



Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional, Administrativa y Comercial

Carrera:

Tecnología en Diseño Gráfico y Multimedia

TRABAJO DE TITULACIÓN

Tema:

“Elaboración de material multimedia informativo como apoyo didáctico para la Unidad Educativa Pasionista”.

Requisito previo para la obtención del Título de Tecnólogo en Diseño Gráfico y Multimedia.

Autor:

Hugo José Poveda Gutiérrez.

Tutor:

Lcdo. Lex Campuzano

Guayaquil - Ecuador

2019

Declaración de responsabilidad

Yo, Hugo José Poveda Gutiérrez, declaro bajo juramento que el presente Trabajo de Titulación, válido para optar por el título de Tecnólogo en Diseño Gráfico y Multimedia, titulado: **“Elaboración de material multimedia informativo como apoyo didáctico para la Unidad Educativa Pasionista”** es de mi autoría; que no lo he presentado en ninguna otra institución educativa para obtener algún título, grado o calificación profesional.

Reconozco que he consultado todas las fuentes bibliográficas que aquí detallo.

De la misma manera, según lo que establece la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y el Reglamento Interno del Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional Administrativa y Comercial, cedo los derechos de propiedad intelectual de este trabajo de investigación, al Instituto ya mencionado.

Autorizo la reproducción parcial o total de este trabajo con fines académicos por cualquier forma, medio o procedimiento, siempre y cuando se incluya la cita bibliográfica del documento.

Hugo José Poveda Gutiérrez.

C.I.: 0954366001



Certificación de Tutor

Lcdo. Lex Campuzano., en calidad de Tutor del trabajo de titulación:

CERTIFICA

Que el trabajo de titulación válido para optar por el Título de Tecnólogo en Diseño Gráfico y Multimedia, cuyo tema es: **“Elaboración de material multimedia informativo como apoyo didáctico para la Unidad Educativa Pasionista”**, fue elaborado por el Señor Hugo José Poveda Gutiérrez, ha sido debidamente revisado y está en condiciones de ser entregado para que se siga lo dispuesto por el Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional Administrativa y Comercial, correspondiente a la sustentación y defensa del mismo, previo a la obtención de su título.

.....

Lcdo. Lex Campuzano

Tutor de Trabajo de Titulación

Agradecimiento

Agradezco a las personas que me ayudaron a Verónica Rojas que confió en mí para que me pueda graduar

A mis amigos que me convencieron de no rendirme estando al final

A Gabriela Quiroz por darme una ayuda con la investigación y organizar mis ideas

La Unidad Educativa Pasionista por darme la oportunidad de ayudar a mi antiguo colegio con esta problemática

Anderson Cruz por ser alguien que me convenció de que lo haga que me insistía que lo haga y que creyó en mí y que me enseñó a nunca rendirse

A Camila y a Alicia por darme ánimos y apoyo incondicional

Índice de Contenidos

1. Introducción	1
2. Justificación.....	2
3. Objetivo.....	3
4. Análisis del Estado de la Cuestión	4
5.1 Marco Histórico	4
5.1.1 Historia del diseño en la animación	4
5.1.2 Historia de la animación.....	5
5.1.3 Era moderna de la animación	6
5.1.4 Animatic en el Ecuador	6
5.2 Marco Jurídico	7
5.2.1 SENADI	7
5.2.2 Sección II. Objeto del Derecho de Autor	7
5.2.3 Constitución de la República del Ecuador	8
5.3 Marco Teórico.....	9
5.3.3 Concepto de animación tradicional	9
5.3.7 Tipos de animación	9
5.4 Marco Conceptual	15
6. Criterios metodológicos	16
6.1 Tipo de Investigación	16
6.1.1 Investigación Documental.....	16
6.1.2 Investigación Descriptiva.....	16
6.1.2 Investigación Mixta.....	16
6.2 Método de Investigación	16
6.2.1 Método Analítico.....	16
6.2.2 Método Sintético	16
6.3 Técnicas de recopilación de datos y Herramientas de Investigación	17
6.3.5 Análisis de la Entrevista realizada a los docentes de Historia.....	18
6.3.6 Análisis de la Entrevista realizada al Sr Lenin Zerna animador de Crea Producciones...	19
6.3.7 Análisis de la Encuesta realizada a los estudiantes de 8vo, 9no y 10mo año de Educación General Básica.....	20
7. Característica y Desarrollo de la Propuesta.....	25
7.1 Título de la propuesta.....	25

7.2 Justificación de la propuesta	25
7.3 Objetivo de la propuesta.....	25
7.3.1 Objetivo General	25
7.3.2 Objetivos específicos.....	25
7.4 Factibilidad de la aplicación.....	26
7.4.1 Factibilidad técnica. Recursos Hardware	26
7.4.2 Factibilidad técnica. Recursos Software	27
7.5 Descripción de la propuesta	27
7.6 Formas de seguimiento de la propuesta	31
7.7 Resultados esperados en la aplicación de la propuesta	31
8. Conclusiones	32
9. Bibliografía	33
10. Anexos.....	36

Índice de Tablas

Tabla 1 Clases de Historia	20
Tabla 2 Acontecimientos históricos del Ecuador	21
Tabla 3 Personajes del acontecimiento histórico	22
Tabla 4 Medios utilizados en clases de Historia	23
Tabla 5 Animación en clases de Historia	24
Tabla 6 Análisis FODA del Animatic	25
Tabla 7 Factibilidad técnica. Recursos Hardware	26
Tabla 8Tabla 8. Factibilidad técnica. Recursos software	27

Índice de Gráficos

Gráfico 1 Clases de Historia.....	20
Gráfico 2 Acontecimientos históricos del Ecuador	21
Gráfico 3 Personajes del acontecimiento histórico	22
Gráfico 4 Medios utilizados en clases de Historia	23
Gráfico 5 Animaciones en clases de Historia.....	24

Índice de Imágenes

Imagen 1 Creación de bocetos	27
Imagen 2 Bocetos digitales en Clip Studio Paint	28
Imagen 3 Incorporación de efectos de sonidos y voces en Adobe Premiere.....	29
Imagen 4 Adhesión de color y sombras en los bocetos en Clip Studio Paint	29
Imagen 5 Edición de voces en el programa Audacity	30
Imagen 6 Animatic en Clip Studio	30
Imagen 7 Solicitud de aprobación	40
Imagen 8 Carta de aprobación.....	41
Imagen 9 Personal Docente de la Unidad Educativa Pasionista	42
Imagen 10 El animatic terminado, visualizado por los estudiantes.....	42
Imagen 11 Animador de Crea Producciones. Sr. Lenin Zerna.....	43

Índice de Anexos

Anexo 1 Entrevista dirigida al personal docente.....	37
Anexo 2 Entrevista dirigida al Sr. Lenin Zerna, Animador e Ilustrador de Crea Producciones	38

Resumen

Gracias a estudios investigativo se ha podido conocer y determinar un crecimiento acelerado en el consumo de animaciones a nivel nacional, sin embargo, los contenidos que se exponen en el campo comercial y algunos didácticos no poseen relación directa con símbolos patrios, tradiciones cívicas, fechas históricas del país, evidenciando actualmente una carencia de información e interés por conocer sucesos históricos por parte del niños/as y los jóvenes ecuatorianos. La presente propuesta fue dirigida a la Unidad Educativa Pasionista, ya que, a través de metodologías de investigación y técnicas de recopilación de información, se pudo constatar en los estudiantes un déficit de conocimiento sobre los acontecimientos y personajes históricos en relación a la Batalla del Pichincha, determinando que los aprendizajes y contenidos patrios no están teniendo una captación por parte de los alumnos. Por lo tanto, en vista de la problemática presentada fue importante crear y brindar un animatic terminado teniendo como respuesta un cambio positivo y favorable en los estudiantes, mostrando interés en aprender con mayor profundidad los eventos históricos del país a través de un recurso audiovisual.

1. Introducción

Desde la década de los 40 hasta en la actualidad la animación se ha convertido en una herramienta comúnmente usada para adaptar, presentar, promover historias y/o mitos, ya sea con fines educativos, entretenimiento, salud, deportes y demás áreas, con el fin de tener una aceptación favorable por parte de la población en todo el mundo. Dependiendo de la forma en cómo se desarrolle los dibujos, gráficos y demás características del contenido logran cautivar y generar interés por su historia, creación y/o utilización en las personas.

Anteriormente uno de los recursos que más se utilizaba para la realización de animaciones era el papel y en cantidades muy altas, sin embargo a medida que pasó el tiempo su uso fue disminuyendo considerablemente, gracias a los cambios suscitados con respecto a las técnicas de dibujo moderno. Por lo tanto actualmente ya no es necesario dibujar en papel cada fotograma de manera individual, sino de forma digital.

Hoy en día, la publicidad es la metodología número uno para la presentación de productos y/o servicios, sin embargo, para que se obtenga excelentes resultados utilizan la animación, incorporando audios, videos, imágenes, textos y demás atributos. Uno de los ejemplos más evidenciados son los comerciales de televisión, ya que, aunque sea de corta y/o larga duración se puede apreciar la utilización de la técnica, y eso es posible gracias a nuevos softwares tecnológicos desplazando la animación tradicional en donde el dibujante realizaba los trazos a mano. Por lo tanto, la accesibilidad que se tiene a las herramientas, se puede llegar a componer obras animadas de buena calidad, logrando que Ecuador sea visto por las demás personas como un país capacitado y listo para incursionar en el mercado informático, como consumidor y creador de contenidos.

Finalmente, en el presente proyecto se realizará de manera llamativa e interesante un animatic terminado que esté relacionado con la historia cívica de la Batalla del Pichincha incorporando estilos, dibujos, y narrativa de sucesos históricos.

2. Justificación

El presente proyecto fue llevado a cabo en la Unidad Educativa Pasionista ubicada en la Ciudadela Bolivariana, Av. El Libertador y Manuelita Sáenz de la Ciudad de Guayaquil. Aproximadamente se requirió 6 meses para la elaboración del animatic terminado y documentación respectiva.

El país cuenta con una gran cantidad de historia, cultura y leyendas que pueden ser plasmados a través de un recurso audiovisual, logrando generar interés y captación en los estudiantes y educadores.

En la actualidad Ecuador ha padecido de diversos problemas de índole social, política y económica, afectando en gran parte al sistema educativo, ya que los recursos y materiales no se destinan para enseñar y promover valores cívicos a los estudiantes. Por lo tanto, debido a los motivos expuestos, se determinó crear y presentar un animatic terminado con la finalidad de generar conocimientos y aprendizaje en los estudiantes sobre las culturas y acontecimientos patrióticos de la nación.

3. Objetivo

El objetivo del presente trabajo es elaborar un animatic terminado sobre hechos históricos del país dirigido a la Unidad Educativa Pasionista de la Ciudad de Guayaquil, con la finalidad de fomentar el civismo en los jóvenes estudiantes. La falta de difusión de valores cívicos y bajo interés en los alumnos determinó la propuesta como una excelente opción para el fortalecimiento de conocimientos donde se abarcó temas tales como: época de los Quitus, Auge y caída del imperio Inca, opresión española y la ansiada lucha por la libertad. También la realización de obras y libros de escritores importantes del país, como la historia de Adalberto Ortiz, Juyungo, Jorge Icaza con Huasipungo, y demás literatos, en caso de ser considerados.

Los contenidos expuestos en el animatic fueron de tipo funcional e interactivo brindando a los estudiantes una fuente de conocimiento histórico más profundo, ya que los docentes que imparten la materia de historia en la institución educativa no han proporcionado información a los estudiantes relacionados al tema descrito anteriormente.

La meta no es solo crear un corta animatic terminado sino también a largo plazo elaborar una seria animada donde se incorpore y relate información histórica y/o cívica del país, sin efectuar cambios y a su vez expresar todos los acontecimientos y personajes que intervinieron en la época. Es importante mencionar que el trabajo fue dirigido para aquellos jóvenes cuyas edades se encuentran comprendidas entre los 12 a 17 años de edad.

4. Análisis del Estado de la Cuestión

5.1 Marco Histórico

5.1.1 Historia del diseño en la animación

Su origen surge hace veinte mil años antes de Cristo mediante la creación de pinturas rupestres, la cual dentro de sus contenidos se podían observar representaciones de animales, personas, muchos de ellos con enfoque religioso. La población egipcia también forma parte dentro de la historia del diseño, ya que los mismos fueron inventores y creadores de sistemas de escrituras denominados jeroglíficos, y a su vez elaboraron un soporte llamado papiro. Conforme pasa el tiempo, la Edad Media hace su aparición a partir del Siglo V hasta el Siglo XV, en la cual los arreglos y decoraciones se fueron añadiendo en misceláneas y dibujos con el fin de obtener productos llamativos y atractivos (Sanchez, 2015).

Cabe destacar que la animación gráfica ha acompañado al ser humano durante toda la historia, por medio de pinturas rupestres, símbolos, escrituras y artes. Diseñar no solo consiste en crear una cantidad de ilustraciones, sino también implica el tipo de color que se añade, entorno, adhesión de elementos, establecer posicionamiento y como dichos dibujos formarían parte de la historia.

Los hermanos Louis y Auguste Lumière formaron parte del famoso “nacimiento del cine” en donde revolucionaron la industria y el arte de imágenes, películas de cine y el autocromo en color. Fueron los principales inventores de la fotografía instantánea en el año 1881, 1895 patentaron el cinematógrafo y en el período 1903 el autocromo en color. Con la proliferación de los artilugios ópticos, los espectáculos audiovisuales se pusieron de moda y se registraron patentes de investigadores como Louis Leprince y Thomas Edison, lo que aceleró la carrera hacia el cine. Y de nuevo Louis Lumière dio con la solución: el "cinematógrafo". El aparato consistía en una caja de madera con un objetivo y una película perforada de 35 milímetros. Ésta se hacía rodar mediante una manivela para tomar las fotografías instantáneas que componían la secuencia (que no duraba más de un minuto) y proyectar luego la filmación sobre una pantalla (García, 2018).

Dentro de la información obtenida se puede mencionar que los hermanos franceses Lumière nacieron en Besançon de nacionalidad Francesa en el año de 1864. Como se conoce en la actualidad fueron los inventores del cinematógrafo que hoy en la actualidad muchos cines a nivel mundial los utilizan. Este producto funcionaba como cámara y proyector cuya actividad primordial era mostrar una secuencia de imágenes dando ilusión de movimiento al espectador.

5.1.2 Historia de la animación

La creación de animaciones audiovisuales tuvo su comienzo a inicios del siglo XX en Estados Unidos. Dentro de esa nación los colaboradores de la empresa Bray Studios elaboraba animaciones cortas, dando apertura a que los productores y caricaturistas tengan una carrera artística de renombre. Dentro del periodo mencionado se creó el proyecto denominado “Fases Cómicas de las caras divertidas” en donde su contenido principal fue realizado por las técnicas llamada stop-motion y fotografías, creando así los movimientos deseados (Ceballos, 2017).

Las imágenes que intentan crear la ilusión del movimiento existen desde hace miles de años. Es importante mencionar que, ya sea por arte o diversión el hombre ha querido representar la dinámica en dibujo. Como argumento adicional los primeros ejemplos de imágenes en movimientos tuvieron su origen en el siglo XIX, por un médico denominado Joseph Plateau. El invento un artilugio llamado fernastitico, en donde a través de una placa circular lisa incorporaba varios dibujos iguales en posiciones diferentes. Cuanta la placa giraba frente a un espejo se creaba una ilusión de imagen en movimiento.

Dentro de la historia de la animación, podemos mencionar a Hannah Barbera, quien fue una de las animadoras más influyente e importantes en la historia de la animación. Creo alrededor de 300 personajes que, en la actualidad siguen siendo los más favoritos por millones de espectadores, entre esos se encontraba Scooby Doo, Pepé Pótamo, Pedro Picapiedra, entre otros. Su enorme éxito se produjo cuando los dibujos animados del cine fueron modificándose y otros eliminándose. Desde ese tiempo, la artista que trabajaba para empresas de TV debía crear personajes más sencillos, a bajos costos, pero con la misma o mejor calidad de siempre (Jiménez, 2014).

El Oso Yogui, Don Gato, Pedro Picapiedra, entre otras series fueron muy excepcionales y mayormente vista por la comunidad espectadora, no solo de ese tiempo sino también en la actualidad por niños y jóvenes. Estas fueron procedentes del estudio Hannah Barbera, cuya productora de serie animada fue la más importante de la historia.

Ray Harryhausen, nacido el 29 de junio de 1920, en Los Ángeles, California, EE.UU y fallecido el 7 de mayo de 2013, en Londres , Inglaterra fue un cineasta estadounidense y pionero de los efectos de animación stop-motion. En 1940 Harryhausen consiguió su primer trabajo de animación, trabajando para el productor George Pal en una serie de "Puppetoons": películas cortas que animan a los títeres usando un tipo de stop-motion (Eldridge, 2020).

Ray Harryhausen en una entrevista expreso que su papel en el mundo del cine comenzó cuando visualizo la película King Kong a sus 13 años de edad, porque vio la forma

en como los monstruo podría moverse, y así fue como descubrió y mostro interés en la animación. Este genio heredo y perfeccionó el método que combinado con transparencia, perspectivas, y trucos visuales, daría como resultado la dynamation, fundamental para la animación de objetos tridimensionales.

Jhon Lassester fue uno de los primeros defensores de Hollywood de la animación por computadora, en 1995 dirigió Toy Story, el primer largometraje de animación por computadora. En 1979 obtuvo su primer trabajo como animador en Disney, pero solo cinco años después fue despedido por ser un defensor de la animación por computadora. En 1984 se unió al predecesor de Pixar, propiedad del fundador de Star Wars George Lucas y vendido al fundador de Apple Steve Jobs dos años después (Sylt & Reid, 2017).

Hace aproximadamente 25 años John Lassester revolucionó la industria de la animación, al crear el primer largometraje de animación por computadora en el mundo. Hoy dirige el estudio multimillonario que el mundo conoce como Pixar y supervisa el aspecto creativo de la película Walt Disney Animation Studio y el diseño de las atracciones de los parques.

5.1.3 Era moderna de la animación

Gracias a las herramientas tecnológicas creadas en el año 1900 da inicio a la creación de animaciones digitales, permitiendo elaborar hechos y personajes de ficción con mejor aspecto y mucha creatividad.

La historia del oso fue un corto animado que logro obtener la primera estatuilla dorada de los premios Oscar para la nación chilena. Este corto fue elaborada a base de algunas técnicas tales como Stop-motion (técnica por la que se manipula físicamente y se fotografía cada movimiento del objeto hasta armar una secuencia), dibujos a manos, acuarelas, fotografías e imágenes 3D (Perasso, 2016).

5.1.4 Animatic en el Ecuador

Hoy en día los productores de contenidos audiovisuales están utilizando la tecnología 3D, ya que permite que los gráficos, dibujos pintura y demás aspectos artísticos sean efectuado de manera digital y no de la forma tradicional. Sin embargo, es importante destacar que dicha área no posee un gran impacto dentro del país, lo cual conlleva que los creadores no logren demostrar los diversos talentos y por ende Ecuador no progrese en el campo tecnológico (Lambert, 2015).

Ecuador es un país altamente rico en conocimiento, capaz de convertirse en uno de los grandes productores de animatics y animaciones a nivel latinoamericano y porque no decir a

nivel mundial. Y aunque se ha visto este tipo de trabajos en comerciales o proyectos pequeños, no ha tenido la difusión respectiva que se merece.

5.2 Marco Jurídico

5.2.1 SENADI

El Servicio Nacional de Derechos Intelectuales es el organismo técnico de derecho público, adscrito a la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, y autoridad nacional competente, que ejerce las facultades de regulación, gestión y control de los derechos intelectuales. El SENADI es el organismo competente para proteger y defender los derechos intelectuales; organizar y administrar la información sobre los registros de todo tipo de derechos de propiedad intelectual en articulación al Sistema Nacional de Información de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales del Ecuador (Servicio Nacional de Derechos Intelectuales).

Como se menciona en el párrafo descrito la entidad ecuatoriana es el único que otorga todas las protecciones debida a las invenciones y obras creadas por los autores. En lo particular permite tener una mayor seguridad al autor de que el producto creado no sea deteriorado, copiado o sustraído sin previa autorización.

5.2.2 Sección II. Objeto del Derecho de Autor

Art. 8. La protección del derecho de autor recae sobre todas las obras del ingenio, en el ámbito literario o artístico, cualquiera que sea su género, forma de expresión, mérito o finalidad. Las obras protegidas comprenden, entre otras, las siguientes:

Obras cinematográficas y cualesquiera otras obras audiovisuales (Legislación Nacional, 2019).

La Ley ecuatoriana controla, regula, y protege las creaciones de los autores. El presente artículo expone que las obras audiovisuales también forman parte del estipulado, en donde se puede determinar la inclusión del animatic del presente proyecto. Por lo tanto, es de mucha utilidad tomar en consideración este reglamento para que ningún usuario pueda tomarla o hacerse dueño del producto sin autorización alguna.

5.2.3 Constitución de la República del Ecuador

5.2.3.1 Sección Tercera. Comunicación e Información

Art 16.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:
Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.

El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.

El acceso y uso de todas las formas de comunicación visual, auditiva, sensorial y a otras que permitan la inclusión de personas con discapacidad (Asamblea Constituyente, pág. 25).

En este artículo se deja plasmado que cualquier persona pueda hacer uso de la tecnología para la búsqueda de información, como también descarga de software, video, música o algún otro recurso clave que sirva de gran ayuda para la realización de cualquier tipo de trabajo.

5.3 Marco Teórico

5.3.3 Concepto de animación tradicional

La animación tradicional o más conocida como dibujo animado es la realización de fotograma dibujados de forma individual en distintas posiciones con el fin de representar cada movimiento. Usualmente la animación tradicional también se la conoce como animación 2D o animación clásica, es una de las más antiguas e históricas (Porta, 2015). Cabe recalcar que el primer dibujo animado de la historia fue “Humorous Phases of Funny Faces” lanzado en el año 1906. Y en los posteriores años es decir 1908 se presentó al mundo la película “Fantasmagorie” que para muchos también es considerado como el primer dibujo animado.

5.3.7 Tipos de animación

5.3.7.1 Animación 2D

La animación tradicional en 2D se trata de elaborar dibujos libremente. Su objetivo principal se basa en la creación de personajes, guiones gráficos y/o fondos en ambientes de dos dimensiones. De hecho, hace varios años atrás para realizar este tipo de animación era de vital importancia dibujar imágenes de forma manual o tomar fotografías para luego ser añadidas en hojas de acetato transparentes denominadas células (Rodríguez, 2019). También llamada animación bidimensional. Este tipo de animación se la puede observar con mayor frecuencia en comerciales, dibujos animados, videojuegos, entre otras áreas, cuyos personajes solo se estructuran en altura y ancho. Según las empresas han determinado que el uso de este recurso incrementa las ventas en un 50% ya que su contenido audiovisual logra captar la atención e interés de las personas.

5.3.7.2 Animación 3D

La animación 3D o más conocido como animación tridimensional son aquellas que pueden ser elaborada mediante el uso de un ordenador y programas digitales con las mismas características, tales como 3D Studio Max o LightWave 3D. Permiten incorporar efectos especiales al(os) contenido(s), logrando visualizar un producto (película, cortometrajes, dibujos animados, series, entre otros) de alta tecnología y de fácil atracción al público (Jones, 2019).

También se puede definir animación 3D a la forma en cómo se persigue la realidad. Cabe destacar que al referirse tridimensional se compone de tres aspecto tales como: altura, ancho y profundidad.

5.3.7.3 Animación StopMotion

La animación Stop Motion o también denominada claymation se crea a partir de la toma de elementos, objetos y/o materiales reales elaborados por arcilla, plastilina o cualquier otro material maleable, para así dar la forma y/o transformación deseada. A diferencia de las otras animaciones, en stop-Motion no se animan dibujos sino objetos estáticos e inmóviles colocado estratégicamente delante de una cámara (Cortés, 2018).

Este tipo de herramienta tecnológica tuvo su aparición en el año 1900 y es comúnmente utilizada en marketing y publicidad, cine, series, entre otros. Para aquellas personas que desean crear animaciones en stop motion, solo se requiere una cámara fotográfica y software editor de videos.

5.3.7.4 Animación por acetatos

El término de animación por acetatos proviene desde varias décadas atrás en la cual, el recurso denominado acetato era mayormente usado para la realización de películas. El material es de consistencia transparente y se utilizaba en la animación tradicional en la cual el creador elaboraba a mano sobre ellas los objetos, formas u otros (Rocha, 2013).

Las animaciones tradicionales eran realizadas por láminas de acetatos en el año 1915, cuyos inventores fueron Earl Hurd y John Bary. Sin embargo con el surgimiento de las computadoras y programas de diseño/edición se fue cambiando consecutivamente con el pasar del tiempo.

5.3.7.5 Rotoscopia

La técnica de animación rotoscopia consiste en dibujar un fotograma con las mismas características, logrando que dicha representación sea interpretada como si se hubiese calcado en papel vegetal. Se crea fotograma a fotograma para así poder recrear una animación (Vega, 2016).

En esta animación se hace uso de una herramienta denominada rotoscopio, en donde se incorpora láminas de plástico celuloideas para que el diseñador elabore los fotogramas correspondientes.

5.3.7.6 Animación 2D Cut Cut

Cut Cut o más conocida como animación con recortes se fundamenta principalmente en cortar e incorporar de forma sencilla y manual papeles, plásticos de colores opacos y transparentes, telas, copias de imágenes, ilustraciones, entre otros. En este tipo de animaciones se ahorra considerablemente los costos y tiempo en su creación, ya que se puede utilizar los recursos recortados las veces que sean necesarios (Esquivel, 2017).

Como se menciona en el párrafo anterior, esta técnica se basa principalmente en extraer por medio del recorte las figuras previamente elaboradas. Tuvo su origen a inicios del siglo XX cuyos cortos fue realizado por el pionero Charles Armstrong.

Concepto de animatic

Un animatic es una forma de darle vida a los storyboards o sketches (dibujos previos) de un producto audiovisual final, algunas veces incluyendo un audio provisional, permitiendo visualizar detalles como planos, movimientos de cámara, sonidos y elementos de continuidad que pueden ser corregidos en una etapa temprana (Jiménez, 2020).

En la actualidad se observa que las animatics 3D están teniendo mayor aceptación en el público general debido a su estructura y contenido, logrando ser más vistosas en comparación con animatics en 2D.

Importancia del animatic

Hoy en día el animatic se está utilizando en todo ámbito, ya que permite llamar la atención del espectador por medio de un lenguaje altamente dinámico y agradable a la vista, logrando así ser un recurso muy importante para aquellas personas que buscan un beneficio personal y/o profesional. Se puede incorporar información de fácil entendimiento y comprensión. También se puede enfocar para la venta de productos y/o servicios mediante el desarrollo de cortos publicitarios. Y sobre todo permite hacer uso de contextos bidimensionales y/o tridimensionales a objetos, figuras, palabras, fondos, entre otros (Rodríguez A. , 2016).

Diversos son los beneficios que se puede obtener mediante el uso del animatic, desde el incremento de las ventas en una empresa gracias a la publicidad (productos/servicios) que se expone, como también la creación de nuevas producciones, en donde solo se requiere una computadora y programas editores de video.

Herramientas para la elaboración de Animatic

Domo Animate

Domo Animate es una herramienta informática, que puede ser utilizada de manera online, libremente para elaborar historias animadas fácil y sencilla. Se puede incorporar más de cinco personajes en uno y/o varios ambientes y a su vez modificarlos con el uso del mouse. Finalmente los objetos pueden cambiar de lugar, disminuir/aumentar tamaño o crear escenas (Santillana, 2014).

Este programa puede ser utilizado no solo por jóvenes y adolescentes, sino también por niños que desean entrar al mundo de la animación. Para tener una mayor seguridad de lo que se ha elaborado se puede visualizar previamente la animación, en caso de haberse eliminado o borrado por equivocación.

StoryJumper

StoryJumper es una plataforma divertida e interactiva. El primer paso para acceder a ella es el registro en línea, en la cual el usuario deberá completar los datos solicitados en el formulario. Este recurso permite crear cuentos o libros infantiles de forma gratuita y lo puede usar padres de familia, docentes y público en general. Se puede incorporar personajes, elementos, fondos, escenas y/o textos (Bermudez, 2016).

Cabe recalcar que las imágenes pueden ser subidas desde la computadora para ser añadidas a la narrativa, cuento, video. También se pueden retocar parte o totalmente las figuras sin un número limitante de posibilidades.

Xtranormal

Xtranormal es una plataforma web que te permite diseñar animaciones con personajes 3D. Sus creaciones son fáciles y muy dinámicas. Se puede agregar escenarios, músicas y efectos especiales. Finalmente dicho para incorporar herramientas extras se debe cancelar un monto asignado y a su vez los contenidos pueden ser compartidos a través de redes sociales (Softonic, 2019).

Para ser uso del programa es de vital importancia crear una cuenta en el sitio oficial y completar los datos respectivos en el formulario.

Animoto

Animoto es una herramienta online que sirve para crear vídeos animados. Se puede usar gratuitamente y permite obtener animaciones con 720 pixeles y HD en caso de hacer la cancelación del dinero respectivo.

Como en las demás herramientas mencionadas, animoto es una plataforma en donde el usuario debe registrar su usuario y contraseña para hacer uso de ella. Este recurso se usa con mayor frecuencia en empresas que desean promocionar productos y/o servicios.

Tipos de planos

Plano General

Un plano general es una presentación del contexto de la escena. Aparecen factores externos que ayudan a crear una visión más específica que justifica la escena. A menudo se

utiliza como plano de situación al principio de una secuencia para ubicar al espectador espacial y temporalmente (StopMotion Animacion, 2016).

Cabe destacar que en este plano se logra enfocar el ambiente en su mayor totalidad, mostrando también a las personas y elementos que conforman la toma.

Plano Medio

En el idioma inglés se denomina plano medio como “*médium shot*”. Consiste principalmente en enfocar o encuadrar la mitad del personaje y/u objeto que se desea visualizar. En una figura humana el corte se situaría más o menos sobre la cintura. Es decir, el personaje no aparece totalmente entero (Paul, 2009).

Este tipo de plano se utiliza primordialmente para fotografías de moda, ya que solo se busca potenciar ciertas partes del cuerpo humano, teniendo como punto de partida la cabeza y punto final ombligo y/o entrepierna.

Primer Plano

El primer plano permite tener una mejor y mayor cercanía con el personaje, ya que en si se trata básicamente de una distancia más íntima. Encuadra al personaje desde la cabeza hasta los hombros y a través del mayor acercamiento se puede conocer actitudes o comportamientos (Zaldivar, 2018).

El primer plano corresponde con una distancia de conversación muchísimo más cercana y sirve para expresar emoción o intimidad.

Primerísimo Plano

El primer plano se refiere a la toma y muestra de la cara de los personajes u objetos (Hoyos, 2017). En el país japonés se utiliza bastante este tipo de plano ya que se puede mostrar y visualizar el dramatismo en el animatic, enfocando principalmente los ojos y boca del personaje.

Cabe destacar que este plano permite al televidente centrarse en el rostro con el fin de apreciar los sentimientos con mayor intensidad.

Plano Americano

El plano americano corta al protagonista aproximadamente a la altura de la rodilla y/o muslo. Si el protagonista está recostado o sentado, la tolerancia baja algo, llegando hasta un poco por debajo de las rodillas. Es ideal para encuadrar en la fotografía a varias personas interactuando (Illesca, 2019).

Este tipo de plano es útil que permita apreciar la expresión de los actores y sus acciones.

Plano medio corto

El Plano medio corto permite encuadrar o enfocar al sujeto desde la cabeza hasta la mitad del torso. Este plano nos permite aislar una sola figura dentro de un recuadro, y descontextualizarla de su entorno para concentrar en ella la máxima atención (Socrates, 2011).

También se le denomina primer plano mayor o plano de busto, y como su texto lo indica solo se basa en enfocar al sujeto logrando que sea el centro de atención de la escena.

Plano detalle

Se la utiliza para mostrar algún elemento en específico. En este tipo de plano se pueden elaborar encuadres únicos y personalizados, requiere de mucha capacidad de observación por parte del fotógrafo. En este tipo de plano el acercamiento se maximiza para enfatizar ciertos elementos que de otra manera podrían pasar desapercibidos (Luna, 2010).

También se puede definir que este elemento se basa en cerrar el plano de un objeto hasta verificar que ocupe todo el encuadre, con el objetivo de dar el énfasis dentro de la historia, de modo que no pase desapercibido.

El uso del animatic en la educación

El animatic en la educación promueve y permite tener una mayor comprensión y aprendizaje de las asignaturas que se imparte en el aula de clase. Dicha tecnología multimedia representa un gran potencial educativo logrando en los estudiantes la memorización, atención, almacenamiento y recuperación de la información obtenida (Educando, 2012).

En caso de utilizar este tipo de recursos en el aula, fomentaría en el estudiante una mayor comprensión en los contenidos de las asignaturas, ya que la parte auditiva y visual logra una mejor recepción y análisis de la información, y sobre todo facilita el aprendizaje

5.4 Marco Conceptual

Animatic

Compuesta por un conjunto de de imágenes tomadas del storyboard que se sincronizan contra la pista de audio (Pérez, 2009).

Historia

Permite conocer la evolución de los principales procesos humanos, desde los orígenes de las primeras comunidades hasta la actualidad (Portal Educativo, 2009).

Civismo

Conducta personal e individual de la persona en su papel de miembro de una colectividad social (Mora, 2015).

Diseño gráfico

Consiste en comunicar ideas a través de un mensaje visual, a través de una manifestación gráfica (Beatrizxe, 2017).

Programa

Un programa es un conjunto de pasos lógicos escritos en un lenguaje de programación que nos permite realizar una tarea específica

Plano

El plano determina la proximidad entre la cámara y el objetivo mostrado en la imagen, hace referencia a la distancia (Viral Visual, 2014).

6. Criterios metodológicos

6.1 Tipo de Investigación

Los tipos de investigación son herramientas esenciales y de gran utilidad en todo trabajo investigativo ya que permite realizar búsqueda, recopilación, análisis y obtención de información relacionado a una problemática y/u objeto de estudio.

6.1.1 Investigación Documental

Este tipo de investigación fue uno de los recursos muy importante dentro del presente trabajo, ya que a través del uso elementos bibliográficos como son libros, tesis, sitios web, revista educativa, entre otros, permitió recopilar e incorporar información relevante sobre el tema de estudio como es el animatic terminado.

6.1.2 Investigación Descriptiva

A través de la presente investigación se conoció y describió cada una de las informaciones obtenidas a través de la ficha de recopilación (entrevistas y encuesta) previamente usadas, las cuales fueron dirigidas a los integrantes que forman parte de la institución educativa tales como directivos y alumnos.

6.1.2 Investigación Mixta

Finalmente la utilización de la investigación mixta permitió incorporar, identificar, y analizar los datos cuantitativos (número de encuestados, porcentajes) y cualitativos (técnicas de animación, tipos, herramientas, entre otros) provenientes de las entrevistas y encuestas, con el fin de obtener resultados y conclusiones con mayor certeza.

6.2 Método de Investigación

6.2.1 Método Analítico

El método analítico permitió realizar la observación y análisis de la información recopilada por parte de la población de estudio, con la finalidad de poder conocer y determinar las causas que conllevan a los estudiantes desconocer información relacionado a temas históricos y cívicos del país.

6.2.2 Método Sintético

A través del método sintético se logró determinar las conclusiones y soluciones para la problemática expuesta, en ese caso la elaboración de un animatic terminado donde facilite y proporcione información histórica de mayor relevancia en el país.

6.3 Técnicas de recopilación de datos y Herramientas de Investigación

6.3.1 Entrevista

La técnica de recopilación denominada entrevista estuvo conformada por seis interrogantes, la cual fue dirigida a los docentes que imparten clases en la materia de Historia desde Octavo a Décimo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Pasionista de la Ciudad de Guayaquil (Anexo 1) y (Figura 6).

También se efectuó una entrevista al Sr. Lenin Zerna animador de Crea Producciones con el fin de poder conocer cuáles son las herramientas informáticas que utiliza con mayor frecuencia en la elaboración de animaciones (Anexo 2) y (Figura 7).

6.3.2 Encuesta

Finalmente, la ficha denominada Encuesta fue realizada a los estudiantes que pertenecen a la Unidad Educativa Pasionista, con la finalidad de obtener respuesta acerca del nivel de conocimiento que poseen sobre temas históricos del país, como también los gustos y preferencias de contenidos multimedia animados (Ver Anexo 3) (Figura 8).

6.3.3 Universo

El universo estuvo conformado por 180 estudiantes que pertenecen a los cursos de 8vo, 9no y 10mo año EGB legalmente matriculados y quienes actualmente reciben clases de Historia gracias al Pensum Académico expuesto por los coordinadores académicos.

6.3.4 Muestra

Para el cálculo y determinación de la muestra respectiva, fue necesario utilizar la siguiente formula denominada: Fórmula de Tamaño Muestral.

$$n = \frac{N * Z\alpha^2 * p * q}{e^2 (N - 1) + Z\alpha^2 * p * q}$$

A continuación, se procede a describir cada una de las variables utilizadas a continuación:

Cantidad Poblacional: 180 estudiantes

Nivel de Confianza: 1.96

Probabilidad de Éxito: 0.05

Probabilidad de Fracaso: 0.95

Error admisible: 0.05

$$n = \frac{N * Z\alpha^2 * p * q}{e^2 (N - 1) + Z\alpha^2 * p * q}$$

$$n = \frac{180 * 1,96^2 * 0,05 * 0,95}{0,05^2 (180 - 1) + 1,96^2 * 0,05 * 0,95}$$

$$n = \frac{180 * 3,8416 * 0,05 * 0,95}{0,0025 (79) + 3,8416 * 0,05 * 0,95}$$

$$n = \frac{32,845}{0,1975 + 0,1824}$$

$$n = \frac{32,845}{0,3799}$$

$$n = \frac{32,845}{0,3799} = 86 \text{ estudiantes}$$

6.3.5 Análisis de la Entrevista realizada a los docentes de Historia

Por medio de la ficha de entrevista efectuada a los docentes de la Unidad Educativa Pasionista de la Ciudad de Guayaquil se tuvo conocimiento que la materia de historia es muy importante impartirla en las instituciones escolares, ya que eso permitirá fomentar valores y buena cultura en los jóvenes. También expresaron que, actualmente los estudiantes no presentan un interés por conocer los acontecimientos históricos que sucedieron en el país como es la Batalla de Pichincha, Batalla de Jambelí, Batalla de Tarqui, entre otros, ya que utilizan la mayor parte de su tiempo en las redes sociales, videojuegos, o en paseos familiares. El libro es una de las herramientas que utilizan para exponer clases a los alumnos. De acuerdo a la información proporcionada describen que la tecnología aporta muchos beneficios dentro de la metodología y pedagogía académica, ya que los estudiantes podrán recibir contenidos de forma más interactiva, amigable, y actualizada, como también reduciría el uso excesivo de papel, ya que las mismas serían suplantadas por videos, diapositivas y otros medios. Finalmente expresan que el animatic sería una ayuda positiva en el aprendizaje ya que los contenidos multimedia hoy en día están captando la atención de los estudiantes.

6.3.6 Análisis de la Entrevista realizada al Sr Lenin Zerna animador de Crea Producciones

El animador e Ilustrador Lenin Zerna efectúa sus tareas laborales dentro de la empresa Crea Producciones. A través de la ficha de recopilación de información denominada Entrevista se tuvo conocimiento que las técnicas 2D y 3D son las herramientas informáticas que se utiliza en el Ecuador. Actualmente la técnica 3D es la más usada en el país en la creación de películas, sin embargo en animaciones infantiles se utiliza más el 2D, y aunque es un recurso de menor categoría tiene un aspecto más llamativo y amigable. Entre los programas que más utiliza para realizar animatics o animaciones se encuentra Illustrator, Photoshop, AfterEffects y ToonBoom. Es importante mencionar que dependiendo del trabajo a realizar se usa uno o varios de los software descritos. La animación en el medio va creciendo con el pasar del tiempo, ya que hoy en día existen máquinas moderna y de alta gama, permitiendo realizar producciones de manera detallada e interactiva. En el país existen institutos cuyo fin es impartir conocimiento referente a la animación y el uso de plataformas digitales como es el YouTube. Durante la carrera profesional ha laborado en distinto medios de comunicación, tal es el caso, que en el año 2003 se realizó una animación para el canal de televisión TC, denominada Virtual Combat, una parodia al juego Mortal Kombat, con personajes de pantalla del país. También se hizo Los Tipos E, una serie animada con súper héroes, Monoman, Cuyuyui, NoNoticias. Finalmente expresa que por ahora no cuenta con proyectos personales, sin embargo ha asistido a diversas convenciones, en donde sus amigos son protagonistas de lanzamiento comics en libros y demás proyectos.

6.3.7 Análisis de la Encuesta realizada a los estudiantes de 8vo, 9no y 10mo año de Educación General Básica

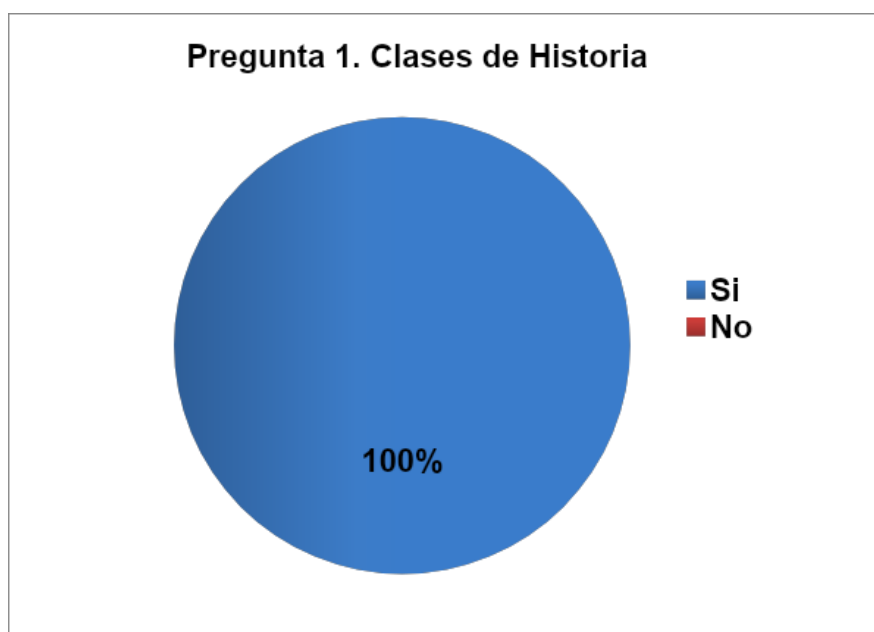
Pregunta 1. ¿Dentro de la malla curricular recibe Ud. clases de Historia?

Tabla 1 Clases de Historia

DESCRIPCIÓN	Nº ESTUDIANTES	%
Si	86	100%
No	0	0%
TOTAL	86	100%

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista
Elaborado: Hugo Poveda, 2019

Gráfico 1 Clases de Historia



Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista
Elaborado: Hugo Poveda, 2019

Análisis de la pregunta 1: A través de la pregunta número uno se pudo conocer que el 100% de los estudiantes si reciben clases de historias por aproximadamente 2 veces a la semana cuya duración es de 45 minutos.

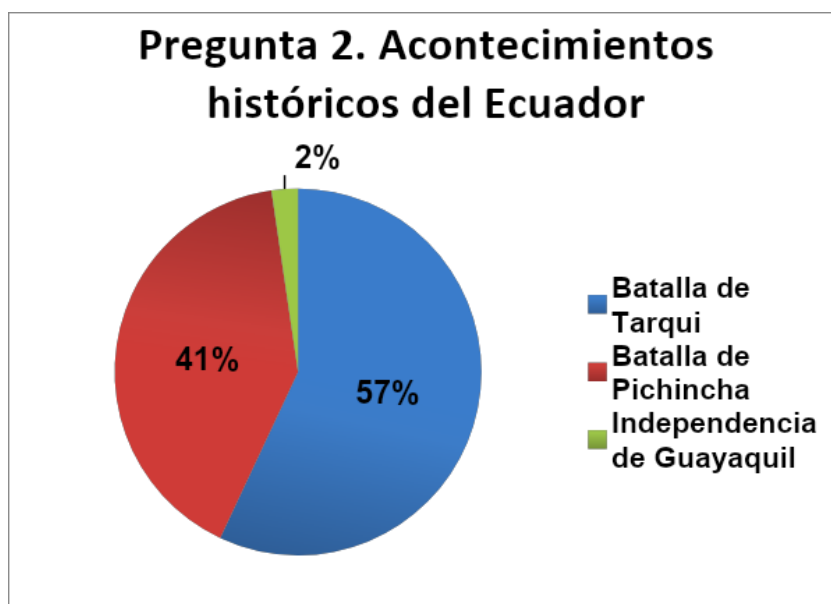
Pregunta 2. De los acontecimientos ecuatoriano expuestos. ¿Cuál de ellos ocurrió el 24 de Mayo de 1822?

Tabla 2 Acontecimientos históricos del Ecuador

DESCRIPCIÓN	N° ESTUDIANTES	%
Batalla de Tarqui	49	57%
Batalla del Pichincha	35	41%
Independencia de Guayaquil	2	2%
TOTAL	86	100%

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista
Elaborado: Hugo Poveda, 2019

Gráfico 2 Acontecimientos históricos del Ecuador



Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista
Elaborado: Hugo Poveda, 2019

Análisis de la pregunta 2: Por medio de la ficha de recopilación se pudo conocer que el 41% de los estudiantes respondieron correctamente las interrogantes, determinando que el 24 de mayo de 1822 ocurrió el acontecimiento histórico denominado la Batalla del Pichincha. El 2% contestaron incorrectamente afirmando que en dicha fecha se celebró la Independencia de Guayaquil. Y finalmente el 57% contestó equivocadamente, detallando que el 24 de mayo aconteció la Batalla de Tarqui, quedando en evidencia un porcentaje alto de desconocimiento sobre los sucesos históricos del país.

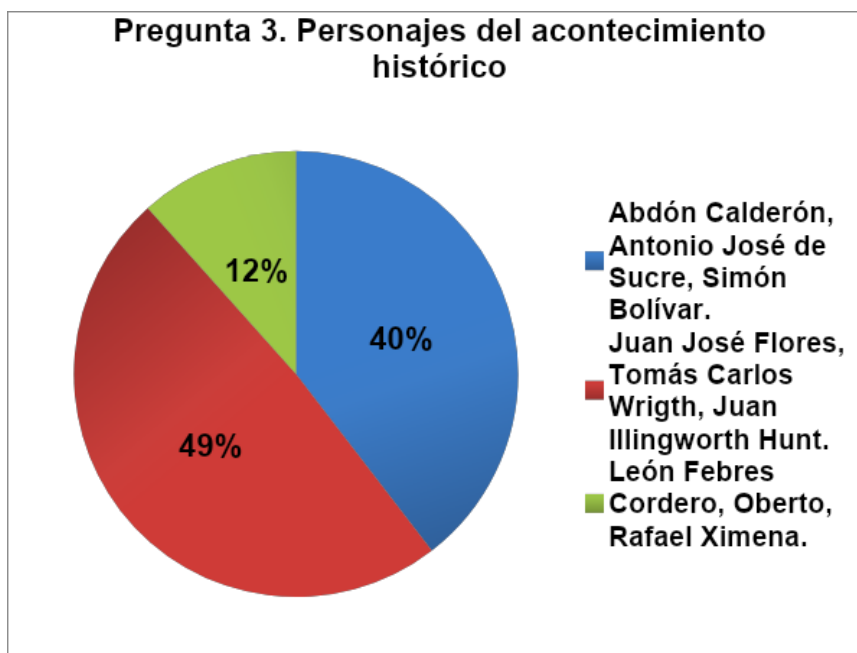
Pregunta 3. ¿Cuáles fueron los personajes que intervinieron en el acontecimiento histórico del 24 de Mayo de 1822?

Tabla 3 Personajes del acontecimiento histórico

DESCRIPCIÓN	N° ESTUDIANTES	%
Abdón Calderón, Antonio José de Sucre, Simón Bolívar.	34	40%
Juan José Flores, Tomás Carlos Wrigh, Juan Illingworth Hunt.	42	49%
León Febres Cordero, Oberto, Rafael Ximena.	10	12%
TOTAL	86	100%

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista
Elaborado: Hugo Poveda, 2019

Gráfico 3 Personajes del acontecimiento histórico



Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista
Elaborado: Hugo Poveda, 2019

Análisis de la pregunta 3: Por medio de la interrogante 3 se pudo conocer que el 40% de los alumnos contestaron correctamente, afirmando que los personajes Abdón Calderón, Antonio José de Sucre y Simón Bolívar formaron parte de la Batalla del Pichincha. El 49% respondieron incorrectamente determinando que Juan José Flores, Tomás Carlos Wrigh y Juan Illingworth estuvieron en el suceso históricos. Finalmente el 12% también contesto equivocadamente.

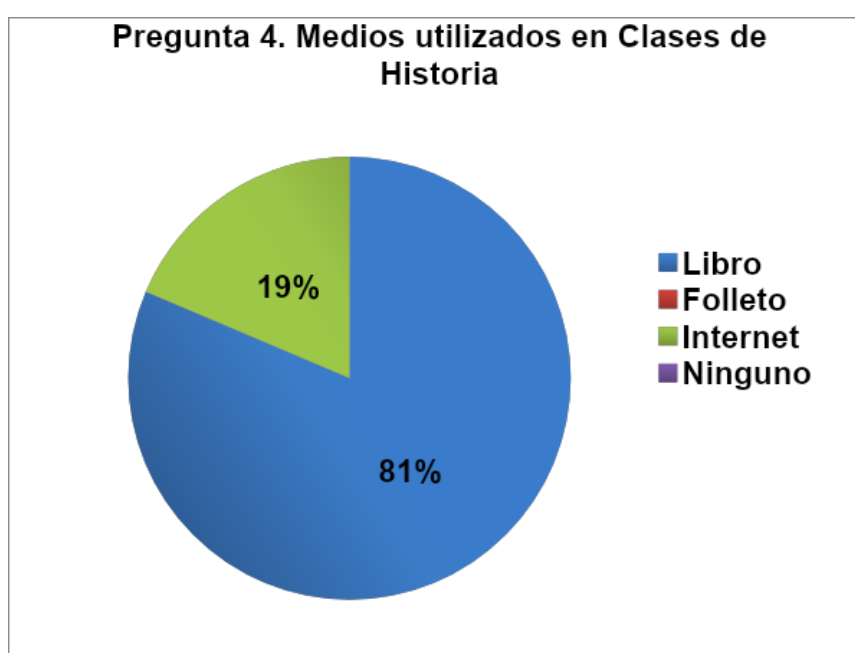
Pregunta 4. ¿A través de qué medios Ud. Recibe clases de Historias?

Tabla 4 Medios utilizados en clases de Historia

DESCRIPCIÓN	N° ESTUDIANTES	%
Libro	70	81%
Folleto	0	0%
Internet	16	19%
Ninguno	0	0%
TOTAL	86	100%

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista
Elaborado: Hugo Poveda, 2019

Gráfico 4 Medios utilizados en clases de Historia



Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista
Elaborado: Hugo Poveda, 2019

Análisis de la pregunta 4: Los resultados obtenidos en la pregunta 4 se pudo conocer que el 81% de los docentes utilizan el libro como recurso didáctico para la impartición de clases de historias. Mientras que el 19% utiliza el internet del establecimiento para mostrar a los estudiantes por medio de la computadora videos educativos relacionados a los acontecimientos históricos del Ecuador.

Pregunta 5. ¿Le gustaría recibir clases de historia a través de una animación?

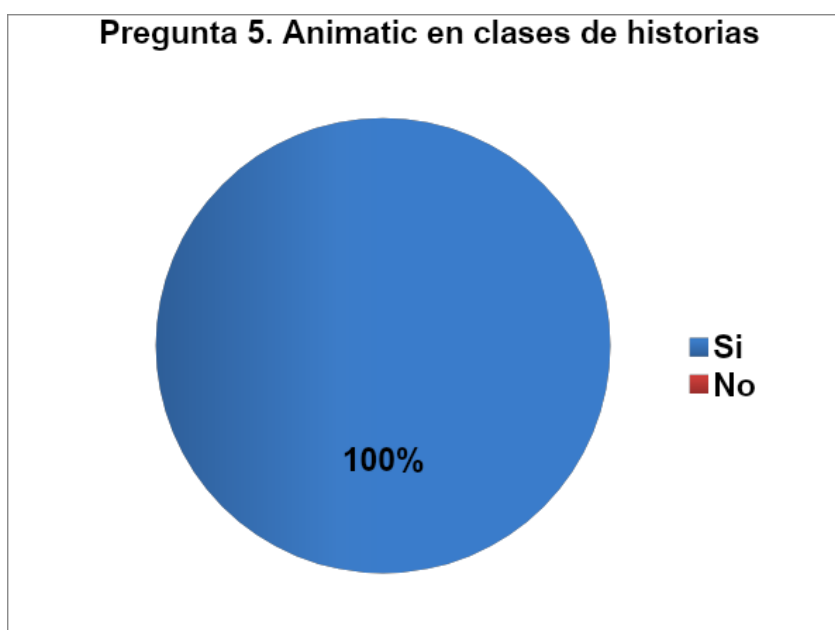
Tabla 5 Animación en clases de Historia

DESCRIPCIÓN	N° ESTUDIANTES	%
Si	86	100%
No	0	0%
TOTAL	86	100%

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista

Elaborado: Hugo Poveda, 2019

Gráfico 5 Animaciones en clases de Historia



Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista

Elaborado: Hugo Poveda, 2019

Análisis de la pregunta 5: Finalmente en la pregunta 5 el 100% de los estudiantes expresaron que si les gustaría recibir clases a través de una animación, ya que los contenidos expuestos estarían conformado por medio de video, sonidos y audio siendo más entendible y amigable la pedagogía.

7. Característica y Desarrollo de la Propuesta

7.1 Título de la propuesta

Elaboración de un animatic terminado sobre el hecho histórico de la Batalla del Pichincha para los estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista.

7.2 Justificación de la propuesta

Hoy en día los avances tecnológicos están brindando grandes beneficios en el área educativa, ya que proporciona y facilita al estudiante el acceso a cualquier tipo de información para la obtención de conocimiento y aprendizaje.

El animatic terminada proporcionó contenido informativo y cultural para los alumnos de la Unidad Educativa Pasionista, mostrando de forma audiovisual períodos, actores y sucesos que abarcaron el hecho histórico denominado Batalla del Pichincha. Sin embargo en las siguientes tablas se expone el análisis FODA y Modelo CAPA de la propuesta realizada:

Tabla 6 Análisis FODA del Animatic

Fortalezas	Oportunidades
Aceptación del animatic por parte de los directivos de la Unidad Educativa Pasionista	Herramienta de apoyo para los docentes y personal directivo
Adquisición de conocimientos culturales y cívicos en los estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista.	Desarrollar animaciones para otras áreas educativas
Debilidades	Amenazas
Se requiere el uso plataformas digitales para la visualización del animatic	Posicionamiento de nuevos competidores en la Unidad Educativa Pasionista

Elaborado: Hugo Poveda

Fuente: Autor, 2019

7.3 Objetivo de la propuesta

7.3.1 Objetivo General

Elaborar un animatic terminado mediante el uso de programas informáticos de licencia pagada dirigida a los estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista

7.3.2 Objetivos específicos

Recopilar y analizar la información bibliográfica sobre los acontecimientos históricos de la Batalla del Pichincha

Identificar los actores, entornos y sucesos relacionados a la Batalla del Pichincha.

Diseñar un animatic terminado basado en los datos relevantes de la Batalla del Pichincha para los estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista

7.4 Factibilidad de la aplicación

La presente propuesta presentó una factibilidad positiva, ya que en la actualidad la tecnología se encuentra estrechamente relacionada con el ámbito educativo, para lo cual el animatic terminado fomentará el aprendizaje y conocimiento de valores cívicos y sucesos históricos relacionados a la Batalla del Pichincha en los estudiantes y maestros de la Unidad Educativa Pasionista.

Cabe destacar que el personal directivo dio la apertura para la realización del presente proyecto, permitiendo conocer y obtener información relacionado a los aprendizajes adquiridos por parte de los alumnos en las materias de cívica e historia impartidas en el salón de clase.

7.4.1 Factibilidad técnica. Recursos Hardware

En las siguientes tablas se expone los recursos hardware y software que fueron utilizados para llevar a cabo la siguiente propuesta

Tabla 7 Factibilidad técnica. Recursos Hardware

Equipo	Cantidad	Especificaciones del equipo
Procesador	1	Intel Core I7-87000 8va Generación
Tarjeta madre	1	Motherboard H310 Chip Intel
Disco duro	1	2 TB 7200 RPM
Memoria RAM	1	16 GB DDR4
Tarjeta de Video	1	GTX-1050TI 4GB DDR5
Monitor	1	AOC 16 pulgadas, LED 1366x768
Impresora Canon	1	Sistema de tinta continua MG 2510/MG 2410
Cd	3	700 MB
Pendrive	1	USB 3.0 32 GB SCANDISK

Elaborado: Hugo Poveda

Fuente: Autor, 2019

7.4.2 Factibilidad técnica. Recursos Software

Tabla 8. Factibilidad técnica. Recursos software

Equipo	Cantidad	Especificaciones del equipo
Sistema Operativo	1	Windows 8.1
Programas de diseño	1	Adobe Photoshop
Programas editor de video	1	Adobe Premiere Clip studio Paint
Programas gráficos animados	1	Adobe After Effect
Programa editor de audio	1	Audacity
Paquete de programas ofimáticos	1	Microsoft Word 2010, Microsoft Excel 2010, y Microsoft Power Point

Elaborado: Hugo Poveda

Fuente: Autor, 2019

Finalmente es importante destacar que todos los conocimientos adquiridos en la carrera de diseño gráfico han contribuido favorable y positivamente dentro de la propuesta

7.5 Descripción de la propuesta

La presente propuesta abarco la creación de un animatic terminado, donde se mostró la historia de La Batalla del Pichincha dirigida a los estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista. Para la creación de los personajes fue de vital importancia la elaboración de 11 bocetos realizados a mano en hojas de dibujo tamaño A4 que fueron incorporados en las escenas principales.

Imagen 1 Creación de bocetos



Elaborado: Hugo Poveda

Como siguiente paso se procedió a escanear cada uno de los bocetos, para así poder ser añadidos al programa Clip Studio Paint con el fin de elaborar y obtener los bocetos digitales mediante la técnica de calcado. Con respecto a los demás elementos de la historia (montañas, volcán, entre otros) también fueron realizados en el programa mencionado.

Imagen 2 Bocetos digitales en Clip Studio Paint

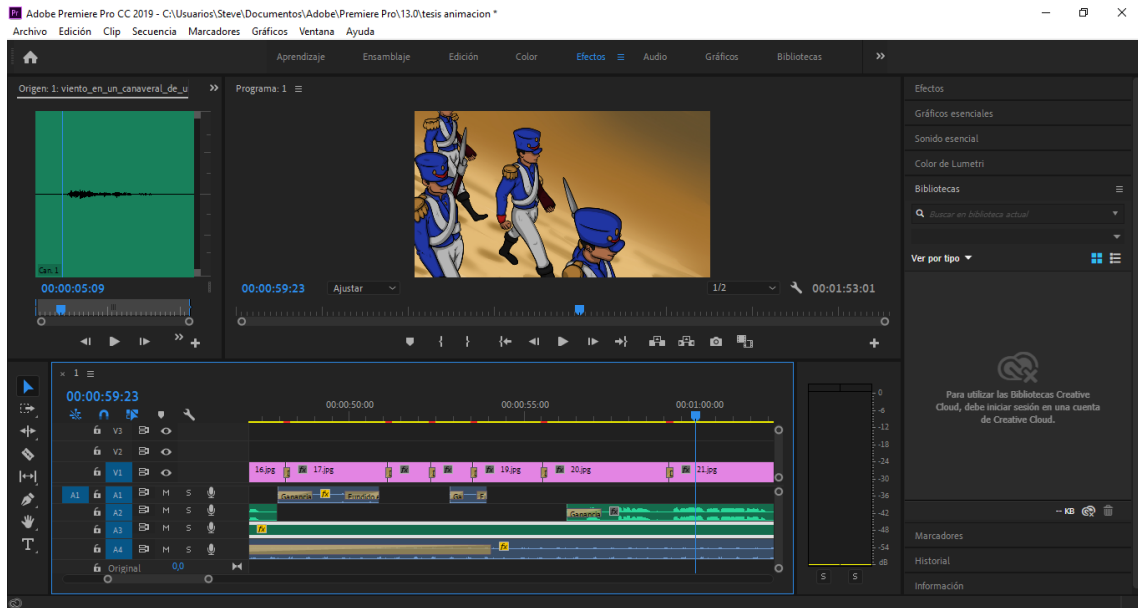


Elaborado: Hugo Poveda

Luego de haber elaborado los bocetos de los personajes y escenario (digital) de la historia, se procedió a incorporar y relacionar cada uno de ellos en base al guión literario creado, con el fin de darle un sentido al animatic. Finalizado la actividad se requirió la utilización del programa Adobe Premiere para incluir los diversos efectos de sonidos mencionados a continuación:

- gritos_y_aplausos_en_una_manifestacion_16
- Mechanical Clock Ticking Fast
- Military march Sound effect
- fuego_de_chimenea_3
- viento_en_un_canaveral_de_un_parque_2
- Musket Single Shot sound effect
- Walking Through Mud Sound Effect
- Y entre los efectos añadidos a las voces se encontraba:
- Reverberación
- ecualizador
- cambio de tono

Imagen 3 Incorporación de efectos de sonidos y voces en Adobe Premiere



Elaborado: Hugo Poveda

También se añadieron máscaras, capas, colores, sombras en los personajes y escenarios para darle mayor armonía al animatic.

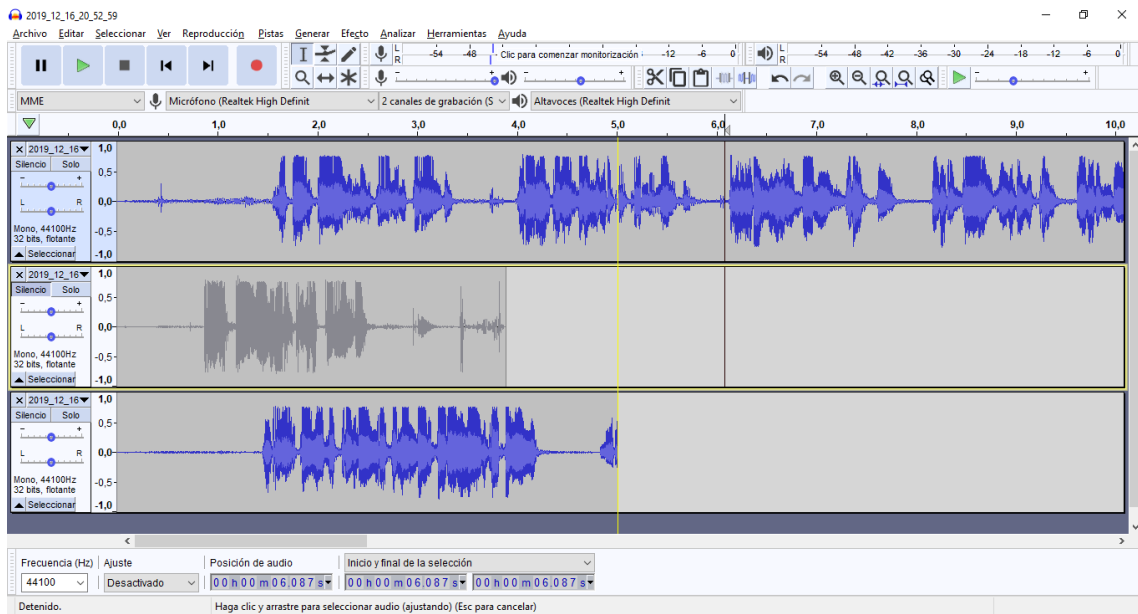
Imagen 4 Adhesión de color y sombras en los bocetos en Clip Studio Paint



Elaborado: Hugo Poveda

Cabe mencionar que se contrató a la Ing. Lorena Baqui para el proceso de grabación y edición. Y mediante la ayuda del autor del proyecto Sr. Hugo Poveda se añadió las voces de los personajes. Las herramientas informáticas que se utilizaron para la modificación y mezcla de voces de la animatic fueron Audacity y Adobe Premiere.

Imagen 5 Edición de voces en el programa Audacity



Elaborado: Hugo Poveda

Para obtener el animatic terminado fue de vital importancia el uso del programa informático Clip Studio Paint mencionada anteriormente. Dentro de las opciones se seleccionó el tipo de animación ANIMATIC TERMINADO, ya que esta permite elaborar el proyecto con secuencia de imágenes y no movimientos Frame by Frame.

Imagen 6 Animatic en Clip Studio



Elaborado: Hugo Poveda

Finalmente fue de vital importancia convertir el animatic terminado a extensión .AVI o .MP4 debido a la calidad del sonido y resolución que ofrecen. Cabe resaltar que el material audiovisual puede ser visualizado en recursos tecnológicos como son: teléfono, televisores, tablets, y se trabajó con una medida estándar de resolución de 1920 x 1080.

7.6 Formas de seguimiento de la propuesta

El animatic fue presentada a los directivos y alumnos de la Unidad Educativa Pasionista. Fue de vital importancia el uso de proyector, computadora, y principalmente pizarra acrílica, ya que en este recurso fue plasmado el video. Tuvo una duración de aproximadamente 1 min 53 Seg en la cual se mostró todos los personajes, tales como el Soldado Revolucionario, Antonio Jose de Sucre, y Andrés de Santa Cruz y los hechos suscitados en la Batalla del Pichincha. Los estudiantes manifestaron que gracias al animatic pudieron conocer con mayor profundidad las acciones heroicas de quienes formaron parte del acontecimiento patriótico. También mostraron un interés en conocer que herramientas informáticas se utilizó para la elaboración de las animaciones y si podrían ser descargadas gratuitamente. Entre las opiniones vertidas expresaron que las instituciones educativas deberían aplicar este tipo de tecnologías en los contenidos de las asignaturas, ya que los recursos audiovisuales permiten tener una mayor captación y aprendizaje académico. Por parte de los profesores y directivos aprobaron la animatic destacándola como un elemento primordial y positivo para la impartición de clases en las principales materias de historia y cívica.

7.7 Resultados esperados en la aplicación de la propuesta

Como se menciona anteriormente las autoridades del plantel reconocieron que el animatic terminado fomenta valores y aprendizaje cívicos en los estudiantes, argumentando que dicho contenido será impartido a todos los estudiantes en las clases de Historia y Cívica y principalmente en la conmemoración de la Batalla del Pichincha, cuya fecha es el 24 de mayo de cada año.

8. Conclusiones

El animatic terminado es uno de los recursos con gran impacto a nivel mundial, y su uso puede aportar significativa y positivamente en el aprendizaje de los estudiantes, logrando que los contenidos sean interactivos y educativos, independientemente de la asignatura que desea impartir.

La presente propuesta aportó nuevos conocimientos en los estudiantes, docentes y directivos de la Unidad Educativa Pasionista sobre los hechos históricos de la batalla del Pichincha, como también de las herramientas informáticas que fueron utilizadas durante su desarrollo, evidenciado en ellos un gran interés por aprender a manejar los programas para la creación de más animatics o animaciones.

9. Bibliografía

Aguilar, N. (2 de Febrero de 2013). Tecnoiglesia. Obtenido de Tecnoiglesia: <https://tecnoiglesia.com/2013/02/la-animacion-digital/>

Asamblea Constituyente. (s.f.). Constitución del Ecuador. Asamblea Constituyente.

Beatrizxe. (05 de Abril de 2017). Beatrizxe. Obtenido de Beatrizxe: <https://beatrizxe.com/es/blog/que-es-el-diseno-grafico.html>

Bermudez, J. (12 de Mayo de 2016). Soft&Apps. Obtenido de Soft&Apps: <https://www.softandapps.info/2016/05/12/storyjumper-crea-cuentos-libros-infantiles-pocos-pasos/>

Ceballos, R. (4 de Enero de 2017). Animapasion. Obtenido de Animapasion: <https://animapasion.wordpress.com/2017/01/04/la-historia-de-la-animacion/>

Cortés, J. (28 de Diciembre de 2018). notodanimacion.es. Obtenido de notodanimacion.es: <https://www.notodoanimacion.es/que-es-la-animacion-tipos-y-tecnicas/>

DefinicionABC. (2019). DefinicionABC. Obtenido de DefinicionABC: <https://www.definicionabc.com/general/animacion.php>

Educando. (Julio de 2012). Educando. Obtenido de Educando: <http://www.educando.edu.do/articulos/docente/la-animacion-como-ayuda-en-el-aprendizaje-multimedia/>

Eldridge, A. (2020). Enciclopedia Britannica. Obtenido de Enciclopedia Britannica: <https://www.britannica.com/biography/Ray-Harryhausen>

Esquivel, C. (16 de Agosto de 2017). 925 Artes y Diseño. Obtenido de 925 Artes y Diseño: <http://revista925taxco.fad.unam.mx/index.php/2017/08/16/historia-de-la-animacion-ii-animacion-con-recorte-cut-out/>

García, P. (02 de 02 de 2018). National Geographic. Obtenido de National Geographic: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/hermanos-lumiere-y-nacimiento-cine_12264/5

Hoyos, M. (05 de Octubre de 2017). BlogCPAOnline. Obtenido de BlogCPAOnline: <https://www.formacionaudiovisual.com/blog/fotografia-y-camara/plano-caracteristicas-intencion/>

Illesca, S. (2019). dzoom. Obtenido de dzoom: <https://www.dzoom.org/es/el-retrato-fotografico-tipos-de-plano/>

Jiménez, J. (27 de 06 de 2014). Rtve. Obtenido de Rtve: <http://www.rtve.es/noticias/20140627/libro-homenajea-hanna-barbera-maestros-animacion-televisiva/960516.shtml>

Jones, O. (2019). Techlandia. Obtenido de Techlandia: https://techlandia.com/diferencias-animacion-3d-2d-lista_74941/

Lambert, Y. (10 de Febrero de 2015). Lambert. Obtenido de Lambert: <http://profesorlambert.com/animacion-digital-en-ecuador-una-oportunidad-como-industria-importancia-como-un-area-de-la-multimedia/>

Legislación Nacional. (2019). Sistema de Información sobre Comercio Exterior. Obtenido de Sistema de Información sobre Comercio Exterior: http://www.sice.oas.org/int_prop/nat_leg/Ecuador/L320a.asp

Luna, L. (10 de Noviembre de 2010). Hipertextual. Obtenido de Hipertextual: <https://hipertextual.com/archivo/2010/11/planos-en-fotografia/>

Mora, L. (20 de Octubr de 2015). ContraPeso.Info. Obtenido de ContraPeso.Info: <http://contrapeso.info/2015/que-es-civismo/>

Paul, C. (09 de Abril de 2009). undostresd. Obtenido de undostresd: <https://undostresd.wordpress.com/2009/04/24/plano-medio-y-plano-americano/>

Perasso, V. (29 de 02 de 2016). BBC. Obtenido de BBC: https://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/02/160226_oscar_2016_nominados_chile_historia_de_oso_gabriel_osorio_gch_vp

Porta, D. (28 de Abril de 2015). Historia de la animación. Obtenido de Historia de la animación: <https://historiadelaanimacion.wordpress.com/2015/04/28/animacion-tradicional-que-es/>

Portal Educativo. (03 de enero de 2009). Portal Educativo. Obtenido de Portal Educativo: <https://www.portaleducativo.net/septimo-basico/365/Concepto-de-historia>

ProductorPro. (2019). ProductorPro. Obtenido de ProductorPro: <https://www.productor.pro/que-es-la-animacion-digital/>

Rocha, G. (16 de Agosto de 2013). Diseño Digital. Obtenido de Diseño Digital: <http://disenoblgr.blogspot.com/2013/08/animacion-por-acetatos.html>

Rodríguez. (21 de Abril de 2019). Crehana. Obtenido de Crehana: <https://www.crehana.com/ec/blog/animacion-3d/los-5-tipos-de-animacion-que-todo-creativo-debe-conocer/>

Rodríguez, A. (30 de Agosto de 2016). PAREDRO. Obtenido de PAREDRO: <https://www.paredro.com/la-importancia-de-la-animacion-6-beneficios-y-herramientas-para-ti/>

Sanchez, J. (25 de Marzo de 2015). Freelancer. Obtenido de Freelancer: <https://www.freelancer.ec/community/articles/breve-historia-del-diseno-grafico>

Santillana. (07 de Abril de 2014). Ineverycrea. Obtenido de Ineverycrea: <https://ineverycrea.net/comunidad/ineverycrea/recurso/herramientas-para-crear-animaciones-digitales/849ca249-3d12-49a8-9182-9eb3fbda6dfb>

Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. (s.f.). Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. Obtenido de Servicio Nacional de Derechos Intelectuales: <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/institucion/>

Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. (s.f.). Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. Obtenido de Servicio Nacional de Derechos Intelectuales: <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/derechos-intelectuales/>

Socrates. (14 de Febrero de 2011). Solosequenosenada. Obtenido de Solosequenosenada: <https://www.solosequenosenada.com/2011/02/14/tipos-de-planos-cinematograficos-ejemplos-con-fragmentos-de-peliculas/>

Softonic. (2019). Softonic. Obtenido de Softonic: <https://xtranormal.softonic.com/aplicaciones-web>

StopMotion Animacion. (11 de Mayo de 2016). StopMotion Animacion. Obtenido de StopMotion Animacion: <http://www.animacionstopmotion.com/2016/05/15-planos-animaciones.html>

Sylt, C., & Reid, C. (07 de Agosto de 2017). Forbes. Obtenido de Forbes: <https://www.forbes.com/sites/csylt/2017/08/07/john-lasseters-magic-formula-for-creativity/#1d5a122b5cbf>

Vega, J. (28 de Octubre de 2016). La Pausa del Render. Obtenido de La Pausa del Render: <http://www.lapausadelrender.com/entrevistas/que-es-una-rotoscopia/>

Viral Visual. (30 de Mayo de 2014). Viral Visual. Obtenido de Viral Visual: <https://viralvisual.wordpress.com/2014/05/30/planos-angulos-y-movimientos-de-camara/>

Zaldivar, N. (17 de Abril de 2018). El Regidor del Cine. Obtenido de El Regidor del Cine: <https://elregidordecine.com/angulos-y-planos-cinematograficos/>

10. Anexos



Ficha de Entrevista dirigida al Personal Docente de la Unidad Educativa Pasionista de la Ciudad de Guayaquil

Nombre del Entrevistado: _____

Cargo: _____

Nombre del Entrevistador: _____

Fecha: _____

Objetivo: Conocer cuáles son las herramientas que utilizan los docentes para impartir clases de Historia a los estudiantes.

¿Considera Ud. de vital importancia impartir clases de Historia en todas las Instituciones educativas Públicas y Privadas? En caso de ser afirmativo ¿Por qué?

¿Ha visto Ud. en los estudiantes de la Unidad Educativa una falta de interés en el Civismo e Historia del Ecuador?

¿Cuáles son las herramientas académicas que Ud. utiliza para impartir clases de historia en el establecimiento educativo?

¿Considera Ud. que los contenidos impartidos en clases deben realizarse en conjunto con el uso de la tecnología?

¿Considera Ud. que la utilización de una animación podría proporcionar clases más dinámicas e interactivas para los estudiantes?

Anexo 1 Entrevista dirigida al personal docente



Ficha de Entrevista dirigida al Sr. Lenin Zerna, Animador e Ilustrador de la empresa Crea Producciones

Nombre del Entrevistado: _____

Cargo: _____

Nombre del Entrevistador: _____

Fecha: _____

Objetivo: Conocer cuáles son las herramientas informáticas utilizadas en su carrera profesional.

¿Cuáles son las técnicas de animación usadas según su experiencia?

¿Cuál es el método de animación que más se usa en el país?

¿Qué tipos de programas Ud. utiliza?

¿Cómo ve Ud. la animación en nuestro medio?

¿Qué tipo de animación Ud. ha hecho a nivel nacional?

¿Tiene usted algún proyecto personal?

Anexo 2 Entrevista dirigida al Sr. Lenin Zerna, Animador e Ilustrador de Crea Producciones



Ficha de Encuesta dirigida a los estudiantes de la Unidad Educativa Pasionista de la Ciudad de Guayaquil

Fecha de la Encuesta: _____

Objetivo: Recopilar información acerca del nivel de conocimiento de los estudiantes sobre los sucesos históricos del país.

Pregunta 1. ¿Dentro de la malla curricular recibe Ud. clases de Historia?

DESCRIPCIÓN	MARQUE CON UNA (X)
Si	
No	

Pregunta 2. De los acontecimientos ecuatoriano expuestos. ¿Cuál de ellos ocurrió el 24 de Mayo de 1822?

DESCRIPCIÓN	MARQUE CON UNA (X)
Batalla de Tarqui	
Batalla del Pichincha	
Independencia de Guayaquil	

Pregunta 3. ¿Cuáles fueron los personajes que intervinieron en el acontecimiento histórico del 24 de Mayo de 1822?

DESCRIPCIÓN	MARQUE CON UNA (X)
Abdón Calderón, Antonio José de Sucre, Simón Bolívar.	
Juan José Flores, Tomás Carlos Wright, Juan Illingworth Hunt.	
León Febres Cordero, Oberto, Rafael Ximena.	

Pregunta 4. ¿A través de qué medios Ud. Recibe clases de Historias?

DESCRIPCIÓN	MARQUE CON UNA (X)
Libro	
Folleto	
Internet	
Ninguno	

Pregunta 5. ¿Le gustaría recibir clases de historia a través de animaciones?

DESCRIPCIÓN	MARQUE CON UNA (X)
Si	
No	

Imagen 7 Solicitud de aprobación

Guayaquil, 5 de junio 2018

Sr. Rector

Unidad Educativa Pasionista (U.E.P)

Guayaquil. -

De mis consideraciones.

Nos dirigimos a usted, mi hermano **HUGO JOSÉ POVEDA GUTIERREZ**, y yo quien escribo, **FERNANDO FRANCISCO POVEDA GUTIERREZ**, estudiantes ambos de esta institución, graduados en la misma, requerimos de usted nos ayude con el Aval para nuestros proyectos de tesis, la cual pudiéramos conversar con usted personalmente.

Si fuera posible, nos diera un momento de su tiempo, esta misma semana, que como le explico es para nuestra tesis de Diseño Grafico y Multimedia, por el cual el tiempo del desarrollo del tema está determinado.

En espera de su pronta respuesta, quedamos atentos.

Agradeciéndole de ante mano su ayuda.

Atentamente

Fernando Francisco Poveda Gutiérrez

C.I. 0931550503

#Teléfono Celular: 0993490337



Imagen 8 Carta de aprobación

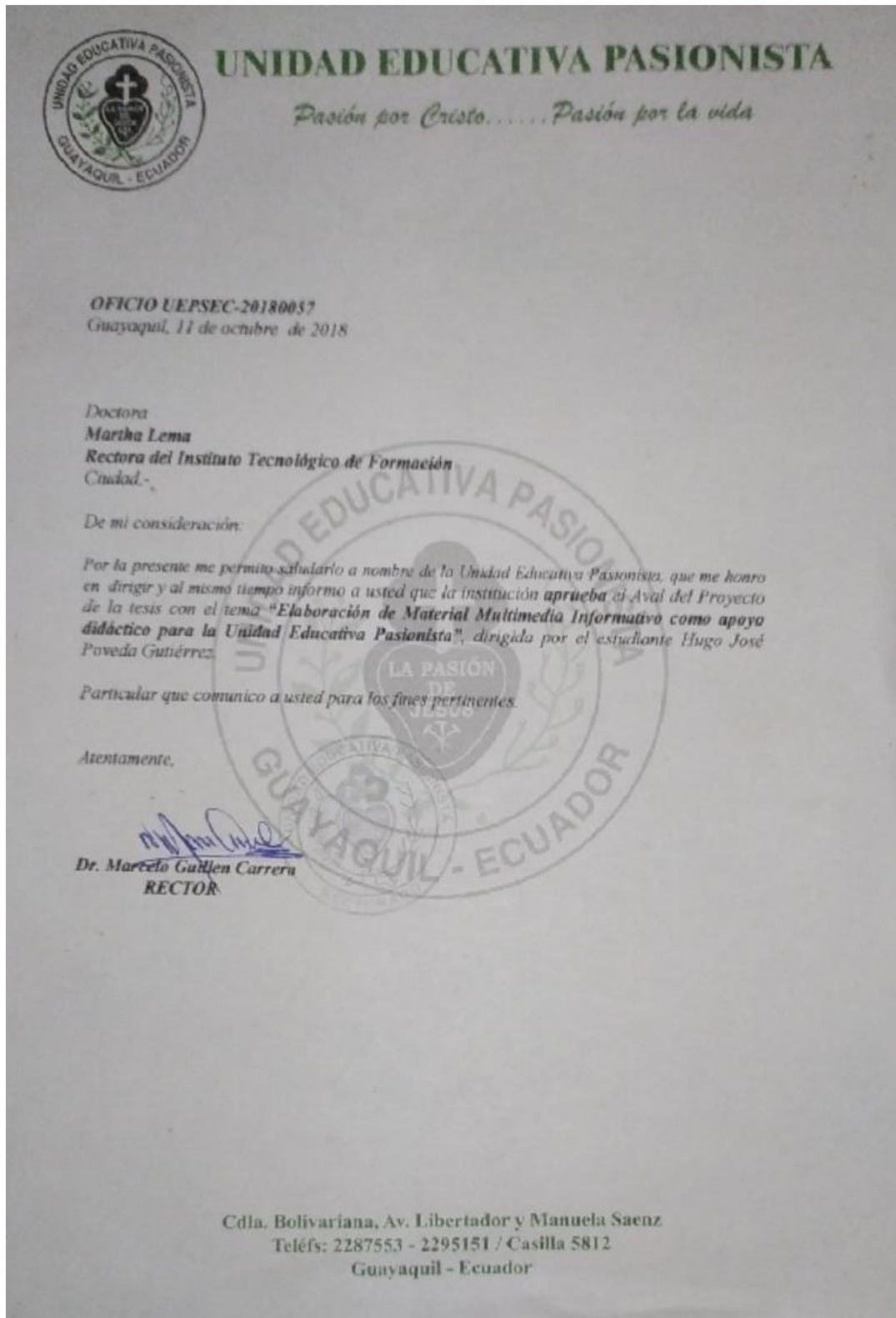


Imagen 9 Personal Docente de la Unidad Educativa Pasionista



Imagen 10 El animatic terminado, visualizado por los estudiantes



Imagen 11 Animador de Crea Producciones. Sr. Lenin Zerna

