todo equipo necesario para que cuando el personal observe el trabajo, quede impresionado con el trabajo de video realizado.

Otro fundamento que nosotros necesitamos, es el plan de trabajo, este es elaborado por el editor que realiza el video que al momento de realizar la edición de video antes de ello pasa al guionista, para que así el editor de video no tenga ninguna dificultad al realizar la edición de cada ambiente de trabajo donde se realizó las correctas tomas de video y vea la hora de su ejecución y cuánto tiempo se tomará en cada escena o toma realizada, con el fin de que el proyecto sea practico y no se pierda detalles de lo que se realizara las tomas fotográficas y grabaciones .

Lo más fundamental del trabajo es el personal capacitado, por ello es muy primordial saber escoger al personal apto, sea masculino o femenino.

Para ello se realiza una entrevista personal a cada uno de ellos y tomarles diversar preguntas fundamentales tanto practico como técnico, entre ello interviene el director donde se le asigna para esta entrevista personal que se realiza a cada uno de ellos y cumplan con todos los requisitos apropiados para poder trabajar.

Y, por último, es necesario recurrir al personal de equipo de trabajo en la cual se responsabilizará en el trabajo de ediciones de videos e imágenes dentro del proceso de elaboración de audiovisuales.

**Director:** Es el encargado de conducir al personal técnico, y a la vez es el principal encargado de la puesta en escena de un producto audiovisual. En otras ocasiones es el creador del guion. También cuenta con un auxiliar en quien delega alguna labor.

**Productor:** Es el que dispone del personal de la cantidad necesaria para poder realizar el trabajo audiovisual, asignando al personal a sus labores, conociendo y priorizando el trabajo del personal asignado.

**Guionista:** su labor es de poder realizar el trabajo y poder realizarlo con la idea del director y así plantear una sola idea.

**Escenógrafo:** es el que se encargado del bosquejo, armado y estructurado de la escenografía de la filmación.

**Director de fotografía:** su función es poder cuadrar las escenas estáticas y lineamiento en el stoty board.

**Camarógrafo:** es el encargado del desplazamiento de los movimientos de los equipos de movimientos de cámaras y la correcta utilización de imágenes.

**Iluminador:** Es el que arma y monta todos los equipos de iluminación de las cuales para poder realizar un video hay seis tipos:

- Focos led ajustados a tu cámara
- Softboxes de limoStudio: luz suave y ligera.
- Luz redonda para grabar
- Focos led delgado y ligero
- Reflectores de luz para eliminar las sombras

**Sonidista:** Es la persona que se encarga de los equipos de sonido necesarios para la edición de audio.

**Continuista:** es el que realiza las tomas y las posiciones del ingreso de las personas de los videos que se realizan.

**Editor:** Es el que se encarga de poder editar el trabajo realizado de la edición del video y así poder realizar este tipo de trabajo finalizado.

La preproducción, como ya se ha destacado, es un desarrollo primordial, dentro la creación audiovisual, pues el primer paso para este gran proyecto es que se logre este gran trabajo realizado mediante un video publicitario, corporativo o documental.

Por ello es necesario que todo se organice detalladamente, sea rápido y eficaz y sobre todo que no haya ningún inconveniente al poder realizar este tipo de proyecto.

## **B) Producción**

La producción de este proyecto es el segundo paso de esta elaboración audiovisual de imágenes y sonidos. En este proyecto planteado durante la preproducción, se ha podido realizar los días, semanas y también meses de iniciativa para así reducir el tiempo necesario que se necesitábamos para culminar este video.

En este proyecto de investigación, ya podemos contar con el personal necesario e instrumentos adecuados, como las cámaras profesionales, elementos de iluminación, materiales de sonido, y preparar detalladamente donde se realizará la toma del video con personal capacitado para esta producción.

Aquí influye bastante la coordinación el director donde él es el encargado del set de filmación y ambiente del lugar y los equipos necesarios ya que es el que tiene el compromiso de las ideas de poder plantear un guion correcto, creativo y de buen aprovechamiento en el desarrollo del proyecto.

Pero también deposita toda su máxima confianza en el personal de trabajo, ya que ellos cuentan con la capacidad necesaria para poder realizar cualquier tipo de trabajo o inconveniente que se les presente y con toda la producción para poder realizar este tipo de proyecto a realizarse, así como encargado del proyecto todo depende de el para poderse realizar de manera satisfactoria con un presupuesto adecuado para llevar posible este proyecto de investigación.

Es notable recalcar que esta fase de inteligencia y aptitud ante una destreza dentro de la elaboración son muy notables, ya que esto podrá impulsar al director a poder realizar excelentes tomas, a seleccionar la iluminación que se necesita para realizar el video, también realizar las tomas de distintos ángulos y con un excelente desplazamiento con la cámara 'a pesar que él no pueda realizar con la cámara' ya que los actores puedan reflejar y manifestar, mediante su trabajo la meta de expresar lo que requiere el video.

La preproducción incluye una serie de fases donde se conlleva y se necesita equipos profesionales y son pocas las personas que lo utilizan. Por ello es necesario contar con todas las fases de producción con el personal capacitado para poder realizar este tipo de proyecto de investigación audiovisual y poder realizarlo con los programas adecuados para que así no haya ningún inconveniente.

En el caso de este proyecto de investigación, se realizó a inicios de septiembre del 2019 hasta noviembre del 2019, se podría decir aproximadamente 3 meses. La producción se llevó a dar el alcance entre diciembre del 2019.

### **C) La postproducción**

Una vez finalizada las grabaciones se da paso a la siguiente fase que es la más complicada, el montaje de los componentes de video, ya que en la postproducción se mezclan la música y los efectos con los materiales trabajados en la producción.

En este desarrollo de elaboración, el personal de trabajo tiene funciones diferentes porque en la producción se necesita camarógrafos y técnicos para poder realizar la edición de videos, edición de sonido, color a la imagen entre otros productos audiovisuales.

En esta fase se incluye como las funciones de

- Montaje
- Sonorización
- Rotulación
- Evaluación
- Edición de copias

Actualmente el personal comprometido no son muchos. Aunque si es necesario poder contar con los materiales y equipos necesarios para poder realizar este trabajo de investigación, determinando así la rapidez y eficacia para realizar este proyecto de video.

Todo el procedimiento debe realizarse para este proceso de producción, estos son algunos fundamentos esenciales para realizar y poder crear un proyecto de alta calidad, ya sea para un videoclip, documental o un spot publicitario.

Solo consta seguir estos tres pasos para poder realizar este proyecto de producción de creación y edición de un video con los equipos necesarios, y así con el fin de poder realizar cualquier tipo de video a un menor plazo a realizarse.

### **3.4.3. Secuencia grafica de las fases de edición**

#### **A. Fases de la preproducción**

##### **A.1 Selección de la temática**

Primero se debe elegir el tema con el que se va a trabajar, se define el tipo de video y el contenido con el que se va a trabajar



*Figura 24.* Seleccionamos el modelo de video que vamos a trabajar

## **A.2 Creación de un guion**

Es poder crear un discurso para poder realizar antes un video. el guion puede ser de gran ayuda para definir el parlamento a transmitir antes de exponer ante una cámara o mediante un audio en el que tu deseas expresar el conocimiento adecuado y moderado sin poder equivocarte.

## **A.3 Selección de los lugares**

El lugar donde se trabajará dependerá del tipo de video, el lugar de grabación puede ser en una oficina, en un aula o pabellón, pero si estamos hablando de un video institucional el escenario importante son las aulas, pabellones y alumnos, ya que así podremos trabajar usando los materiales necesarios e implementar un video adecuado.



*Figura 25.* Lugares precisos para la toma de fotos.



*Figura 26.* Lugar de grabación para el video de la IESTPFFAA

#### **A.4 Practicar antes de realizar un video adecuado**

Como se indicó anteriormente, el guion será una guía, es muy importante practicar una grabación que no tenga validez antes de empezar a realizarla y así poder saber en qué nos estamos equivocando y los lugares adecuados que no nos servirá para nuestro video.



*Figura 27.* Prácticas para realizar un video Institucional



*Figura 28.* Videos de prácticas al realizar el video de la IESTPFFAA.

### **B. Fases de la producción**

#### **B.1. Revisión y prueba de videos**

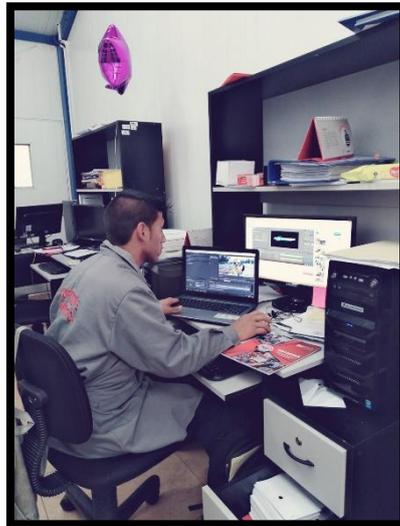
Para poder realizar y hacer un video tendremos que realizar varias pruebas con nuestra cámara digital o mediante un dron que se visualice en forma estática y de diferentes ángulos (esta puede ser con una cámara con un trípode o un dron).



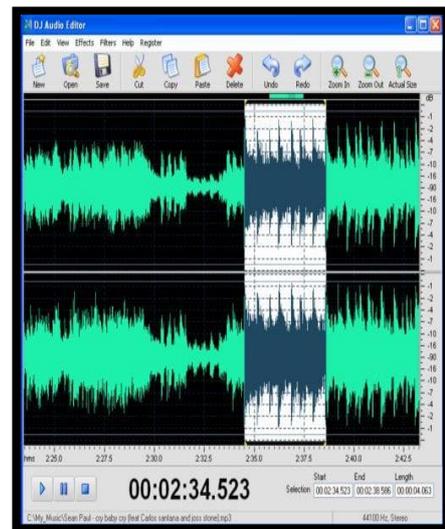
*Figura 29.* Prueba y realización de imagen para el video Institucional.

## **B.2. Cuidado con el audio**

Un mal audio puede bajar la calidad de tu video aun cuando el contenido sea muy bueno. Evita ruidos del ambiente y procura no acercarte mucho al micrófono. Consejo: realiza una prueba de audio antes de grabar todo el contenido.



*Figura 30.* Precaución en el audio al momento de la música de audio y voz



*Figura 31.* Editar y cortar el audio de la voz y la música de fondo

### B.3. Duración del video

Haz videos cortos, de 6 a 10 minutos de duración, con esto mantendrás la atención de los estudiantes.

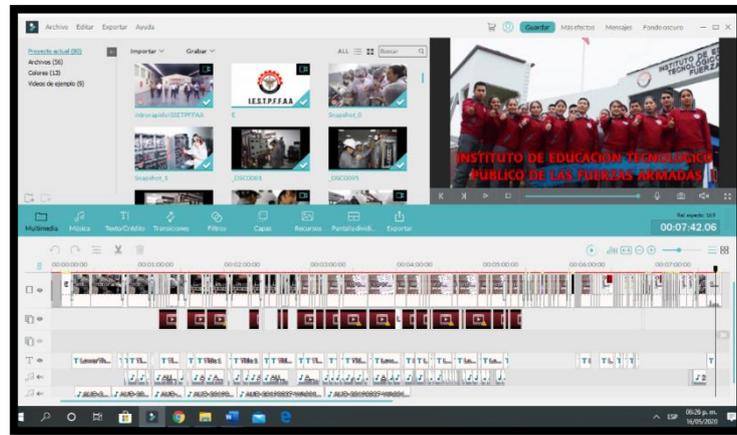


Figura 32. Duración y tiempo de video

### B.4. Definición de momentos del video

Una técnica adecuada es que empieces tu video con una pequeña introducción de lo que se verá, luego compartir el contenido y finalmente realizar un pequeño resumen del video.

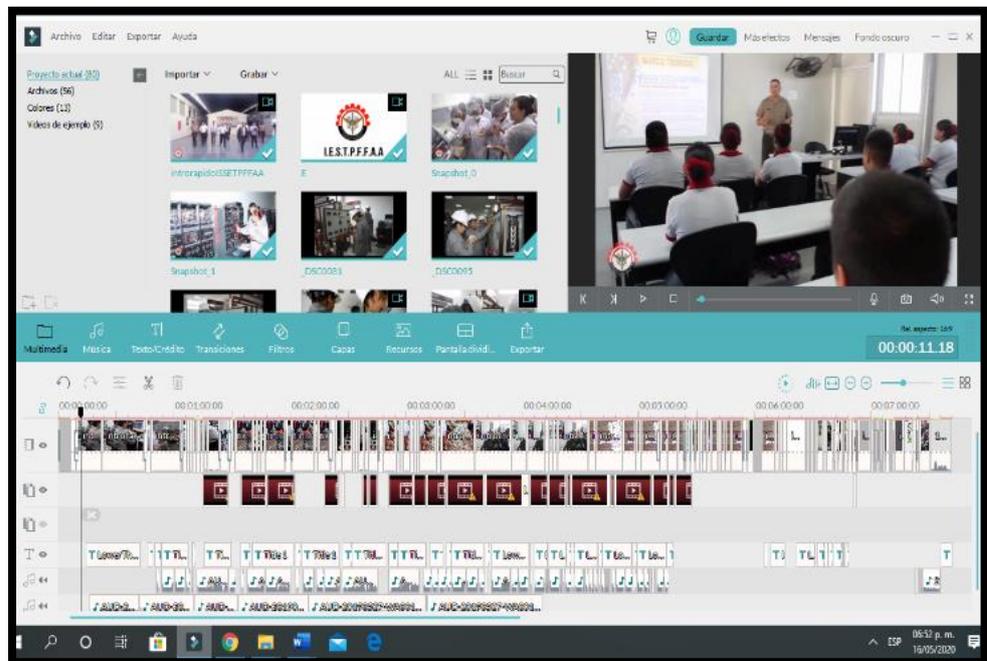
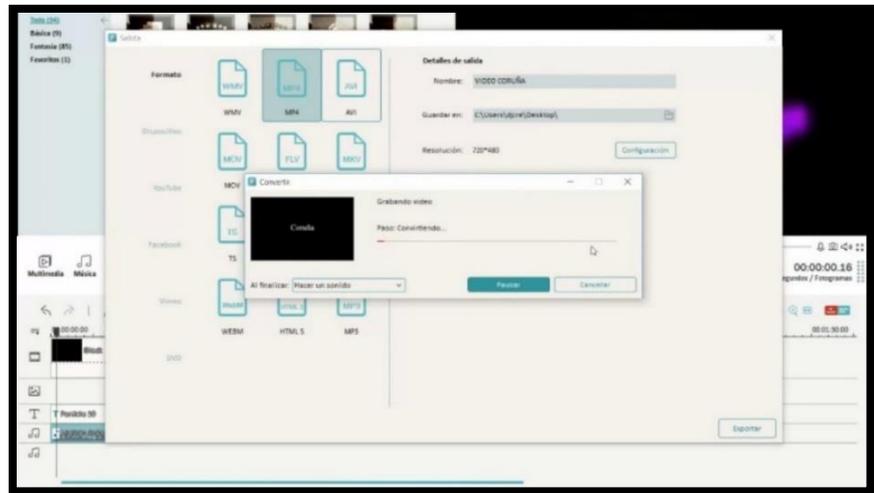


Figura 33. Definición del video

## B.5. Estado de energía

El estado de energía se planificará en la imagen y audio del video, así que tendremos que sentirnos tranquilos y cómodos, utilizar algo concreto y clara que transmita nuestra emoción.



*Figura 34. Estado de Energía*

## C. Fases De La Postproducción

### C.1. Edición del video.

Al finalizar la grabación del video, habrá que editarlo, agregando algunos textos, transiciones o imágenes que aseguren visualmente el contenido. Para esto existen programas que facilitan esta labor, entre ellos Adobe Premiere Pro 2018, After Effect 2018, Camtasia, Wondershare Filmora, Movie Maker (Windows) o iMovie (iOS) y la opción de edición de Youtube.

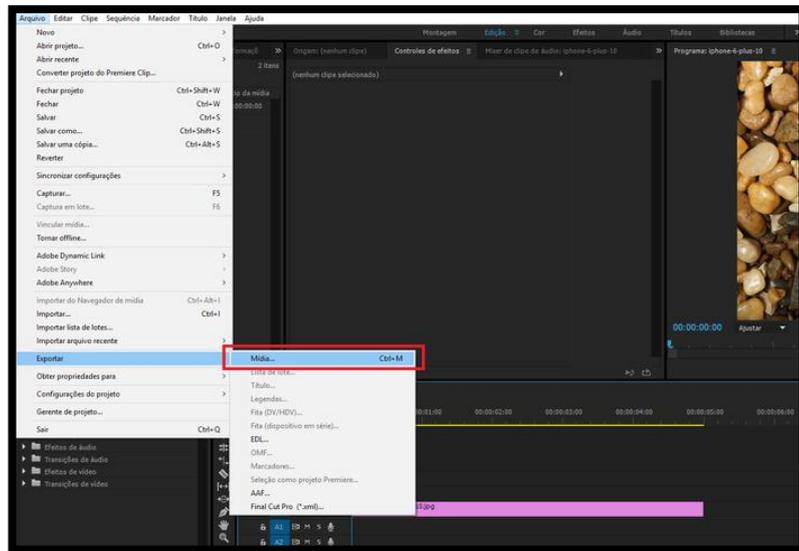


Figura 35. Edición de video

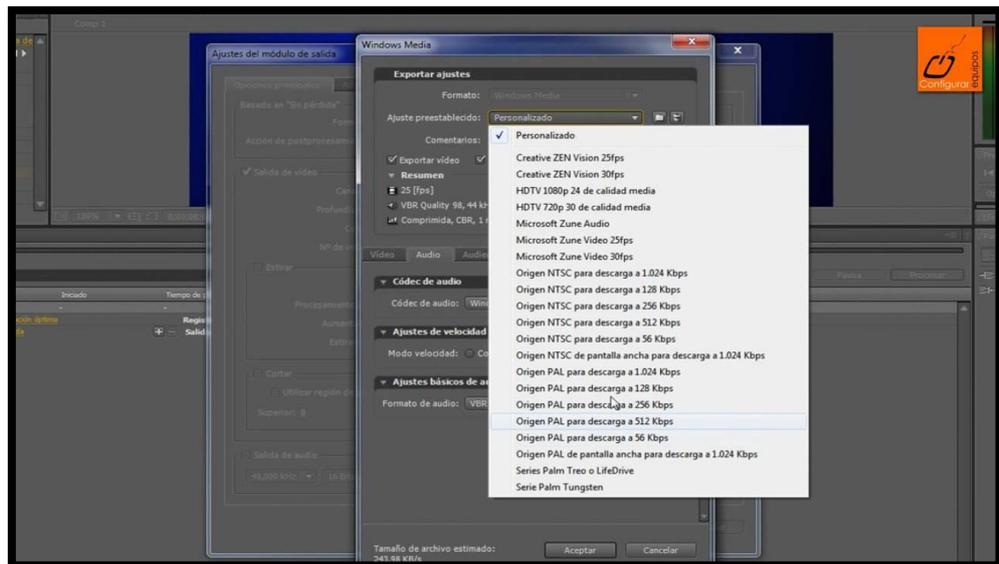


Figura 36. Personalizar el Video.

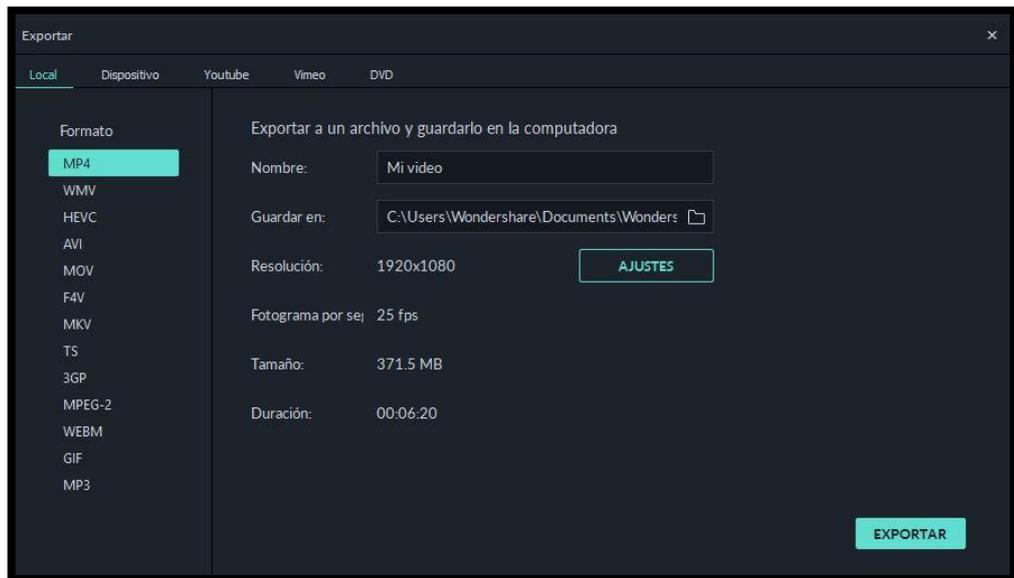


Figura 37. Exportación del video.

## C.2. Publicación del video

Al finalizar el video, solo queda publicarlo, el canal que utilizaremos dependerá de la privacidad y medios de comunicación digital que tengas disponibilidad, algunas de las opciones son: Youtube, Vimeo o compartirlo a través de Google Drive.



Figura 38. Publicación del Video Institucional.

### **3.5. Limitaciones**

- Falta de conocimiento sobre cómo poder realizar las tomas fotográficas y tampoco las tomas con el dron
- No contaba con los equipos necesarios para realizar la edición de videos.
- No tenía el software necesario para poder realizar el audio como el video institucional.
- Al momento que quise realizar el video institucional no contaba con la cantidad de alumnos necesarios por motivo que estuvieron de vacaciones.
- No contaba con la mayoría de alumnos para la edición de videos de las carreras del instituto.
- No obtuve el permiso necesario para realizar la toma con el dron y con la cámara fotográfica por motivo que es un lugar acuartelado.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS**

## RESULTADOS

En el procedimiento de la investigación del video, hubo inconvenientes durante la edición, sin embargo, se pudo resolver el problema de manera satisfactoria. El video se pudo realizar sin ningún problema por motivo que se trabajó con la edición anterior que se hizo la recopilación de las imágenes necesarias para la edición del video y también la buena orientación que tuve de acuerdo a mi asesor y demás compañeros de trabajo las cuales me pudieron orientar y así poder mejorar la calidad del video promocional que se quería realizar ya que en si para yo contar con el permiso necesario para poder realizar el video promocional tenía que tener en primer lugar un documento que me autoricen hacer las grabaciones necesarias para esta edición de video con el dron y la cámara fotográfica para yo realizar así las tomas aéreas y tomas de las instalaciones de los pabellones y aulas del instituto, por ello es que solo se trabajó con la misma edición anterior pero con un software diferente la cual tuve que orientarme por medio de tutoriales y así poder realizar el video para el instituto.

La edición y creación de un video no es tan fácil ya que se debe disponer de los equipos necesarios para poder realizar este video y enfocarte al 100% en la grabación y edición de este, sobre todo de materiales más relevantes como fotos, imágenes. Además, de mejorar cada inconveniente que se presenta y que realizar cambios promocionales para los licenciados de las Fuerzas Armadas y la información necesaria para los futuros estudiantes.

Al ejecutar el video se ha tenido un resultado esperado por que se ha cumplido de manera adecuada ya que el trabajo está orientado para todos los jóvenes licenciados de las FF.AA. también se ha podido instalar el programa sin ningún inconveniente, se logró el alquiler de los materiales como el dron y la cámara fotográfica para la edición y creación del video en el instituto de Educación Tecnológico Público “De las Fuerzas Armadas”, solo por el momento se ha trabajado con la instalación del programa y a la vez con el software que permite la edición del video.

Se ha podido lograr terminar de manera satisfactoria, el cual presenta imágenes actualizadas y fondo musical, por ello este video será de mucha utilidad para los jóvenes que deseen postular al instituto de Educación Tecnológico Público “De las Fuerzas Armadas” y conocer sobre los beneficios y de las 12 carreras profesionales que ofrece el instituto.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES

- a) En este proyecto de investigación se concluye que el uso alternativo de aplicaciones recientes para la edición de videos es mejor, puesto que ofrece más opciones, características y herramientas, con las cuales se puede mejorar la calidad en la edición de los videos.
- b) Para poder realizar este proyecto audiovisual debe tener conocimientos técnicos adecuados para elaborar, clasificar y realizar la edición del video, con todos los elementos necesarios que va a mostrar.
- c) Al desarrollar este proyecto es muy importante disponer con los equipos informáticos necesarios, tales como computadoras de medio o alto rendimiento para poder realizar un mejor proyecto audiovisual, además disponer con el personal capacitado para lograr un buen video institucional.
- d) Es muy importante el ordenamiento y el perfecto desarrollo para poder realizar y obtener una correcta filmación, manejo de iluminación, tomas aéreas y estáticas y buenos equipos de producción para así realizar un video de buena calidad para el instituto.
- e) Para poder realizar un buen video, depende también el uso de un buen equipo técnico para poder realizar un correcto enfoque, excelente iluminación, una correcta y adecuada toma de fotos de distintos ángulos, y los softwares adecuado para poder obtener un material de trabajo de video profesional y fundamental.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo a los resultados logrados se desarrollaron las siguientes sugerencias:

- a) Incorporar el proyecto de investigación las herramientas necesarias para poder realizar el desarrollo creativo y dinámico para así obtener un proyecto obtenido por los equipos bien implementados y con el personal bien capacitado para elaborar un video institucional de proyectos de aprendizaje para todos los alumnos.
- b) Contar con todos los equipos necesarios para poder realizar el mejoramiento de las tomas y realización de videos necesarios, también con el equipo de software para así realizar sin ningún inconveniente cualquier tipo de video que se desea realizar.
- c) Revisar constantemente el tipo de software con el que se trabajará para poder realizar sin ningún inconveniente los videos.
- d) Poder brindar una mayor velocidad al programa con el que está dispuesto a trabajarse y con ello no dificulte el tiempo necesario para poder elaborar el video.
- e) Al momento de poder realizar este proyecto se debe tener en cuenta el correcto uso de los equipos necesarios y contar con una copia de video antes de realizarse ya que se puede hacer cambios y correcciones necesarias, de lo contrario esto nos perjudicaría al realizar el video.

## REFERENCIAS

- Acuña, M. (2019, 31 de agosto). *El Vídeo Educativo como recurso dinamizador del Aprendizaje*. [www.evirtualplus.com/video-educativo-como-recurso-aprendizaje/](http://www.evirtualplus.com/video-educativo-como-recurso-aprendizaje/)
- Adron (2019, 13 de noviembre). *Principales funciones de un piloto de drones*. [www.axdron.com/wp-content/uploads/2019/11/Piloto-de-drones.jpg](http://www.axdron.com/wp-content/uploads/2019/11/Piloto-de-drones.jpg)
- Alvear Rodríguez, B. (2018). *Diseño e implementación de una aplicación web para gestión, control y difusión audiovisual en el sector de los drones de carreras*. [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica de Madrid].
- Ávila, J. (2016). *Diseño de instrumentos de comunicación visual que permitan conocer las rutas de evacuación del L.C.C.F. de Pichincha*. [Tesis de Ingeniero en Diseño Gráfico empresarial, Universidad Tecnológica Israel].
- Bravo L. (1996). ¿Qué es el video educativo? *En Comunicar*. 6, pp 100-105.
- Bravo, J. (2000). *El video educativo*. Madrid.
- Bravo Ramos, J. (2004, Julio). Los medios de enseñanza: clasificación, selección y aplicación. En *Pixel-Bit*. 24. pp 113-124.
- Broncano J. C. (2019, 31 de mayo). *Filmorapro vs filmora9: 5 diferencias entre los editores de wondershare*. [www.tuexperto.com/2019/05/31/filmora-pro-vs-filmora-9-diferencias-editor-video/](http://www.tuexperto.com/2019/05/31/filmora-pro-vs-filmora-9-diferencias-editor-video/)
- Broncano J. C. (2019, 31 de mayo). *Filmorapro vs filmora9: 5 diferencias entre los editores de wondershare*. [www.pcmag.com/reviews/wondershare-filmora?test\\_uuid=03GdTca9yYczB0udADO47Ac&test\\_variant=a](http://www.pcmag.com/reviews/wondershare-filmora?test_uuid=03GdTca9yYczB0udADO47Ac&test_variant=a)
- Camus, A. (2020, 17 de agosto). *¿Sabes para qué se utiliza Adobe After Effects? BlackFriday*. [www.hostore.com.uy/9producto/adobe-after-effects/](http://www.hostore.com.uy/9producto/adobe-after-effects/)
- Calleja Hernández, J. (2016). *Control remoto de un Drone*. [Proyecto de Sistemas Audiovisuales, Universitat Politècnica de Catalunya].

- Colca, E., Granados, R., Haro, J., Ronceros, S. y Reyes, D. (2018). *Drone y Dreams Professional Production*. [Tesis de Ingeniería empresarial, Administración, Marketing y Gestión comercial publicada. Universidad San Ignacio de Loyola].
- El Blog del Seriefilo. (2015, 12 de marzo). Posts Etiquetados ‘Adobe Master Collection. [www.elblogdelseriefilo.wordpress.com/2015/03/12/adobe-premiere-pro/](http://www.elblogdelseriefilo.wordpress.com/2015/03/12/adobe-premiere-pro/)
- GB, S. (2017,01 de diciembre). *Los mejores editores de video en Linux*. Solo Linux. [www.sololinux.es/los-mejores-editores-de-video-linux/](http://www.sololinux.es/los-mejores-editores-de-video-linux/)
- Herrera Ramos, E. (2019). *Uso de Drones en proyectos audiovisuales en los estudiantes de cuarto semestre de comunicación social*. [ Tesis de Ciencias de la Comunicación social publicada, Universidad de Guayaquil]. Archivo digital. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/41406>
- Kapomail. (2019, 8 de agosto). *Descargar Adobe Premiere Pro CC 2018 12.1 gratis*. [www.kapomail.com/descargar-adobe-premiere-pro-cc-2018-12-1-gratis/](http://www.kapomail.com/descargar-adobe-premiere-pro-cc-2018-12-1-gratis/)
- Mamani Martínez, H. (2017). *Análisis Y Diseño De Un Sistema De Control para la Estabilidad de Vuelo de un Drone Cuadrimotor Aplicado a la Topografía*. [Tesis de pregrado en Ingeniería Mecánica Eléctrica, Electrónica Y Sistemas, Universidad Nacional del altiplano]. Archivo digital. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6226>
- Navalon, E. (2015, 19 de octubre). *Los 10 plugins más utilizados en After Effects*. DesustoFormación. <https://www.deustoformacion.com/blog/disenio-produccion-audiovisual/10-plugins-mas-utilizados-after-effects>
- Orcasitas, L. J. (2011). El video digital. Conceptos, procesos y aplicaciones en el aula. *Revista Comunicación*, (28), 109-114.

Pillajo, P. y Zapata, B. (2019). *Estudio técnico del estado del arte sobre el procesamiento digital de imágenes de 360 grados orientado a la navegación de vehículos aéreos no tripulados (DRONES)*. [Tesis de Ingeniería de Sistemas, Universidad Politécnica Salesiana]. Archivo digital. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/17002>

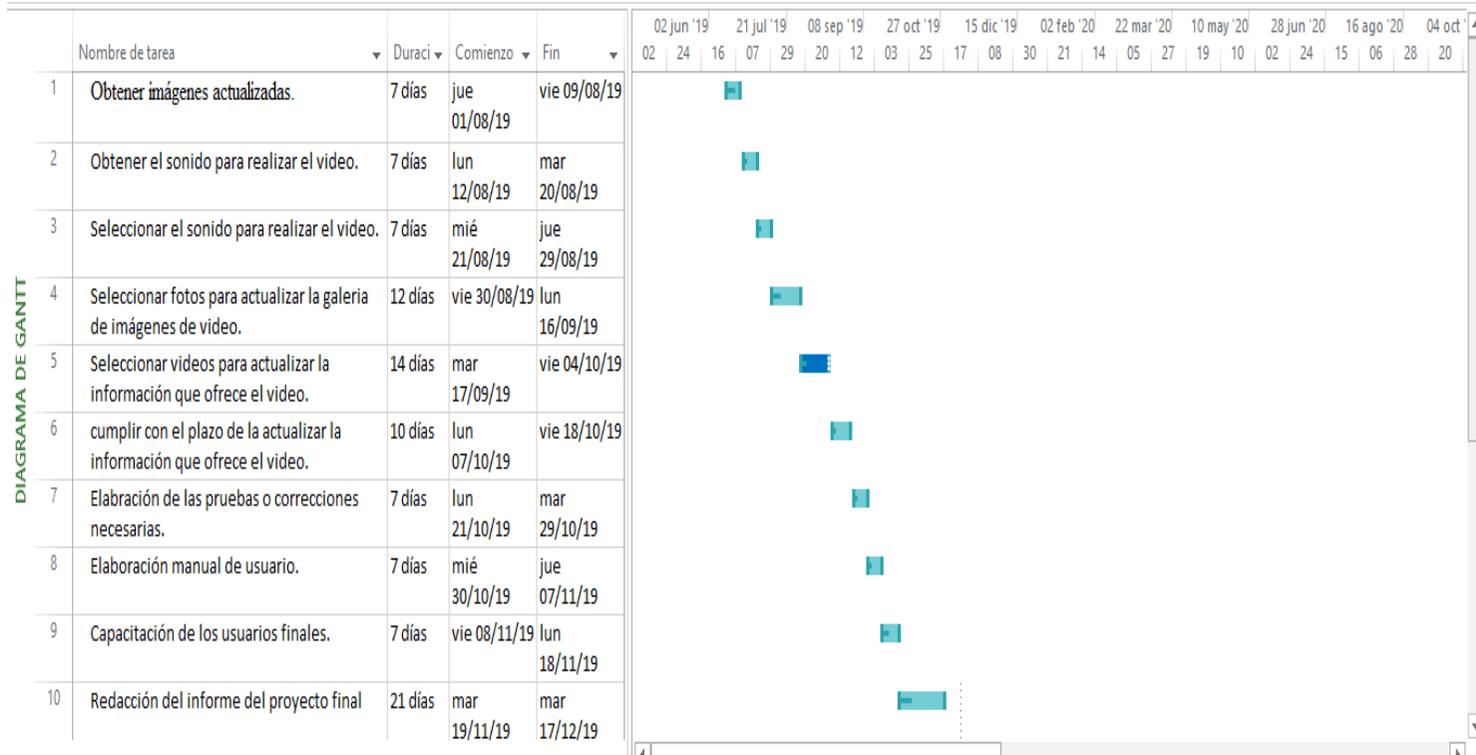
Sierra, V. (1992). *La Fotografía en el Aula*. Akal.

SocialMediaPlatino. (2018, 24 de mayo). *Descubra por qué el video digital es cada vez más importante*. [www.socialmediaplato.com/descubra-por-que-el-video-digital-es-cada-vez-mas-importante/](http://www.socialmediaplato.com/descubra-por-que-el-video-digital-es-cada-vez-mas-importante/)

Villa, N. (2020, 11 de noviembre). *Cámaras profesionales: ¿Cuáles son las mejores del 2020?* [www.monederosmart.com/camaras-profesionales/](http://www.monederosmart.com/camaras-profesionales/)

## **APÉNDICES**

## Apéndice A: Cronograma de Actividades.



## Apéndice B. Cronograma de Presupuesto

<b>Materiales</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor (s/.)</b>	<b>Total(s/.)</b>
Laptop	1	1500	S/. 1500.00
Computadora	2	650	S/. 650.00
Parlantes	1	22	S/. 66.00
Cámara Digital	1	3500	S/. 1800.00
Filmadora 4k	1	3500	S/. 3500.00
dron	1	1500	S/.1500.00
Trípode	1	780	S/780.00
<b>Sub Total</b>			<b>S/. 9,796.00</b>
<b>Servicios De alquiler y Gastos</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor (s/.)</b>	<b>Total</b>
Internet	1	250	S/. 250.00
Cámara digital	1	70	S/. 70.00
filmadora	1	50	S/. 50.00
dron	1	75	S/.75.00
Trípode	1	70	S/.70.00
pasajes	1	450	S/.450.00
Fotos	20	0.30	S/. 6.00
<b>Sub Total</b>			<b>S/971.00</b>
<b>Total, general</b>			<b>S/.10,767.00</b>