



FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y ARTES AUDIOVISUALES

DESARROLLO DE UN CORTOMETRAJE ANIMADO 3D SOBRE LA
EJEMPLAR VIDA DE MATILDE HIDALGO DE PROCEL

Autora

Daniela Michelle Zaldumbide Sánchez

Año
2017



FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y ARTES AUDIOVISUALES

DESARROLLO DE UN CORTOMETRAJE ANIMADO 3D SOBRE LA EJEMPLAR VIDA
DE MATILDE HIDALGO DE PROCEL

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Licenciado en Multimedia y Producción Audiovisual,
mención en Producción Audiovisual y Animación Interactiva.

Profesor Guía

MSc. David Fernando Cazar García

Autora

Daniela Michelle Zaldumbide Sánchez

Año
2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

David Fernando Cazar García

Máster en Dirección y Producción
Cinematográfica de Animación Digital
CI: 1716915358

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajo de Titulación”.

Eliana Barrios Rhor

Máster en Artes Digitales

CI: 1803396942

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

Daniela Michelle Zaldumbide Sánchez

CI: 1717313587

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, por la fuerza.
A mis padres por su paciencia y apoyo y a mis abuelitos por su ejemplo. A Keila, Regi, Diana, Maru, Katy, Ivan y Diego por su ayuda y apoyo a lo largo de la carrera, y a todos quienes alguna vez me tendieron su mano en el camino.

DEDICATORIA

Para todas las niñas
y niños ecuatorianos.

RESUMEN

El objetivo principal del presente trabajo fue desarrollar un producto audiovisual sobre la vida de una de las mujeres destacadas de la historia ecuatoriana, la Dra. Matilde Hidalgo de Procel. Para ello, se investigó sobre la desigualdad de género en el mundo y en el Ecuador, se realizó un análisis de la presencia de mujeres en los textos escolares del Ecuador y se investigó la biografía de Matilde Hidalgo de Procel. Adicionalmente, se realizó una investigación de campo utilizando como instrumento una encuesta. Con estos antecedentes, se realizó la definición del producto y se procedió al desarrollo del cortometraje animado. En base a lo investigado y los resultados obtenidos en la investigación de campo, se consideró un cortometraje animado en 3D como el mejor producto audiovisual para el público objetivo, y el tema escogido fue la vida de Matilde Hidalgo de Procel quien fue una mujer realmente ejemplar, y su vida es un gran modelo de lo que han logrado y pueden lograr las mujeres ecuatorianas. Las principales conclusiones del presente proyecto son: el tipo de producto audiovisual que los niños y niñas prefieren ver son dibujos animados, y animaciones en general, la animación ha sido y está siendo aplicada en la educación en todo el mundo. Se logró contar una parte de la juventud de la vida de Matilde Hidalgo, con la que se pueden relacionar los niños, niñas y jóvenes. Se utilizaron herramientas aprendidas a lo largo de la carrera y se aprendieron nuevas técnicas que fueron aplicadas para producir el cortometraje. Finalmente, aún falta mucho por hacer para que exista igualdad de género en Ecuador. La realización de este cortometraje constituye un pequeño aporte a la educación de nuevas generaciones.

ABSTRACT

The main goal of the present work was to develop an audiovisual product based on the life of one of the outstanding women of Ecuadorian history, Dr. Matilde Hidalgo de Procel. For this, the author researched gender inequality in the world and in Ecuador, performed an analysis of the presence of women in the country's elementary grade textbooks and researched the biography of Matilde Hidalgo de Procel. In addition, a field investigation was carried out using a survey as an instrument. With this background, the product was defined and the animated short film was developed. Based on this research and results obtained in the previous investigation, a 3D animated short film was chosen as the best audiovisual product for the target audience, and the chosen theme was the life of Matilde Hidalgo de Procel, a truly exemplary woman, since her life is a great model of what Ecuadorian women have and can achieve. The main conclusions of the present project are: the type of audiovisual product that children prefer to watch are cartoons, and animations in general, and animation has been and is being applied in education around the world. The story of this short film is a part of Matilde Hidalgo's youth, with whom children and young people can be related with. To create the audiovisual product, the author used tools learned throughout the career and also learned new techniques that were applied in the making of the short film. Finally, there is still much to be done to ensure gender equality in Ecuador. The realization of this short film constitutes a small contribution to the education of new generations.

ÍNDICE

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Introducción	1
1.2. Antecedentes.....	3
1.3. Justificación	4
CAPÍTULO II. ESTADO DE LA CUESTIÓN	7
2.1. Desigualdad de género.....	7
2.2. Análisis de presencia de mujeres en los textos escolares del Ecuador.....	11
2.3. Importancia de las mujeres en la historia del Ecuador	13
2.4. Biografía de Matilde Hidalgo de Procel.....	17
2.5. Consumo audiovisual de las niñas y niños ecuatorianos ..	20
2.6. Animación.....	21
2.7. Uso de la animación en la educación	25
CAPÍTULO III. DISEÑO DEL ESTUDIO.....	30
3.1. Planteamiento del problema	30
3.2. Preguntas	32
3.3. Objetivos	32
3.4. Metodología.....	33
CAPÍTULO IV. DESARROLLO DEL PROYECTO	37
4.1. Investigación de campo	37
4.2. Definición del producto	44

4.3. Desarrollo del cortometraje animado	44
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y	
RECOMENDACIONES	56
5.1. Conclusiones	56
5.2. Recomendaciones	57
REFERENCIAS	58
ANEXOS	61

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Introducción

El presente estudio trata sobre la desigualdad de género en el Ecuador, que aún es prominente y afecta a la sociedad en su conjunto, pero especialmente a las actuales generaciones de niñas y adolescentes, quienes son ciudadanas que serán parte de la construcción del país en un futuro.

Durante el desarrollo del trabajo, se identificó la desigualdad de género que existe en el currículo de la educación general básica al no contar con ejemplos de las mujeres que fueron importantes para la historia del país; se exploró los diferentes tipos de animación y su aplicación en la educación, se determinó por qué un cortometraje animado es un medio adecuado para llegar a niñas y adolescentes entre 8 y 14 años de edad, y finalmente, se desarrolló dicho producto audiovisual.

Este estudio es de interés para quienes deseen conocer como la influencia que las niñas y adolescentes reciben de los medios y de la educación, pesa en sus expectativas, proyecciones de vida y decisiones. Se ha desarrollado un producto audiovisual en beneficio de la población ecuatoriana de niñas y adolescentes que se encuentran en edad de desarrollo como aporte a que a futuro las estadísticas sean más equilibradas y que el género no constituya un obstáculo para decidir carreras profesionales, conseguir empleo con sueldo justo, emprender y alcanzar ambiciones personales y laborales.

Más allá de las diferencias biológicas entre hombres y mujeres, ambos géneros tienen las mismas capacidades, inteligencia, emociones e intereses, pero la sociedad sigue inculcando fuertemente los roles de género, a través de la educación, familia e influencia de los medios por lo que los niños y niñas crecen y se desarrollan con ideas preconcebidas sobre sus roles en la

sociedad. Este es uno de los causales para que en Ecuador las tasas de empleabilidad y sueldo entre hombres y mujeres tengan una diferencia estadísticamente significativa (INEC, 2015), y a futuro repercute en que siga existiendo desigualdad. El entorno, la cultura, los valores, las expectativas y la educación que reciben los niños y niñas han favorecido al fortalecimiento de los roles y estereotipos de género.

Por otro lado, un elemento de la identidad ecuatoriana que ha sido escasamente tomada en cuenta en la televisión y los medios nacionales es la historia ecuatoriana, y mucho menos aún se habla de las mujeres que han sido claves para la construcción y desarrollo del país a lo largo de la historia. En la malla curricular de Educación General Básica se revisa la historia que forjó la nación, y se vuelve a notar esta desigualdad al contener casi exclusivamente el estudio del papel de los hombres en la historia, dándoles el protagonismo y dejando de lado el importante rol que ejercieron las mujeres ecuatorianas en todos esos años.

Por los motivos anteriormente expuestos, el objetivo de este estudio es difundir la historia de vida de una mujer destacada de la historia ecuatoriana a través del cortometraje animado y lograr con ello inspirar y motivar a las niñas y adolescentes ecuatorianas de las generaciones actuales a sentirse orgullosas de ser mujeres y ecuatorianas, dándoles a conocer una mujer ilustre que pueden tomar como ejemplo a seguir, de tal manera que tomen consciencia de lo importantes que han sido y son las mujeres para la sociedad y que pueden lograr lo que desean a pesar de este mundo de desigualdades.

Este estudio contribuye al desarrollo personal y profesional de la autora, al conocer más a fondo la realidad ecuatoriana, indagar los causales de la desigualdad de género, que también está presente en el mundo laboral de tecnologías audiovisuales, al identificar mujeres ecuatorianas que sirvan de modelo a seguir para las actuales generaciones de niñas y adolescentes, caracterizar aspectos de la vida de una de estas mujeres relevantes, y al

desarrollar un producto audiovisual que sirva para difundir su vida y sea un aporte concreto a la sociedad actual, aplicando todo lo aprendido en la carrera de Producción Audiovisual y Multimedia de la Facultad de Comunicación y Artes Visuales.

1.2. Antecedentes

Desde tiempos precolombinos y con antecedentes en todos los períodos de la historia de la humanidad (Beauvoir, 2005), ha existido desigualdad de género, y en la sociedad ecuatoriana del siglo XXI el género aún afecta y determina los roles que los hombres y mujeres tienen en la sociedad, en el ámbito familiar y laboral.

Tradicionalmente, en la familia ecuatoriana, considerada el núcleo de la sociedad, el hombre era quien asumía el papel de proveedor para el hogar y la mujer quien se dedicaba al cuidado de los hijos y el hogar, con el único deber de ser una buena madre y esposa.

En la época de transición de la Colonia a la República, debido a la necesidad del estado liberal de proteger la infancia, por las tasas de mortalidad infantil de la época, a las mujeres se les asigna la identidad de madres, para ser protectoras y garantes del proyecto estatal (Moscoso, 2009). En la sociedad machista que prevalecía en el Ecuador, las mujeres no tenían permitido el ingreso a la universidad y no todas las niñas podían terminar sus estudios escolares debido a que no contaban con el apoyo de sus familias.

Recién hace 100 años, las mujeres ecuatorianas comenzaron a luchar por el derecho a acceder a estudios universitarios, con el ejemplo de grandes heroínas como Matilde Hidalgo de Procel, la primera mujer ecuatoriana en cursar la secundaria y obtener el título de bachillerato y la primera doctora en medicina del país (Smink, 2013) y gracias a ella Ecuador fue el primer país

latinoamericano en reconocer el derecho al voto para las mujeres en 1929. Dentro de la sociedad conservadora de la época, Matilde Hidalgo de Procel fue la precursora de la lucha por los derechos de la mujer y del feminismo latinoamericano (Adams, 2014, p. 315).

Desde entonces, los derechos de la mujer y las estadísticas de mujeres que cursan estudios superiores han ido mejorando significativamente, hasta que en la actualidad el número de hombres y mujeres que asisten a la universidad es proporcional, pero no en todas las carreras. No obstante, el porcentaje de mujeres que culminan sus estudios y se gradúan es menor al de los hombres. La mayoría de carreras de ciencias, ingenierías y tecnologías son lideradas por hombres, y los puestos de liderazgo empresarial en el país son en su mayoría ocupados por hombres. Por tanto, es importante investigar esta problemática con el fin de entenderla y posteriormente aportar con una solución audiovisual dirigida a niñas y adolescentes entre 10 y 14 años que contribuya a dar a conocer ejemplos de mujeres ecuatorianas en pro de la equidad de género.

La historia del Ecuador se conforma de valientes hombres y mujeres, sin embargo, en los textos para educación básica escolar solo se mencionan las mujeres más conocidas como Manuela Sáenz, pero sin otorgarlas mayor protagonismo y generalmente como complemento de un hombre.

La línea de investigación del presente trabajo es el desarrollo de un producto audiovisual de contenidos con enfoque en la problemática social de equidad de género y para fomentar la identidad y cultura ecuatoriana especialmente en niñas y adolescentes.

1.3. Justificación

Hoy en día, como efecto de la globalización, y la influencia de los medios masivos de comunicación, los niños, niñas y adolescentes no tienen gran conocimiento sobre los héroes y heroínas actores de la historia del Ecuador. La

televisión y el cine se han encargado de vender la idea de héroes extranjeros que pelean por problemáticas globales ajenas a la realidad del país y que con la ficción crean en los niños y niñas la ilusión de convertirse en algo que no podrán llegar a ser puesto que estos héroes son en su mayoría creación de la creativa imaginación la industria del entretenimiento.

Los niños y especialmente las niñas de nuestro país deben conocer de la vida y obra de los grandes personajes de la historia ecuatoriana que contribuyeron al desarrollo del país a través de la constante lucha especialmente de las mujeres que lucharon en favor de la igualdad de género, porque el papel de las mujeres en la historia ha sido menospreciado y dejado de lado.

Ese tema se seleccionó al percibir que, en las carreras de ciencias, ingenierías y tecnologías, en el sector del emprendimiento, y en los roles de liderazgo del mundo profesional y laboral, las mujeres ecuatorianas continúan siendo una minoría. Esta problemática es compleja y multi-causal, pero un factor podría ser que las niñas y adolescentes no tienen ejemplos concretos a seguir que les motiven a estudiar este tipo de carreras, a emprender, y a convertirse en líderes. La condición femenina aún en el siglo XXI continúa siendo secundaria, y persiste la desigualdad salarial, la falta de representación y carga misógina en puestos representativos, el desequilibrio de género en el parlamento y además las mujeres importantes para la historia del Ecuador son minimizadas y tan solo mencionadas en los textos escolares.

Por medio de la enseñanza del lado femenino de la historia ecuatoriana a través de medios audiovisuales se espera hacer un impacto en las expectativas de roles preconcebidos basados en el género y se busca aportar a la igualdad de género en la enseñanza de la historia ecuatoriana. Modelos a seguir femeninos pueden ayudar a desafiar estereotipos presentes y ayudar a reducir la brecha de género; y a través de un corto animado sobre la vida de una ejemplar mujer ecuatoriana se puede difundir y enseñar su vida a niñas y niños de las actuales y futuras generaciones que no la conocen, aportando a que

aprendan más sobre la historia ecuatoriana, su identidad y que sepan que las mujeres también tuvieron un papel importante en la historia y tienen aún en la actualidad.

Se pueden utilizar las nuevas tecnologías de comunicación para enseñar a los niños, niñas y adolescentes sobre una mujer que marcó la historia del país, Matilde Hidalgo de Procel, de una forma entretenida, como es la animación digital, un medio con el potencial de empoderar a niños y niñas con historias que les proporcionen modelos a seguir ejemplares.

CAPÍTULO II ESTADO DE LA CUESTIÓN

2.1. Desigualdad de género

La desigualdad de género designa los desequilibrios que existen entre hombres y mujeres en términos de realización, que ocurren cuando un género tiene privilegios mientras los derechos del otro son despreciados. Al ser un obstáculo para el desarrollo humano, estos desequilibrios son medidos por el índice de desigualdad de género del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y toma en cuenta tres aspectos : la autonomía, la salud reproductiva y el estatus económico (Geoconfluences, 2016). La Figura 1 muestra datos sobre la desigualdad de género desde la perspectiva económica presentados por el Foro Económico Mundial. Según estos datos, la región de Latinoamérica y el Caribe necesita 61 años para eliminar la brecha de género económica.

When will regions close the economic gender gap?

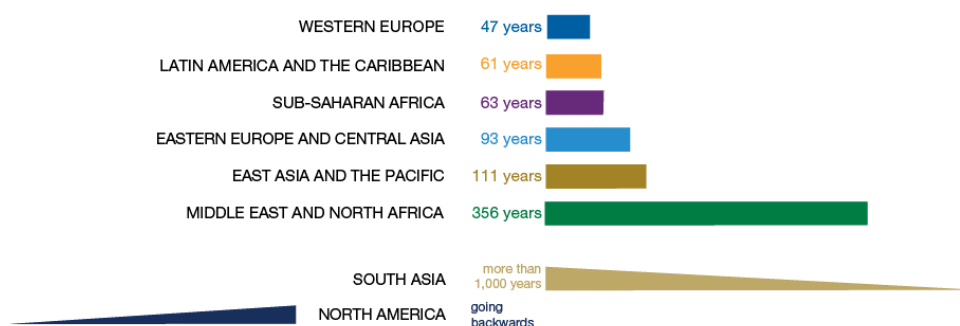


Figura 1. Reporte global 2016 de desigualdad de género del Foro Económico Mundial. Tomado de *Cinco hechos sorprendentes del informe sobre la brecha de género de este año (2016)*, por C. Helgren.

Adicionalmente, la Figura 2 presenta los países con mayores avances para la igualdad de género, donde Ecuador ocupa el octavo puesto, con un 8% de mejora.

Top 10 en avances para igualdad de género	
Índice Global de la Brecha de Género 2016	Mejora (%)
Nicaragua	12 %
Nepal	11 %
Bolivia	11 %
Eslovenia	11 %
Francia	10 %
Camerún	10 %
Islandia	9 %
Ecuador	8 %
India	8 %
Namibia	8 %

Figura 2. Top 10 países en avances para la igualdad de género. Tomada de *Avances para igualdad de género (2016)*, por O. Cann.

2.1.1. Desigualdad de género en América Latina

Existen varios índices que permiten a los investigadores conocer y medir los distintos aspectos de la desigualdad y analizar la brecha entre géneros. Uno de ellos, El *Gender Gap Index* del Foro Económico Mundial indica que aunque existió desigualdad de género en la región latinoamericana entre los años 2006 al 2012, el país que más logró disminuir la brecha de género durante ese período fue Nicaragua, y luego Ecuador y Bolivia, más la desigualdad aumentó en Colombia y El Salvador. (Morales y Sifontes, 2014)

En cuanto a la desigualdad de género en las carreras de ciencias, ingenierías, y tecnologías, los índices muestran que las mujeres tienen tantos logros educacionales como su contraparte masculina, pero la desigualdad de género es notable al momento de insertarse en la participación económica. A pesar de que las mujeres latinoamericanas han alcanzado mejores niveles educativos, los niveles de desigualdad en cuanto a su participación en los distintos sectores económicos reflejan el hecho de que existe desperdicio de talento humano femenino en América Latina. (Morales y Sifontes, 2014)

Al igual que en Europa y Norteamérica, en Latinoamérica existe mayor participación de las mujeres en investigación que en innovación, debido a que las instituciones académicas son más adaptables en cuanto a igualdad de género que las empresas, las cuales son las encargadas de crear y producir tecnología en el mundo. (Morales y Sifontes, 2014)

Aunque la desigualdad de género en América Latina sí ha disminuido a través de los años, se observa que aún perdura y afecta a las mujeres latinoamericanas, especialmente en los sectores económicos donde la brecha de género ha sido más notable (Morales y Sifontes, 2014, pág. 108).

2.1.2. La desigualdad de género en Ecuador

Según el Foro Económico Mundial y el Instituto de Estadísticas de la Unesco, Ecuador en el año 2015 ocupaba el puesto 33/145 de entre los países más igualitarios del mundo en temas de género. Este índice de brecha de género es el resultado del análisis de una serie de datos que miden factores como los logros académicos, la salud y supervivencia, el empoderamiento político, y la oportunidad y participación económica de mujeres y hombres ecuatorianos. Si el país continúa al ritmo que va, la igualdad de género salarial se alcanzaría en el año 2133. (BBC Mundo, 2016)

El *Gender Gap Index* (índice de Brecha Global de género) del Foro Económico Mundial analiza la brecha existente y proporción entre hombres y mujeres en las siguientes áreas:

- Participación económica.
- Oportunidad salarial.
- Acceso a grados educativos desde niveles básicos.
- Representación en cuanto a toma de decisiones dentro de la participación política.
- Salud y supervivencia.

- Expectativa de vida.

Para el año 2016, Ecuador tuvo una brecha de género del 72.62% y bajó al puesto 40 en el ranking mundial. (Expansión, 2016)

Como conclusión, en el país ha aumentado la brecha de género desde el 2015

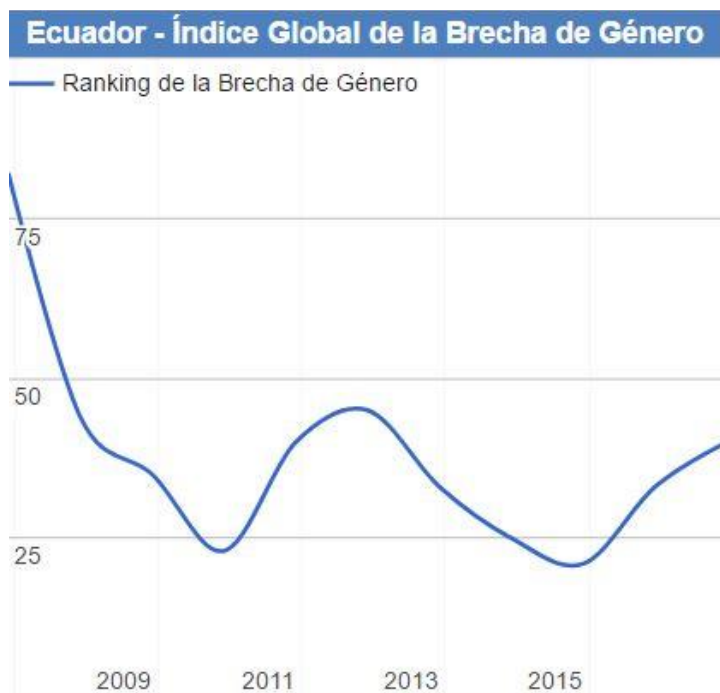


Figura 3. Evolución de la desigualdad de género en Ecuador. Tomada de *Índice Global de Brecha de Género Ecuador (2016)*, por Expansión.

Población económicamente activa (PEA): incluye a las personas de 15 años de edad en adelante que en la semana trabajaron al menos una hora o aunque no trabajaron, si tuvieron trabajo (ocupados); o personas desempleadas que estaban disponibles para trabajar y buscan empleo (desocupados) (INEC, 2015, p.29).

En Ecuador, la brecha de género es evidente en cuanto al empleo no remunerado, la tasa de desempleo y el promedio de ingresos laborales corrientes.

En marzo del 2015, el 8,2% de mujeres en la PEA tenían un empleo no remunerado mientras que apenas el 2,4% de los hombres de la PEA se encontraban en la misma condición; la tasa de desempleo de las mujeres era 2,3 puntos superior a la de los hombres, una diferencia estadísticamente significativa y el promedio de ingreso laboral de las mujeres era de \$443,60 al mes, en contraste con el ingreso promedial sustancialmente mayor de los hombres de \$548,15. (INEC, 2015)

El sector público es más igualitario que el sector privado en cuanto a participación y remuneración salarial: en el sector privado la relación entre hombres y mujeres se aproxima a 2 a 1, mientras en el sector público es casi 1 a 1.

En términos remunerativos sucede algo similar, en el sector público las medianas de ingreso son iguales para hombres y mujeres, mientras en el sector privado la mediana del salario para los hombres es 13,4% mayor que la mediana de las mujeres.

Sin embargo, la igualdad de ingresos en el sector público no se mantiene en la parte alta de la distribución de los salarios. En el percentil 99 de los salarios, existe una brecha de 20,7% en el sector público y de 20,8% en el sector privado, a favor de los hombres. (INEC, 2016)

2.2. Análisis de presencia de mujeres en los textos escolares del Ecuador

En el marco del presente trabajo, se ha leído y recopilado cualquier mención sobre mujeres dentro del contenido de los textos de estudio utilizados en las escuelas del país. La Tabla 1 detalla los libros y el contenido relevante sobre mujeres en la historia.

Tabla 1

Presencia de las mujeres en los textos escolares del Ecuador

Libro	Contenido sobre las mujeres en la historia	Págs.
Estudios Sociales EGB, subnivel medio, 5to grado.	Menciona a Manuela Sáenz como compañera de Simón Bolívar.	76
	Menciona a Manuela Cañizares.	66
Estudios Sociales EGB, subnivel elemental, 6to grado.	En la época republicana, las mujeres estaban en situación de desigualdad. No tenían derechos políticos ni derecho al estudio, dependían de sus esposos, no podían tomar decisiones.	27
	En la época de la República no menciona ninguna mujer.	35-43
	Menciona Marietta de Veintimilla como sobrina del General Ignacio de Veintimilla, “una notable mujer que tuvo influencia cultural en esos años” (finales del siglo XIX).	45
	Menciona que, en los años 20, destacaron mujeres como María Angélica Idrobo en las labores educativas.	90
Libro de Trabajo EGB, 7mo grado.	Tarea: consulta sobre las mujeres que resaltan en la historia del país.	56
Estudios Sociales EGB, subnivel superior, 8to grado.	“Discriminación de las mujeres en la historia”. Las mujeres tienen los mismos derechos, pero aún existe desigualdad. “El estudio de la historia nos permite reconocer esas diferencias sociales y nos compromete a luchar por superarlas.”	55
	Apreciar el papel de las mujeres en la agricultura.	91
	No menciona a ninguna mujer de la historia.	

Estudios Sociales EGB, 9to grado.	Tasas de empleo hombres/mujeres.	168
	Menciona a Matilde Hidalgo de Procel por el mérito de la primera mujer en sufragar.	192
Estudios Sociales EGB, 10mo grado.	Las mujeres son más afectadas por la pobreza.	
	No menciona a ninguna mujer de la historia.	

Nota. Recopilación sobre menciones de las mujeres del Ecuador en los textos de Educación General Básica.

2.3. Importancia de las mujeres en la historia del Ecuador

El Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 (Consejo Nacional de Planificación, 2013) establece entre otros objetivos:

- Mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.
- Con el nuevo bachillerato unificado ecuatoriano con un nuevo currículo para contribuir al mejoramiento del nivel académico de los estudiantes de a nivel nacional.
- Asegurar el desarrollo infantil y la educación integral, con calidad y calidez, enfoque de derechos, equidad de género, interculturalidad y gestión de riesgos, para todos los niños, niñas y adolescentes.
- Mejorar la calidad de la educación en todos sus niveles, con un enfoque de derechos, de género, intercultural e inclusiva, para fortalecer la unidad en la diversidad e impulsar la permanencia en el sistema educativo y la culminación de los estudios.

El quinto objetivo de desarrollo sostenible de la Agenda 2031 para el Desarrollo es “Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas. (INEC, 2017, pág. 61)”

Lamentablemente, al no incluir ejemplos de mujeres en la historia como parte del currículo en los textos escolares, no se da cumplimiento cabal a estos

objetivos. Debido a siglos de predominio machista, los estudios históricos del Ecuador, libros, textos y demás publicaciones se refieren casi exclusivamente a los hombres como protagonistas colectivos e individuales de la historia del país. Enrique Ayala Mora explica que la historia no habla de la participación de las mujeres o se limita a que llenen pocos espacios a manera de anécdotas, y que es muy escasa la producción en el tema de historia de género (Mora, 1998).

Amparo Moreno explica que para que la sociedad deje de ver a las mujeres de una forma subordinada se debe reestructurar la “hegemonía patriarcal imperante en una serie de formulaciones imaginarias androcéntricas; rompiendo con la visión que ve al hombre como único protagonista de la historia (2007, p.60)”.

A continuación, se listan algunas mujeres destacadas de la historia ecuatoriana:

Criterio de selección: personajes que se destacaron por su activismo como intelectuales, maestras, científicas y críticas al sistema social en el que vivieron pues las excluía y marginaba. Algunas de ellas rompieron los estereotipos y cánones de lo que significaba *ser mujer* en su época, y propusieron nuevos campos para que las mujeres incursionaran más allá del espacio doméstico y los roles de género de su época.

Mujeres en la colonia (s. XVI-XVIII)

- María Barreto y Navarrete: Zamba, curandera, acusada de brujería. Guayaquil (1730).
- Isabel de Santiago: hija del pintor Miguel de Santiago. Se formó como artista de la Escuela Quiteña (1680). Vivió en unión libre con otro artista hasta concebir a su primer hijo, entonces desobedeciendo los intereses familiares se casaron (Londoño, 1997).

- Antonia Sánchez: demandó a su marido por haberla golpeado (1781). Siendo una mujer analfabeta, lejos de su lugar de origen logró apresar a su marido por maltratarla.
- María Chiquinquirá: mujer afro que demandó por su libertad y la de su hija. Luchó en tribunales y organizó su defensa en torno a un discurso fundamentado en que un amo abandonó a su madre por haber padecido lepra. En consecuencia, si su madre fue liberada al ser abandonada, ella y su hija eran mujeres afro libres.

Mujeres del siglo XIX

- Ángela Caamaño: escritora, denunció problemas sociales de la época. Guayaquil (1850).
- Cipriana Dueñas: dirigió la primera escuela de obstetricia de Guayaquil (1851).
- Mercedes Morán: directora de la primera escuela pública femenina en Guayaquil (1834).
- Aurelia Palmeri: Primera mujer en ingresar a los estudios universitarios en Guayaquil (1895).
- Manuela Espejo: hermana de Eugenio Espejo, participante del primer grito de la independencia quiteña (1809), escritora en el primer diario quiteño (1792) (Londoño, 2009).
- Josefa Tinajero: del círculo literario de Manuela Espejo, criticó el manejo de las instituciones religiosas y tuvo un enfrentamiento con el obispo Cuero y Caicedo. Intentó anular su matrimonio y tuvo una relación ilícita con el prócer Juan de Dios Morales. Quito, 1808 (Londoño, 2009).

Mujeres del siglo XX

- Matilde Hidalgo: primera mujer en graduarse como doctora (1919), participar en una elección democrática (1925) y ocupar un cargo de elección popular (1941). (Londoño, 1997)
- Dolores Cacuango: luchadora por los derechos indígenas y campesinos, fundadora de escuelas bilingües quichua español (1946).

- Tránsito Amaguaña: luchadora por los derechos indígenas y campesinos, denunció el maltrato machista de su esposo, participó como miembro del Partido Socialista Ecuatoriano y fue fundadora de la primera organización social indígena en Ecuador (1946) (Prieto, 2015).
- Nela Martínez: Primera mujer en participar en la política de izquierda, la segunda mujer en gobernar al país, aunque sin nombramiento oficial (1944), primera mujer senadora del país. Fundadora y organizadora de varias organizaciones de mujeres e indígenas (Moscoso, 2009).
- María Angélica Idrobo: educadora, viajó becada a varios países con el fin de formarse en pedagogía y aplicar sus nuevos conocimientos en la educación ecuatoriana. Fundadora de varios colegios femeninos (1910-1930). Militante del liberalismo y de la participación de las mujeres en la política (Moscoso, 2009).
- Zoila Ugarte: escritora, periodista, activista por los derechos humanos y feminista ecuatoriana, la primera mujer en ejercer el periodismo en Ecuador (1890). Fundadora de varias revistas femeninas y defensora del sufragio femenino (1929) (Moscoso, 2009).
- Elisa Ortiz de Aulestia: organizó los primeros cursos nocturnos para obreras con el grupo universitario “Llamarada” (1920).

En conclusión, existe una buena cantidad de mujeres que con sus vidas y sus grandes proezas hicieron historia y contribuyeron al desarrollo del país, estos son solo algunos ejemplos considerando que existieron muchas otras mujeres ejemplares menos conocidas. Como se expuso con anterioridad, es importante para la sociedad hablar sobre la participación de las mujeres en la historia y que se enseñe sobre sus vidas a los niños y niñas desde la edad escolar para que aprendan sobre la historia de su país desde una visión más equitativa, en cuestión de género.

Debido al margen de tiempo, para este estudio se selecciona a una de estas mujeres con el fin de crear un producto audiovisual sobre su vida para que más niños y niñas, y la población en general conozcan quien fue, en este caso, la Dra. Matilde Hidalgo.

2.4. Biografía de Matilde Hidalgo de Procel

Matilde Hidalgo Navarro nació en Loja, Ecuador a finales del siglo XIX en una familia de seis hijos y fue inscrita el 29 de septiembre de 1889. Su padre Juan Manuel Hidalgo falleció poco antes de su nacimiento por lo que Matilde recibió cuidados y afecto de su madre, Carmen Navarro, quien trabajó como costurera para mantener a la familia; y de su hermano mayor Antonio, músico lojano, quien enseñó a Matilde a leer antes de los cuatro años. Matilde creció en la ciudad de Loja en una época que sólo permitía a los hombres llegar al bachillerato. De niña sobresalió en la primaria en el colegio religioso La Inmaculada y por sus calificaciones y buen comportamiento fue escogida como auxiliar de enfermería para ayudar a las monjas a asistir a los enfermos del Hospital de la Caridad. Esta experiencia despertó la sensibilidad de Matilde y su vocación a la Medicina. (Estrada, 1997)

Al acabar la escuela primaria, que consistía de 2 ciclos por curso, a los 18 años Matilde expresa a su madre y a su hermano Antonio el deseo de continuar estudiando, cursar una carrera profesional y su sueño de ser doctora médica. Carmen, la madre, no sabe cómo apoyar a su hija para que siga el camino de estudios anhelado, Antonio sugiere que estudie la secundaria en el colegio Bernardo Valdivieso, aunque desde su fundación en 1826 había sido solo para varones. La joven acude a solicitar una matrícula al rector, el Dr. Ángel Rubén Ojeda y con dificultad logra ser admitida en el colegio el 22 de octubre de 1907 para comenzar el primer curso de secundaria. (Estrada, 1997)

Al ser la única mujer estudiando el bachillerato en la conservadora Loja de inicios del siglo XX, Matilde sufrió rechazo de parte de la sociedad. Tuvo que aguantar insultos, perder amistades, soportar la discriminación por ser mujer y escuchar la misa desde afuera de la Iglesia junto a su madre luego de que se les prohibiera entrar por ser considerada un mal ejemplo (Adams, 2014). Matilde fue expulsada de la Congregación de las Hermanas de la Caridad por su "satánico intento de apartarse del camino señalado a la mujer cristiana"

(Estrada, 1997). Refugiándose en el estudio y la poesía, Matilde no dejó que esto le detenga y demostrando su habilidad académica e intelectual con el tiempo se ganó la admiración de sus compañeros por su talento y valentía. El 8 de octubre de 1913 aprobó los exámenes de grado y obtuvo el título de bachiller, siendo la primera mujer en culminar la educación secundaria en Loja y en el Ecuador.

Para continuar con los estudios, Matilde trató de ingresar a la Facultad de Medicina de la Universidad Central, pero le fue negado el ingreso “por ser una mujer queriendo estudiar una ciencia reservada para hombres”. Matilde no se rindió y dispuesta a alcanzar su meta viajó con su hermano Antonio a Cuenca, donde después de demostrar su valor y firmeza en querer estudiar medicina en una conversación con el Dr. Honorato Vásquez, este rector le concede la matrícula en la Universidad del Azuay. El 29 de junio de 1919 recibió el título de Licenciada en Medicina con las máximas calificaciones y felicitaciones (Estrada, 1997, pp. 50-55).

Matilde viajó a Quito para continuar sus estudios y para realizar prácticas profesionales. En octubre de 1919 fue la primera mujer admitida para optar por el título de doctor en la Universidad Central, donde entra sin problema gracias a los cambios y avances de la época. En Quito, Matilde escribió su tesis doctoral, rindió las pruebas finales y el 21 de noviembre de 1921 obtuvo el título de Doctora en Medicina, con la nota máxima de calificación, logrando ser la primera mujer ecuatoriana en alcanzar el título de Doctor (Estrada, 1997, pp. 59-66).

Matilde, desde los 33 años, como la podemos ver en la Figura 4, ejerció su carrera en Loja, Guayaquil y Machala; en 1923 se casó con el abogado Fernando Procel con quien tuvo dos hijos.



Figura 4. Fotografía de Matilde Hidalgo tomada en 1922. Tomada de *Matilde Hidalgo de Procel, una mujer total* (1997), por J. Estrada.

En 1924, Matilde Hidalgo de Procel tomó la decisión de cumplir con sus deberes cívicos y votar en las próximas elecciones legislativas. Matilde se presentó al Registro Electoral de Machala para inscribirse y pidió ser registrada para votar, con el argumento de que, en la Constitución vigente de 1906, no existen impedimentos legales para que la mujer ecuatoriana ejerza su derecho de sufragio. La definición de ciudadanía establecida en el artículo 13 de la Constitución de 1906 debía entenderse que incluía tanto a hombres como mujeres. Por tanto, para poder ejercer el derecho al voto el único requisito era ser mayor de 21 años y saber leer y escribir. Con este argumento jurídico Matilde reclama su derecho. El Registro Electoral de Machala consultó la solicitud de Matilde con el Honorable Consejo de Estado y finalmente se estableció que, al no existir una prohibición expresa al voto femenino, se le otorgaba el derecho a votar. En 1925, Matilde Hidalgo de Procel fue la primera mujer en ejercer el voto en Ecuador y en Latinoamérica (Adams, 2014). En 1929, el Ecuador reglamentó y reconoció el derecho de la mujer al voto, convirtiéndose en uno de los primeros países de Latinoamérica en reconocer el voto femenino.

En 1941, Matilde Hidalgo de Procel fue la primera mujer en postularse a un cargo de elección popular en Ecuador y ganar las elecciones en un cargo de diputada, como candidata del Partido Provincial Liberal de Loja, pero a pesar

de ser electa como principal, le nombraron diputada suplente (Estrada, 1997) y no le permitieron ejercer el cargo para el cual fue elegida.

Matilde Hidalgo ganó varias distinciones por su constante lucha por los derechos de la mujer como la medalla al Mérito en 1956 y a la Salud Pública en 1971. Falleció en Guayaquil el 24 de febrero de 1974 (Estrada, 1997, p.153).



Figura 5. Fotografía de la Dra. Matilde Hidalgo. Tomada de Historia de las mujeres en Latinoamérica (2004), por Canal Encuentro.

Dentro de la sociedad conservadora de la época, Matilde Hidalgo de Procel fue la precursora de la lucha por los derechos de la mujer y del feminismo latinoamericano (Adams, 2014).

2.5. Consumo audiovisual de las niñas y niños ecuatorianos

La Ilustración 4 muestra datos proporcionados por Económica CIC sobre el consumo audiovisual de las niñas y niños ecuatorianos durante los años 2012, 2013 y 2014. Se puede apreciar que la serie “Los Simpson” ocupó el primer lugar en 2012 con 16.2%, el primer lugar en 2013 con 13.3% y el segundo lugar en 2014 con 14.3%. De igual manera, el programa televisivo “Combate” ocupó el segundo lugar en 2012 con 14,9%, el tercer lugar en 2013 con 11.9%

y el primer lugar en 2014 con 15.3%. Es evidente que ninguno de estos productos audiovisuales contribuye en proporcional a las niñas y niños ecuatorianos modelos a seguir para su futuro.



Figura 6. Consumo audiovisual de los niños ecuatorianos. Tomada de *Recepción de Educa TV* (2015), por A. Suing, V. Gonzáles y C. Ortiz.

2.6. Animación

Según Shelby, "la animación es un formato mágico que se comunica directamente con la mente del público. El principal objetivo de la animación es el de narrar ideas, historias y hechos de una forma imprevisible y sorprendente que resulta imposible para el cine tradicional". (Shelby, 2009, pag.6).

A continuación, se definen algunos conceptos fundamentales de la animación:

- Animación 2D: Animación tradicional dibujada a mano. (Hahn, 2008).
- Animación 3D: Animación generada con computadoras. (Hahn, 2008).
- Animador: Artista y actor que crea una serie de dibujos o cuadros para dar vida a un personaje, estableciendo su personalidad, movimiento emoción y actitud (Hahn, 2008, pág. 137).
- *Animatic*: animación básica y limitada de las imágenes del storyboard con un audio temporal y sirve para visualizar la secuencia del proyecto

- con su duración real y verificar que fluya visualmente. (Beane, 2012)
- **Cuadro:** En animación, un cuadro es un dibujo o render individual dentro de una secuencia de imágenes. Una secuencia de cuadros, colocados uno a continuación de otro hace una animación. Cada segundo de animación computarizada puede contener 24 o 30 cuadros. (Christensson, 2006)
 - **Escena:** Corte individual parte de una película animada. (Hahn, 2008).
 - **Foley:** Proceso de grabar en vivo efectos de sonido mientras la película está siendo proyectada simultáneamente (Hahn, 2008, pág. 139).
 - **Layout:** Dibujos o planos del escenario en el cual se moverá el personaje animado. Es la puesta en escena de todos los objetos, fondos y personajes (Hahn, 2008).
 - **Lighting** o iluminación: Colocar simulaciones computarizadas de luces en un ambiente virtual 3D. (Hahn, 2008).
 - **Key frame:** Cuadro importante que establece una pose principal dentro de un plano de una secuencia animada. La posición y estado de un elemento 3D en un punto en el tiempo. (Hahn, 2008).
 - **Maya:** Software para modelado y animación 3D desarrollado por Autodesk. (Hahn, 2008).
 - **Modelador:** Persona que crea complejos modelos orgánicos necesarios para la animación de personajes computarizados, accesorios y construye escenarios virtuales para el layout. (Hahn, 2008).
 - **Rig:** Conjunto de controladores que permiten mover y animar un modelo, cambiar su forma o posición en el espacio. (Hahn, 2008).
 - **Secuencia:** Sección de la historia que se desarrolla en la misma locación o tiempo, o centrada en una acción particular. (Hahn, 2008).
 - **Shader:** Programa corto que especifica como deberá verse un objeto 3D y como las propiedades del material van a simular la reacción a la luz y al entorno virtual. Incluye propiedades como transparencia, color, textura, reflejo, etc. (Hahn, 2008).
 - **Storyboard:** Secuencia de dibujos o bocetos mostrados en orden consecutivo con el fin de contar una historia (Hahn, 2008, pág. 141).

Los principios fundamentales de la animación tradicional fueron desarrollados en los años 30 en los estudios de Walt Disney para lograr que la animación, especialmente de personajes, sea más realista, creíble y entretenida (Owen, 1999). Estos principios fueron aplicados a la animación computarizada 3D por John Lasseter en 1987, y son los siguientes:

1. *Squash and stretch (estirar y encoger)*: este principio define la rigidez y la masa de un objeto mediante la distorsión de su forma durante la acción (Owen, 1999).
2. Anticipación: es la preparación previa a cualquier acción (Owen, 1999).
3. *Staging* o puesta en escena: presentar una idea para que se vea lo más clara posible. (Owen, 1999).
4. Animación directa y Pose a pose: Las dos maneras diferentes de animar y crear el movimiento, la primera consiste en dibujar o posar cada cuadro secuencialmente, mientras que al animar Pose a Pose se trabajan primero las poses principales clave o *keys* y luego se llenan los demás cuadros llamados *in-betweens*. (Thomas y Johnston, 1995)
5. *Follow through and overlapping action* (acción complementaria y acción superpuesta): el final de una acción establece su relación con la siguiente acción (Owen, 1999).
6. *Slow in and slow out*: Acelerar y desacelerar. el espaciado de los cuadros intermedios *in-between* para lograr finura y sincronización del tiempo y movimiento (Owen, 1999).
7. Arcos: el trayecto visual de la acción de un movimiento natural (Owen, 1999).
8. Acción secundaria: la acción de un objeto, resultado de otra acción (Owen, 1999).
9. *Timing and motion* (sincronización y ritmo): el espacio y tiempo que necesita un personaje para cada acción ayuda a definir el peso y tamaño de los objetos y a dar personalidad a los personajes (Owen,

1999).

10. Exageración: acentuar la esencia de una idea mediante el diseño y la acción (Owen, 1999).

11. *Solid drawing* (dibujos sólidos): El animador debe ser un artista experto y entender las figuras tridimensionales, volumen, anatomía, peso, balance, luz y sombras. (Thomas y Johnston, 1995) Este principio se aplica más a la animación tradicional.

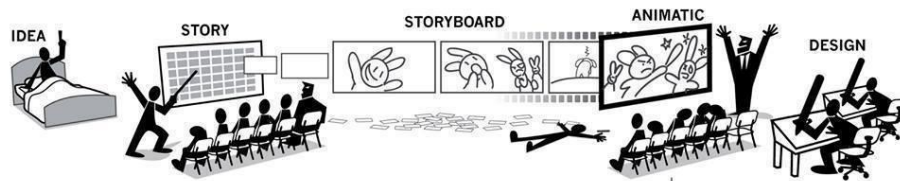
12. *Appeal* (apariencia): diseños y acciones que gusten a la audiencia y mantengan su atención. Así como un actor tiene carisma, un personaje animado tiene *appeal* (Lasseter, 1987, p.42).

La Ilustración 5 muestra las fases de desarrollo de una película animada: pre-producción, producción y post-producción.

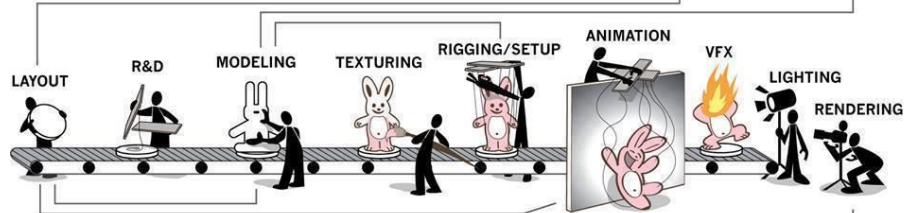
- Pre-producción: la fase encargada de toda la preparación necesaria para desarrollar la película, desde la idea e investigación hasta construir la historia, guión, storyboard y animatic y el diseño de personajes y el mundo donde tomará lugar la historia.
- Producción: en esta fase se da vida a la película mediante el dibujo o modelado de personajes y escenarios, rigging y texturización, animación, iluminación y render.
- Post-producción: la fase final en donde se componen y editan las escenas realizadas en producción, se añaden efectos visuales, corrección de color, sonorización y se obtiene la versión final de la película.

3D Production Pipeline

PRE-PRODUCTION



PRODUCTION



POST-PRODUCTION

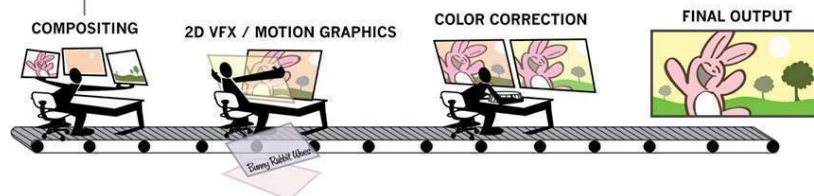


Figura 7. Fases del desarrollo de una animación. Tomada de *3d Animation Essentials* (2012), por A. Beane.

2.7. Uso de la animación en la educación

Durante la segunda guerra mundial, el estudio Disney comenzó a utilizar su equipo de animación para hacer videos educativos, de entrenamiento, científicos y de salud para el gobierno de los Estados Unidos. Eventualmente continuaron haciendo los videos educacionales y estos se convirtieron en una división importante de la compañía. (Thomas y Johnston, 1995).

La animación es particularmente adecuada para la enseñanza por su poder de marcar con facilidad la mente del espectador y comunicar la materia que cubre. La animación logra que cualquier tema tome vida en la imaginación del

observador. Puede explicar conceptos que no se pueden ver en la realidad, o difíciles de recrear en el presente tiempo y espacio. El uso de personajes humanos reales para presentar temas complejos resultó más efectivo al tener a niños (observadores) reaccionando a otros niños que presentan o son protagonistas en el video animado, mientras que mostrar al público solamente figuras y gráficos solo permite mostrar la idea que se presenta. (Thomas y Johnston, 1995).

Walt Disney trataba de no sobrecargar de información a los videos para que no se conviertan en lecciones pesadas para el público. Con esta filosofía evitaron caer en la trampa de la mayoría de videos educativos que se limitaban a utilizar diagramas para ilustrar los temas. “El campo de los videos y películas educativas tiene un futuro casi ilimitado, con mucho de su potencial por explorar” (Thomas y Johnston, 1995, p. 528).

2.7.1 Ejemplos de animaciones en educación

Existen dos casos notables los que se ha utilizado personajes animados para educar al público ecuatoriano: Máximo, un pájaro animado creado para fomentar valores familiares y la versión animada del personaje quiteño Evaristo, originalmente representado por el actor Ernesto Albán, el cual fue creado con el fin de promocionar las campañas del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, enseñar buenas costumbres a los ciudadanos y difundir mensajes en contra de la corrupción (Castro y Sanchez, 1999, p. 21).

De los mismos creadores, la empresa Cinearte, bajo la dirección de Edgar Cevallos, nació el personaje Máximo, un personaje animado en 2D con la técnica de animación clásica, bajo la dirección de Disney. Máximo apareció en Spots auspiciados por UNICEF narrando consejos para nuevas madres sobre nutrición infantil. (Castro y Sanchez, 1999, p. 22).

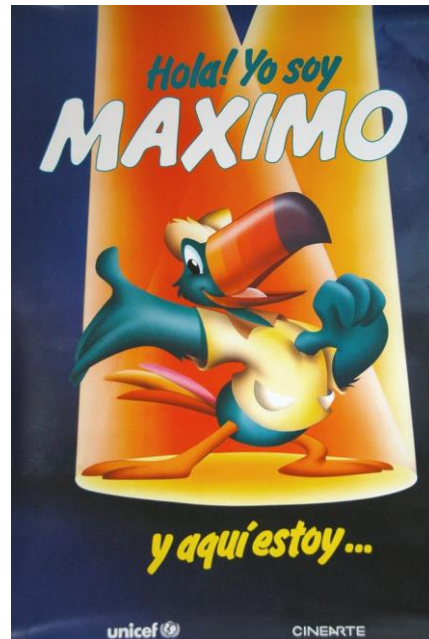


Figura 8. Póster del personaje Máximo. Tomado de *Dibujos animados y animación*. (1999), por K. Castro, y J. Sánchez.

Pero no todo quedó ahí, el proyecto se lanzó a nivel mundial y junto con Roy Disney (hermano de Walt Disney) recorrieron diferentes países en busca de artistas que puedan colaborar. En Ecuador, se reunieron en Ciespal con diferentes creativos, de donde se escogió a Edgar Cevallos por su trascendencia con Don Evaristo, ese personaje vestido con terno y sombrero que se acercaba a la gente y la educaba en la calle para que no tiren la basura en la calle o regañaba a quienes tenían el mal hábito de orinar en las veredas (Castro y Sanchez, 1999).



Figura 9. Frame de un spot de Evaristo animado. Tomado de *Don Evaristo- Viva Quito mis Chullas* (1992), por kuyenet.

Un ejemplo más reciente es *EDUCA Televisión para aprender*. Este programa nació como proyecto de la SENPLADES en el 2011, con el propósito de fomentar en la niñez y la ciudadanía contenidos audiovisuales y multimediales basados en la educación y cultura. Salió al aire por primera vez el 1 de octubre del 2012, y se transmite por más de 100 canales nacionales y regionales del Ecuador. Es un proyecto de tele-educación del Ministerio de Educación y es transmitido como un segmento televisivo compuesto por varios programas de diverso contenido educativo dirigido a la audiencia de niños y jóvenes ecuatorianos (Suing, Gonzáles y Ortiz, 2015).

Acorde a Mónica Maruri, gerente del proyecto EDUCa, las poblaciones beneficiarias son “niños, niñas, adolescentes, docentes, padres y madres de familia, que realizan un cambio en sus preferencias televisivas. El derecho al disfrute de la calidad estética y de contenidos se va posicionando en los hogares ecuatorianos. Esto traerá como consecuencia ciudadanos y ciudadanas exigentes en sus consumos culturales en general, y televisivos en particular” (comKids, 2015).

2.7.2 Características de programas educativos infantiles

Para validar la calidad de un programa infantil, los estándares australianos de calidad (CTS) reafirman que los programas dirigidos a un público infantil no tienen que ser explícitamente educacionales o didácticos, pero sí deben haber sido realizados desde la perspectiva de la audiencia infantil, tomando en cuenta que tienen que principalmente ser entretenidos, además de cumplir con otros parámetros. Pero lo más importante y el principal objetivo para un programa infantil, sin importar si el género es drama, comedia, o si es o no educativo; es que debe ser percibido como divertido por los niños y niñas que lo verán.

Otros factores que se debe tener un programa infantil de calidad según los

parámetros australianos incluyen: dramatizado y actuación de alta calidad, una buena historia, impredecibilidad, humor, mantener un ritmo apropiado al estilo de la historia contada y presentarlo en un estilo visual moderno. Un programa que contenga personajes unidimensionales, un guión plano y mal escrito, lleno de clichés, o que sea forzosamente didáctico, instruccional y abiertamente educacional resultará poco entretenido y difícilmente logrará ser de agrado para la audiencia (González, 2005).

Los niños y niñas tienen una mejor captación y respuesta a historias que contienen imágenes gráficas y en movimiento, por esta razón se ha encontrado que la televisión tiene mayor influencia en ellos, y ejerce un papel más grande en contraste con la radio (Perez-Olmos, Pinzón, González-Reyes, y Sánchez-Molano, 2005).

CAPÍTULO III

DISEÑO DEL ESTUDIO

3.1. Planteamiento del problema

El problema consiste en la falta de productos audiovisuales de contenidos para la difusión de la vida y obras de las mujeres relevantes de la historia ecuatoriana, como ejemplo a seguir para las actuales generaciones de niñas y adolescentes en el país. En su mayoría, las publicaciones existentes son dirigidas a personas adultas, y no existe motivación para que niñas y adolescentes las lean.

El problema de la desigualdad de género consiste en que, debido a las diferencias biológicas entre los sexos masculino y femenino, se produzca también diferencias de derechos, status social e inequidad en los estudios, en el ámbito laboral y profesional. La desigualdad de género es un problema que se ha venido dando históricamente y que aún se evidencia en Ecuador. Un factor que pesa en esta problemática es que las niñas y adolescentes ecuatorianas no conocen sobre ejemplos a seguir de mujeres que hayan luchado por la igualdad de género y seguido estas carreras, con quienes se puedan sentir identificadas. No conocen las historias de estos personajes, sus logros y los roles importantes que ejercieron en la historia del país, lo que las ha convertido en heroínas de nuestra nación. Este desconocimiento influye en que las niñas y adolescentes ecuatorianas no sientan la misma motivación que los niños y adolescentes por estudiar carreras de ciencias, ingenierías y tecnologías, y posteriormente emprender y asumir roles de liderazgo en su vida profesional y laboral.

Hoy en día, como efecto de la globalización, y la influencia de los medios masivos de comunicación, los niños, niñas y adolescentes no tienen gran conocimiento sobre los héroes y heroínas actores de la historia del Ecuador. La televisión y el cine se han encargado de vender la idea de héroes extranjeros

que pelean por problemáticas globales ajenas a la realidad del país y que con la ficción crean en los niños y niñas la ilusión de convertirse en algo que no podrán llegar a ser puesto que estos héroes son en su mayoría creación de la industria del entretenimiento.

Los niños y especialmente las niñas de nuestro país deben conocer de la vida y obra de los grandes personajes de la historia ecuatoriana que contribuyeron al desarrollo del país a través de la constante lucha especialmente de las mujeres que lucharon en favor de la igualdad de género.

Se seleccionó este tema por un lado al percibir la desigualdad entre hombres y mujeres en las carreras de ciencias, ingenierías, y tecnologías, y la falta de mujeres ejerciendo roles de liderazgo en nuestro país; y por otro al observar que en la actualidad en el país hay una carencia de productos audiovisuales de contenidos enfocados en dar a conocer ejemplos de líderes femeninas.

Adicionalmente, ese tema se seleccionó al percibir que, en las carreras de ciencias, ingenierías y tecnologías, en el sector del emprendimiento, y en los roles de liderazgo del mundo profesional y laboral, las mujeres ecuatorianas continúan siendo una minoría. Esta problemática es compleja y multi-causal, pero uno de los factores podría ser que las niñas y adolescentes no tienen ejemplos concretos a seguir que les motive a hacer las cosas diferentes, a luchar por sus derechos, a liderar y a sentir el orgullo de ser mujeres ecuatorianas.

El contar con modelos a seguir femeninos pueden ayudar a desafiar estereotipos presentes y ayudar a reducir la brecha de género.

Con este proyecto se espera crear un cortometraje animado, que aporte a la educación de historia y a la equidad de género en la educación general básica del país y sirva como programa piloto para nuevos capítulos sobre más mujeres de la historia.

3.2. Preguntas

3.2.1. Pregunta general

¿Cómo se puede enseñar a las niñas y adolescentes ecuatorianas entre 8 y 14 sobre la vida de mujeres de la historia ecuatoriana?

3.2.2. Preguntas específicas

¿Qué tipo de productos audiovisuales consumen las niñas y adolescentes entre 8 y 14 años en Ecuador?

¿Con qué personajes de héroes y heroínas se sienten identificadas las niñas y adolescentes entre 8 y 14 años en Ecuador?

¿Cuáles mujeres han sido personajes destacadas en la historia ecuatoriana?

¿Qué debe incluir el guion para reflejar los aspectos más relevantes de la vida de las mujeres seleccionadas?

¿Cómo debe ser la estética visual de los personajes?

3.3. Objetivos

3.3.1. Objetivo general

Desarrollar un producto audiovisual sobre la vida de una de las mujeres destacadas de la historia ecuatoriana.

3.3.2. Objetivos específicos

- Investigar qué tipo de productos audiovisuales consume el público objetivo.
- Indagar con qué personajes de héroes y heroínas se siente identificado el público objetivo.
- Caracterizar la vida y obra de una de las mujeres relevantes de la historia ecuatoriana, a manera de capítulo piloto.
- Elaborar un guion sobre los aspectos más relevantes de la vida de la persona seleccionada.
- Diseñar la estética visual para el personaje.
- Desarrollar el corto animado que conforme el producto audiovisual.

3.4. Metodología

3.4.1. Contexto y población

El presente estudio se realizará en el Distrito Metropolitano de Quito, Ecuador como parte del proyecto de titulación para obtener la Licenciatura en Producción Audiovisual y Multimedia de la Universidad de las Américas, desde marzo del 2016 hasta junio del 2017.

La población objetivo son pre-adolescentes y adolescentes entre 8 y 14 años que viven en el área urbana del Distrito Metropolitano de Quito (32 parroquias urbanas) y pertenecen a familias de nivel socio-económico medio y medio-bajo (tercer quintil).

Acorde al Censo de Población y Vivienda del año 2010, en el Quito Urbano habitan alrededor de 800.000 mujeres. De ellas, acorde al mismo Censo, aproximadamente el 8% está comprendido en el rango de 8 a 14 años, esto es 64.000 niñas y adolescentes entre 8 y 14 años. De ellas, aproximadamente el

20% pertenecen a familias de nivel socio-económico medio-bajo (tercer quintil), esto es la población objetivo son 12.800 niñas y adolescentes entre 8 y 14 años pertenecen a familias de nivel socio-económico medio-bajo.

El tipo de muestreo que se va a aplicar es el muestreo intencional no probabilístico, por tanto, se procurará seleccionar una muestra que sea representativa, pero la representatividad es subjetiva y por decisión razonada. La muestra que se tomará en cuenta para la recolección de datos estará conformada por 30 niñas pre-adolescentes y en adolescencia temprana entre 8 y 14 años, que estudian en el Centro de Educación Alternativo “Leonidas Proaño”, ubicado en el Barrio La Armenia, Distrito Metropolitano de Quito, Ecuador y que pertenecen a familias de nivel socio-económico medio-bajo.

3.4.2. Tipo de estudio

El presente trabajo es un estudio de tipo mixto, pues en una primera instancia utiliza un enfoque cuantitativo que incluye recolección de datos numéricos y análisis estadístico; y en segunda instancia utiliza un enfoque cualitativo para realizar un proceso de interpretación de hechos mediante encuestas siguiendo una lógica y proceso inductivo (de lo particular a lo general).

En cuanto al alcance, el estudio se inicia como exploratorio, para después ser descriptivo. Es exploratorio al indagar desde una perspectiva innovadora el problema de la desigualdad de género en las carreras de ciencias, ingenierías, y tecnologías, y en el emprendimiento y liderazgo. La parte exploratoria me permitirá familiarizarme con la problemática e investigar, con el método biográfico historias de vida, los personajes de héroes y heroínas con los que se siente identificado el público objetivo, y caracterizar la vida y obra de una de las mujeres relevantes de la historia ecuatoriana. Es descriptivo pues abarca analizar lo explorado para usarlo como base para elaborar un guion sobre los aspectos más relevantes de la vida de las mujeres seleccionadas, diseñar la estética visual para los tres personajes y desarrollar los respectivos cortos

animados.

Se utilizarán encuestas para obtención de información de tendencias de consumo audiovisual y conocimiento sobre el tema.

3.4.3. Herramientas a utilizar

Las herramientas a utilizar serán encuestas semi-estructuradas a estudiantes de entre 8 a 14 años, del Centro Educativo “Leonidas Proaño” para conocer qué tipo de programas televisivos y contenido audiovisual prefieren los niños y niñas quiteños comprendidos en estas edades, y conocer cuál es su conocimiento respecto a la mujer ecuatoriana seleccionada para este proyecto.

3.4.4. Tipo de análisis

En análisis de los resultados de las encuestas tomadas a la muestra se procesará de la siguiente manera: se tabulará las respuestas obtenidas de un conjunto de preguntas de selección en base a una Escala de Likert para determinar cuáles son los principales tipos de productos audiovisuales que consumen las niñas y adolescentes entre 8 y 14 años; además, se tabulará las respuestas obtenidas de un segundo conjunto de preguntas de selección en base a una Escala de Likert para determinar cuáles son los personajes de héroes y heroínas con los que se siente identificadas las niñas y adolescentes entre 8 y 14 años.

Para la búsqueda de las historias y biografías de las mujeres de la historia ecuatoriana se utilizará la metodología de historias de vida.

Se hará la tabulación de los datos obtenidos a través de las encuestas realizadas a niños y niñas de edades entre 8 y 14 años, y en base a el resultado obtenido se descubrirá cual es el producto audiovisual adecuado para llegar a esta audiencia, y con qué tipo de personajes se sienten identificados.

3.4.5. Consideraciones éticas

Este estudio no conlleva ningún tipo de riesgo para los participantes, que serán una muestra de la población de niñas y adolescentes entre 8 y 14 años que viven en el área urbana del Distrito Metropolitano de Quito (32 parroquias urbanas) y pertenecen a familias de nivel socio-económico medio-bajo (tercer quintil).

Se respetará la opinión de cada uno de los participantes y se guardará confidencialidad con sus respuestas. La participación en este estudio será completamente voluntaria, según la decisión del participante con consentimiento oral y firmado por sus representantes, por ser temas completamente apropiados para la edad de los participantes que no ponen en riesgo su integridad física o moral.

Todos los participantes tendrán la misma oportunidad de participar sin discriminar su raza, origen u orientación y todas sus respuestas serán consideradas como aporte para el estudio presente. Las encuestas serán anónimas y solamente yo tendré acceso a estos datos que serán usados solo para el fin de este estudio. Las encuestas, grabaciones de la actividad de grupo focal, y demás material proporcionado por los participantes o donde aparezcan será digitalizado y almacenado en un disco duro externo por 3 meses, después de registrar los resultados y la finalización del estudio y posteriormente serán eliminados permanentemente.

Los participantes obtendrán posteriormente una copia del producto audiovisual que será realizado como resultado de este estudio, para ser utilizado a su beneficio y de la sociedad en general.

CAPÍTULO IV DESARROLLO DEL PROYECTO

4.1. Investigación de campo

Se realizó una encuesta semi-estructurada (Anexo 1) a 50 niños y niñas de edades entre 9 y 15 años para conocer sus preferencias con respecto a personas y personajes que admiran.

A continuación, se presenta la tabulación y análisis de resultados.

Género entrevistado

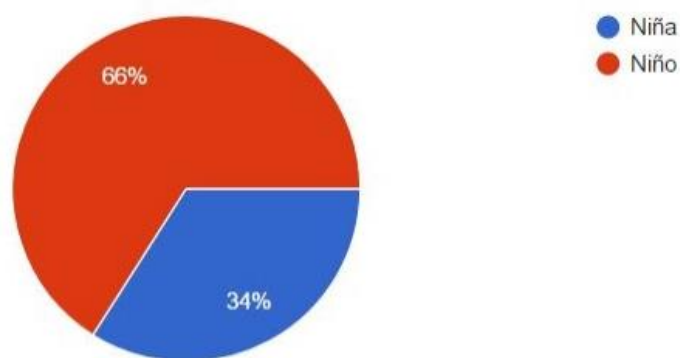


Figura 10. Porcentaje de género de entrevistados.

Edad

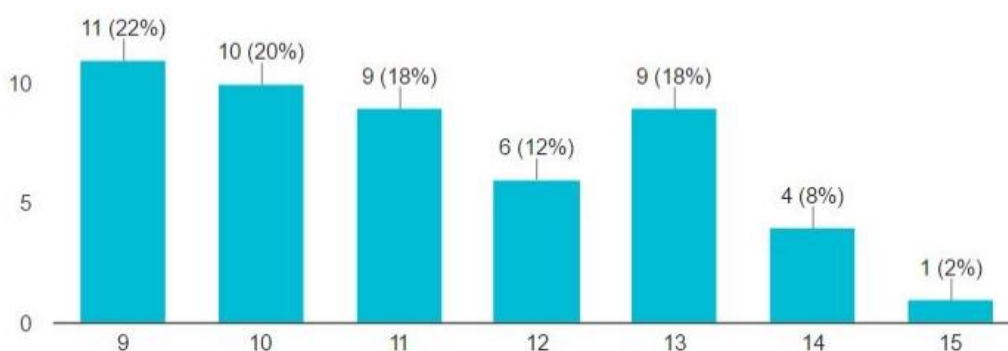


Figura 11. Edad de entrevistados.

Pregunta 1 ¿A quién admiras y consideran un héroe?

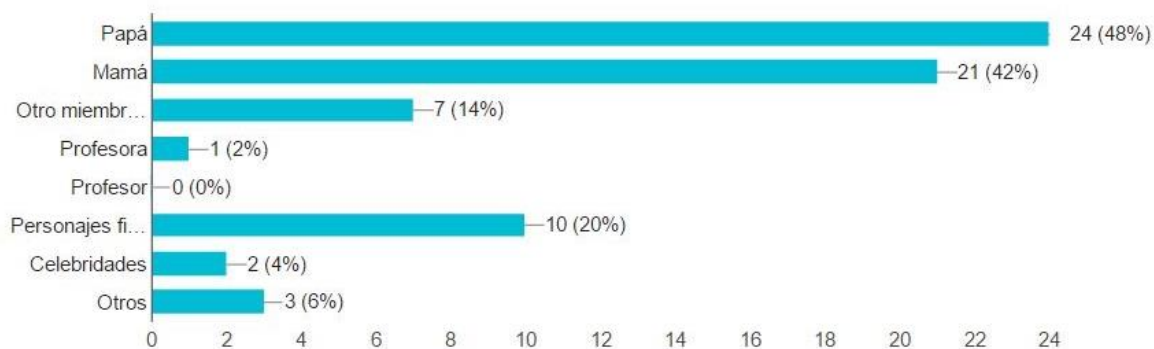


Figura 12. Tabla de resultados para la pregunta 1.

Pregunta 2. ¿Qué quieres ser de grande?



Figura 13. Tabla de resultados para la pregunta 2.

Pregunta 3. ¿Cuáles son tus programas favoritos de televisión?

Gravity Falls: 9

Hora de Aventura: 6

Los Simpsons: 6

Un Show Más: 4
Bob Esponja: 3
The Loud House: 3
The Walking Dead: 3
Ninguno: 3
A Prueba de Todo: 2
Malcolm: 2
Soy Luna: 2
Steven Universe: 2
My Little Pony: 2
El Chavo: 2
One Piece: 2
Animal Freaks: 1
House: 1
Animal Planet: 1
Futurama: 1
Jimmy Neutron: 1
CSI: 1
Once Upon a Time: 1
Fairy Tale: 1
Miraculous: 1
Violetta: 1
Le Temes a la Oscuridad: 1
Ben 10: 1
Kick Buttowski: 1
Flaons: 1
Tom y Jerry: 1
Transformers: 1
Evermore: 1
Dragon Ball: 1
El Chapulín Colorado: 1
Espías sin Límites: 1

Henry Danger: 1
 La Princesa Monarca: 1
 Keet: 1
 El Mundo de los Animales: 1
 Polly Pocket: 1
 Liv y Maddie: 1
 MAD: 1

Pregunta 4. ¿Quién es tu personaje de televisión favorito?

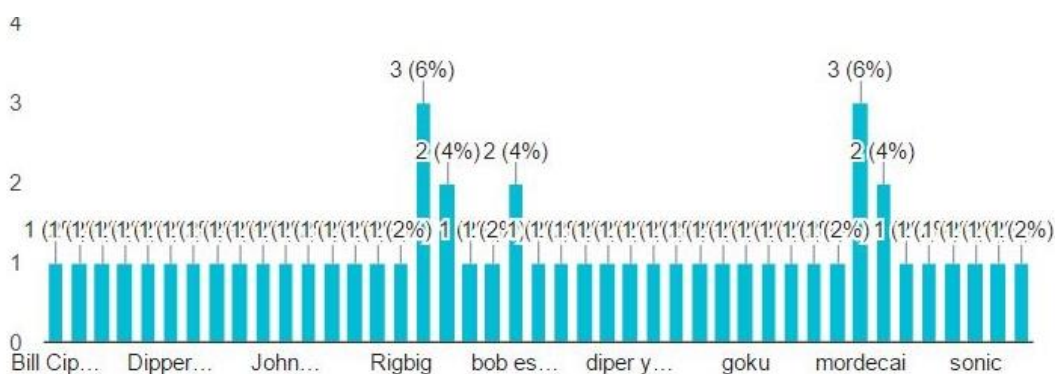


Figura 14. Tabla de resultados para la pregunta 4.

Pregunta 5. ¿Es un buen ejemplo a seguir?

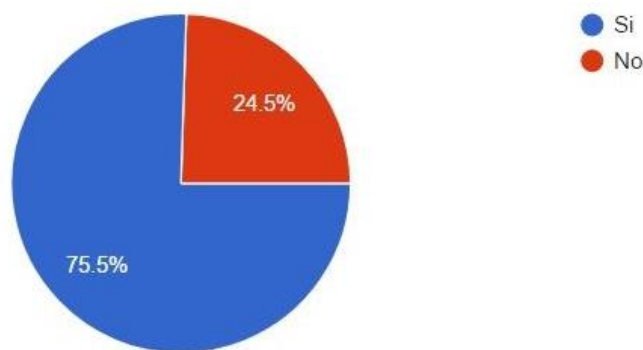


Figura 15. Tabla de resultados para la pregunta 5.

Pregunta 6. ¿Por qué es un buen ejemplo?

Porque si: 2

Porque es genial: 2

No respondió: 2

Porque es un buen líder y respetuoso: 1

Porque es inteligente, buena persona y buen líder: 1

Porque es disciplinado: 1

Porque es un buen actor: 1

Porque investiga y ayuda: 1

Ayudan en conferencias que promueven la paz: 1

Porque es inteligente y chévere: 1

Te enseña a controlar a tus mascotas: 1

Tiene una fundación: 1

Porque es muy fuerte: 1

Porque es buena con las personas y salva a todos: 1

Porque es buena persona: 1

Es un gran artista: 1

Porque hace el bien: 1

Porque busca canalizar sus sueños: 1

Porque es bueno: 1

Porque es inteligente: 1

Porque defiende a los demás: 1

Porque defiende: 1

Porque ayuda a los niños: 1

Porque ayuda a las personas: 1

Se esfuerza haciendo cosas buenas: 1

Porque es animado: 1

Porque no hace daño a nadie: 1

Me enseña a seguir adelante: 1

Defiende al mundo: 1

Porque es divertido: 1

Porque enseña grandes historias: 1

Porque ayuda a todos los niños mediante programas

Enseña cosas interesantes

Porque ayudan a otros

Porque salva la aldea

¿Por qué no es un buen ejemplo?

Porque no obedece: 1

Mata por sobrevivir: 1

Porque es villano y quiere gobernar el universo: 1

Porque es grosero: 1

Porque mata con tres espadas: 1

Mata a sus enemigos: 1

Porque es vago: 1

Porque es un villano: 1

Es muy violento: 1

Es violento: 1

Porque es mal educado: 1

Porque es travieso: 1

Pregunta 7. ¿Conoces quién es Matilde Hidalgo de Procel?

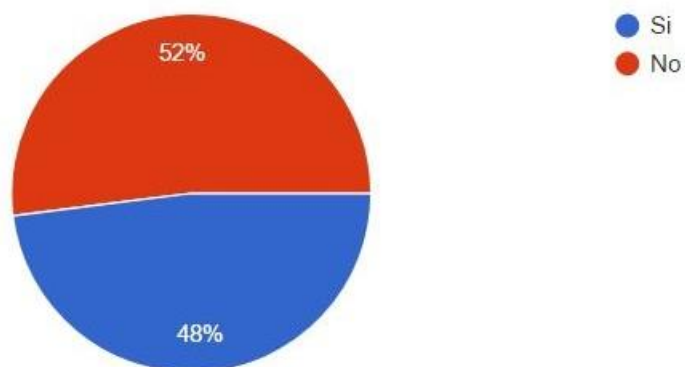


Figura 16. Porcentaje de niños entrevistados que conocen a Matilde Hidalgo.

Análisis de Resultados

Según las encuestas realizadas a los niños y niñas desde los 9 y hasta 15 años, la mitad de ellos consideran héroes primero a sus padres, seguidos del 20% que admiran a personajes de ficción.

Con los resultados de la segunda pregunta, se observa que la profesión que los niños prefieren es la de futbolistas (todos niños), seguidas por veterinario y *youtuber*.

El top 5 de programas de televisión favoritos en orden de preferencia descendente son *Gravity Falls*, *Hora de Aventura*, *Los Simpsons*, *Un Show Más* y *Bobesponja*, todos ellos programas de dibujos animados, de género comedia y no educativos.

En cuanto a personajes favoritos quedaron en empate el personaje *Bart*, de *Los Simpsons*, y *Mordecai* de *Un Show Más*, como los preferidos por los niños.

El 75.5% de niños considera que su personaje favorito si es un buen ejemplo a seguir, mientras que el 24.5% no cree que lo sea por las razones expuestas en las respuestas a la pregunta 6.

Algunas de las características que los niños consideran que debe tener un personaje para ser un buen ejemplo son: ser un buen líder, inteligente, respetuoso, que ayude a las personas, que les enseñe a seguir adelante y ser animado.

No obedecer, ser grosero, ser violento y mal educado son algunas de las características que atribuyen a los personajes que también están entre sus favoritos, más no fueron considerados como buenos ejemplos a seguir.

Por último, un poco más de la mitad de los niños encuestados (el 52%), no conocen quién fue Matilde Hidalgo de Procel.

4.2. Definición del producto

En base al estudio y los resultados obtenidos se consideró un cortometraje animado en 3D como el mejor producto audiovisual para el público objetivo, y el tema escogido fue la vida ejemplar de Matilde Hidalgo de Procel. Se desarrollará un capítulo piloto en animación 3D de 2 minutos de duración sobre un extracto de su vida.

4.3. Desarrollo del cortometraje animado

4.3.1. Pre-producción

Idea. Es una de las fases más importantes del proceso, se trata de tener una idea alrededor de un concepto básico claro o un tema central y explorar sus posibilidades, por medio de la investigación, escritura, dibujos, discusiones y debates entre los escritores y artistas visuales (Hahn, 2008).

Idea para el cortometraje:

Contar una etapa de la vida de Matilde Hidalgo cuando tenía 15 años y exponer los acontecimientos de su ejemplar vida.

El desarrollo del personaje:

Matilde comienza como una niña inocente de escuela, pero que se destaca entre el resto de niñas por su pensamiento diferente, y al final de la historia se la representa como una mujer muy fuerte y valiente.

El conflicto:

Matilde quiere lograr algo que no es permitido por su condición de ser su mujer. Le parecen injustas las circunstancias que son normales para el resto, y quiere hacer lo que ella cree correcto.

Para contar su biografía, se pensó que la protagonista sea quien relate su historia, a manera de recuerdos en los que piensa mientras escribe el poema “El deber de la mujer” (Hidalgo, 1912). (Ver anexo II). En la animación se combinarán escenas de lo que ha vivido, con las del poema que se encuentra escribiendo.

Investigación.

Se recopila toda la información requerida sobre Matilde Hidalgo, su biografía, méritos y obras y se hace una al museo Matilde Hidalgo de Procel en Loja.

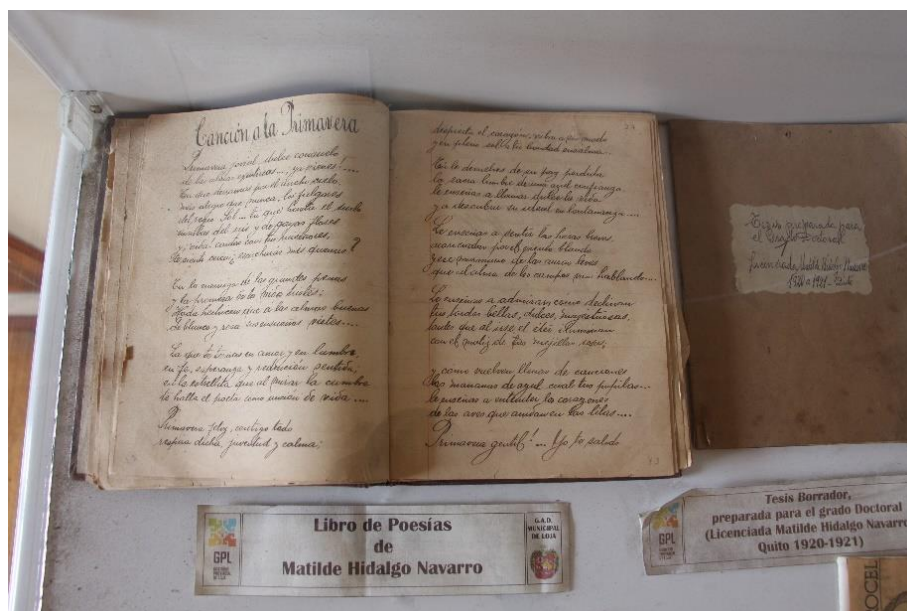


Figura 17. Fotografía del libro original de Poesías de Matilde Hidalgo.

Historia. En esta etapa tradicionalmente se estructura la historia en tres actos: introducción, desarrollo y desenlace; con altos, bajos y puntos de giro, y con ello se escribe el guión para la película y se dibuja un storyboard para entender y tener clara la historia en una forma visual. En animación es preferible editar la historia antes de desarrollar la película debido a los altos costos y tiempo que requiere la producción (Hahn, 2008).

Premisa:

A comienzos del siglo XX, una brillante niña demostrará con determinación que ella puede hacer todo lo que los hombres pueden, desafiando las creencias de su sociedad.

Sinopsis:

Loja 1907. Una inteligente niña llamada Matilde Hidalgo asiste todos los días a la escuela primaria, obtiene buenas calificaciones y por las tardes ayuda en el hospital como asistente. Así, un día decide que quiere seguir estudiando hasta llegar a obtener el título de doctora en medicina para poder ayudar a curar a más personas. Para lograrlo, después de graduarse de la escuela, Matilde exige su derecho a cursar el bachillerato al rector del único colegio de su ciudad, que hasta entonces solo era para varones. Logra obtener la matrícula, pero al asistir a clases, es rechazada y objeto de burla de sus compañeros. Después de años de retos y dificultades, Matilde logra convertirse en la primera mujer doctora de su país, en la primera mujer en sufragar, y obtuvo muchos logros más a lo largo de su vida. 60 años después Matilde observa con orgullo sus diplomas y fotografías.

Guion Literario. Es la historia final escrita con formato. El guión debe incluir descripciones de movimientos y acciones básicas, ambiente, tiempo, acciones y el diálogo de los personajes (Beane, 2012, p.27).

(ver Anexo IV)

Storyboard. Es la primera representación visual de la historia, en forma de viñetas colocadas en orden secuencial con descripciones de la historia, ideas para planos y movimientos de cámara (Beane, 2012, p.28).

(ver Anexo V)

Estilo visual y cromática. El estilo será de dibujos animados estilo *cartoon*, con texturas planas, fondos acuarelados y colores de paletas *vintage* en sepia y retrata una versión caricaturizada de Matilde Hidalgo, con rasgos poco exagerados.

Las escenas cuando Matilde está en su casa escribiendo el poema, tendrán tonos cálidos fuertes. La secuencia en la que recibe el desprecio de la sociedad, tendrá tonalidades frías.

Diseño de personajes y escenario. El departamento de arte desarrolla todo el look visual para la película y se crea una biblia de referencias para el diseño de cada personaje, escenario, vestuario, objeto y accesorio en específico. Una vez aprobado el diseño de los personajes, y cada objeto que conformará la película se procede a dibujar el *turnaround*, o el personaje en vista frontal, lateral y $\frac{3}{4}$ en algunas producciones a esculpir versiones físicas que luego servirán de referencia para el modelado (Hahn, 2008).

Personaje y Características:

Matilde Hidalgo: Una niña lojana de 14 años, 1.58 cm de altura con una delicada silueta que denota su fragilidad e inocencia. Viste un atuendo sencillo, que consiste en un vestido, zapatos negros y medias blancas altas. Actúa con pulcritud y sencillez, tiene una mirada franca y aunque al momento de exigir sus derechos puede ser impertinente, mantiene sus buenos modales y tono de voz claro. Matilde es estudiosa, inteligente, segura de sí misma, delicada, digna y valiente.

Los escenarios se diseñaron en base a la investigación previa, y de acuerdo a la época de inicios del siglo XX.

4.3.2. Producción

Voces. Una vez definidos los personajes y su personalidad, se hace un casting para encontrar actores quienes prestarán su voz para grabar los diálogos de la película (Hahn, 2008).

Para Matilde se buscó una actriz con una voz con características de dulzura y firmeza. Una vez encontrada la actriz de voz, se procedió a grabar los diálogos y narración de Matilde en el estudio de grabación Binaural, en el Valle de los Chillos, Ecuador.

Modelado. Los personajes, escenarios y demás objetos se modelan en 3D utilizando software como Autodesk Maya y Z Brush, aplicando técnicas como box modeling o de polígonos, esculturas digitales o digitalizando las esculturas reales en tres dimensiones (Hahn, 2008).

Una de las fases más largas de producción fue el modelado tridimensional, que se trabajó en Maya en base al concept art para Matilde, y a las referencias escogidas durante el período de investigación para los escenarios. (ver Anexos VI y VII)

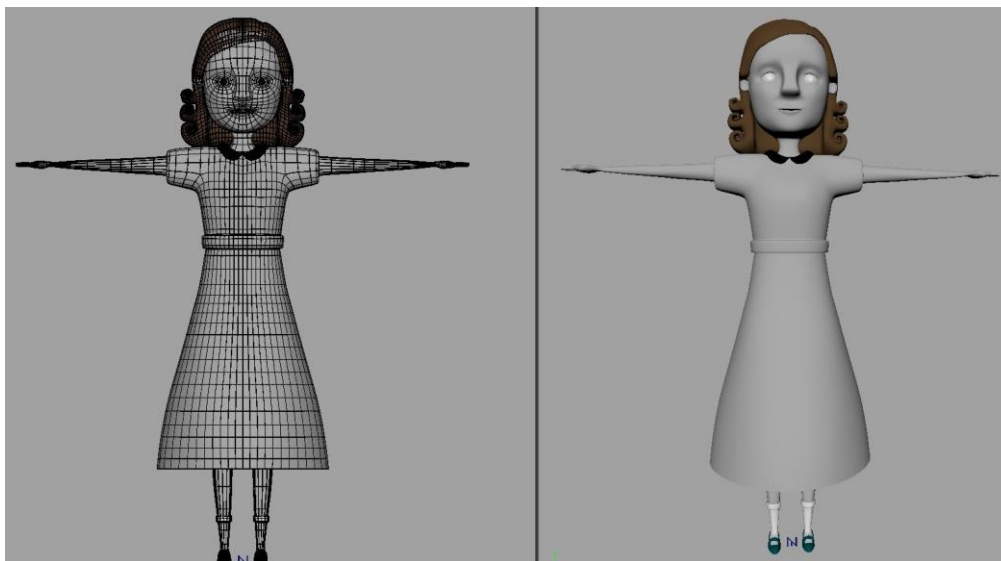


Figura 18. Modelado del personaje principal Matilde.

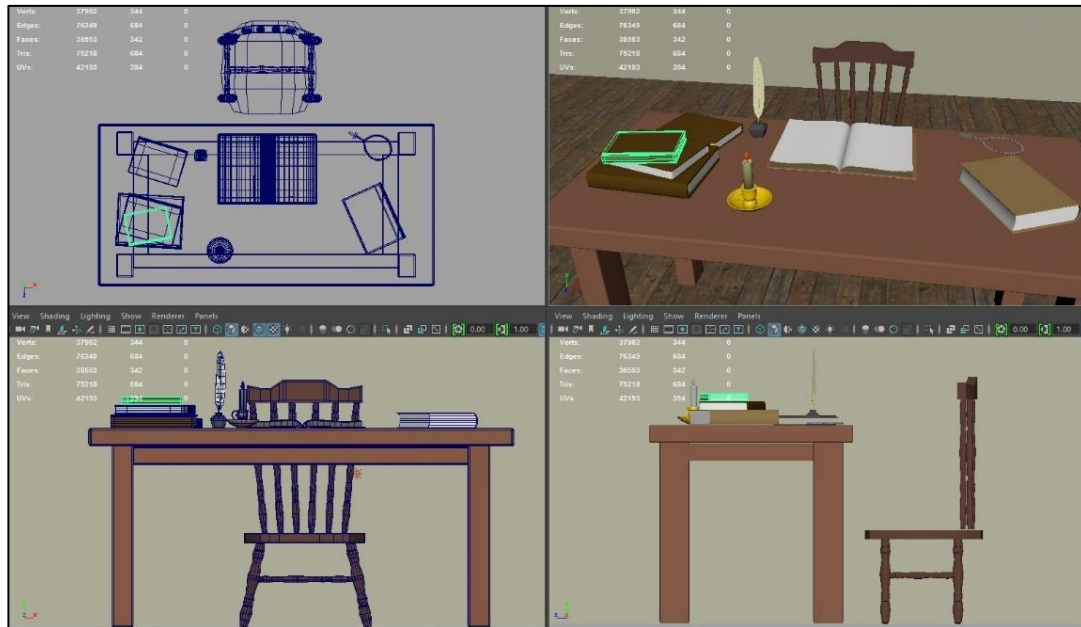


Figura 19. Modelado en Maya del escritorio de Matilde.

Rigging. En esta fase de la producción se crea un sistema de esqueleto, llamado rig de control y se incorpora a la geometría del personaje para poder controlar y mover su cuerpo (Beane, 2012).

El rig de Matilde fue construido de manera tradicional, con el personaje posado en T, como se puede observar en la Figura 20; y con un sistema de movimiento FK (*forward kinematics*) para poder posarle desde la rotación de los hombros, codos y muñecas, e IK (*inverse kinematics*) para poder posar a Matilde desde sus extremidades, las manos y pies.

El rig facial sirve para que los personajes puedan tener distintas expresiones y poder mover sus labios para el *lip sync*. El rig facial de Matilde fue creado con la ayuda del plugin *Advanced Skeleton 2.0*.

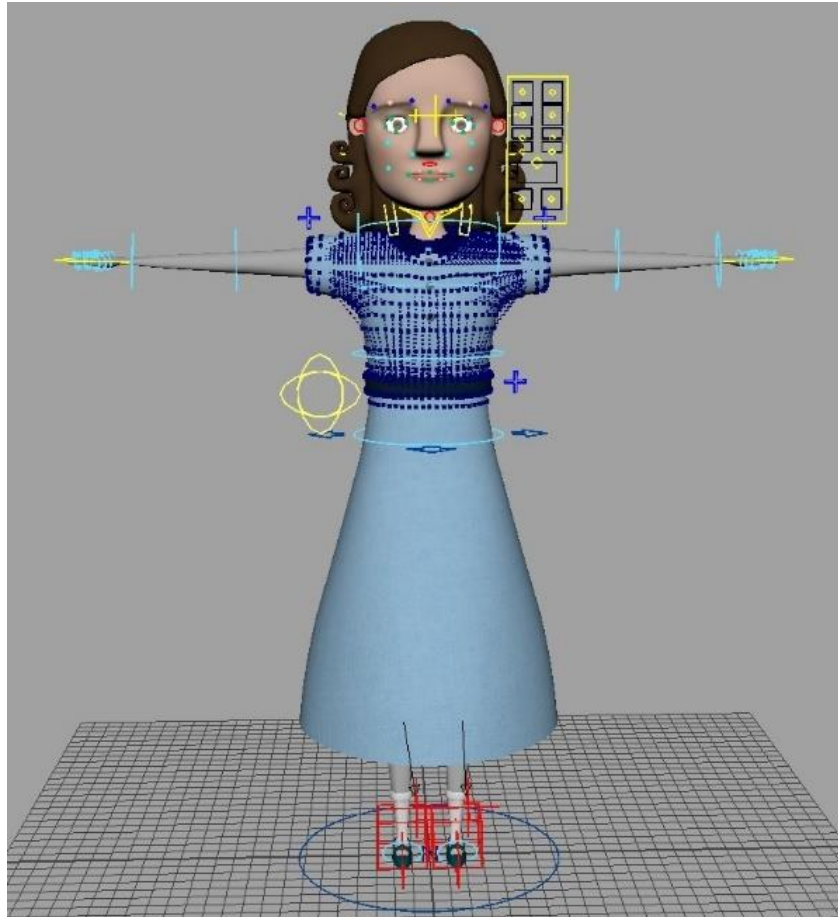


Figura 20. Rig de Matilde.

Texturización. Se asignan *shaders* que contienen propiedades y color a la superficie del objeto, según el material del que esté hecho, como madera, metal o plástico. Se debe tomar en cuenta la estética y arte del cortometraje al momento de crear las texturas (Beane, 2012).

Para la piel de Matilde se utilizó un material *Skin Shader* de *Mia Material*, que permite que su piel reaccione a la luz como lo haría en la vida real.



Figura 21. Matilde con texturas.



Figura 22. Casa de Matilde texturada.

Layout. Durante esta etapa del desarrollo, se crea una versión 3D del animatic, y se coloca en escena los personajes, objetos y fondos que la conforman (Beane, 2012).

El *layout* para Matilde fue hecho en Autodesk Maya, y se armó cada escenario con el personaje, los fondos y accesorios o *props* previamente modelados.



Figura 23. Layout para la escena 2 de Matilde.

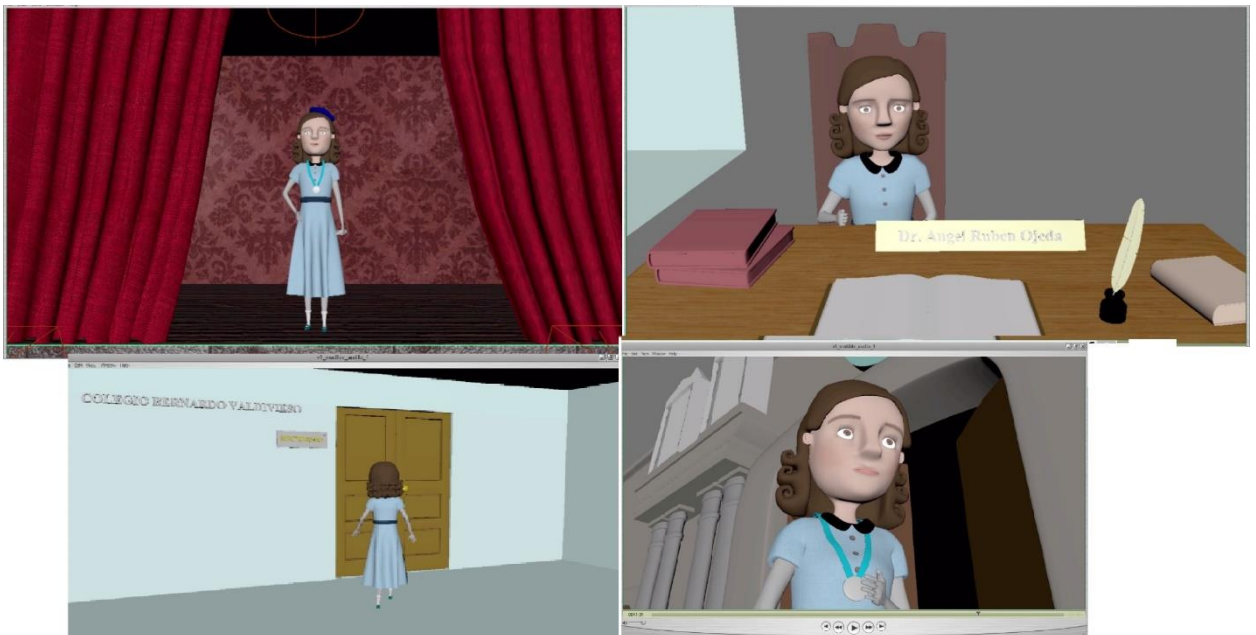


Figura 24. Layout de varias escenas.

Animación. En esta etapa se posa al personaje y por medio de *keyframes* y cruvas se crea el movimiento de los personajes y objetos. Se deben aplicar los principios de animación para dar vida al personaje (Beane, 2012).

Para la animación de Matilde, se puso especial atención en la animación facial.

Iluminación. Añadir luces a la escena, como se haría en un rodaje en vivo. La iluminación es importante para determinar el tipo de ambiente y atmósfera en el que se desarrolla la escena, y para reforzar emoción (Beane, 2012).

Para iluminar los escenarios de Matilde, se utilizó de manera general, un *Key Light* o luz principal, una *Fill light* o luz de relleno, *Bounce lights* o luces de rebote en cada objeto donde golpea la luz, y un *Specular Light* o luz de specularidad, conectada solamente a los ojos de Matilde para que tengan un pequeño brillo.

Como base para la iluminación, se utilizó un shader de oclusión, conectado a cada objeto y material. Para exteriores se probó iluminar con *Physical Sun and Sky* como se puede ver el resultado en la figura 25.



Figura 25. Iluminación de la escena 9.

Render. Es el proceso de generar una imagen digital final, de la composición 3D. (Christensson, 2016).

Para el cortometraje Matilde, se renderizaron tres pases, un pase frontal solo con el personaje, un pase con el fondo y un pase de oclusión y para ello se hizo uso de una mini granja de Render en los estudios de Motion Arts, en Quito, Ecuador.

4.3.3. Post-producción

Composición. Del inglés, *compositing* es unir en una misma secuencia todas las imágenes o cuadros de los distintos pases que se renderizó en el paso previo.

Para el compositing de Matilde, se utilizó el programa *Nuke* y *After Effects*.

Edición. En esta etapa se unen los renders en un programa de edición como Adobe Premiere, y se obtiene el corte final del cortometraje.

Música y sonorización. Se crean *foleys* y se compone la música y efectos de sonido finales para el cortometraje.

En el cortometraje Matilde, se utiliza la canción *Alma Lojana* de fondo.

Efectos visuales. Cualquier efecto o detalle adicional que pueda requerir la animación se aumenta en esta fase.

Para Matilde se añadió un efecto de tipografía para simbolizar cuando fue atacada con palabras en la escena 5, como se puede ver en la figura 26.



Figura 26. Matilde siendo atacada por palabras.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

La Dra. Matilde Hidalgo de Procel, fue una mujer ejemplar, y su vida es un gran modelo de lo que han logrado y pueden lograr las mujeres ecuatorianas.

El tipo de producto audiovisual que los niños y niñas prefieren ver son dibujos animados, y animaciones en general.

La animación ha sido y está siendo aplicada en la educación en todo el mundo, tanto académicamente como a nivel de población general.

A partir de la investigación se logró desarrollar un cortometraje animado 3D, lo cual constituyó, como generalista 3D, una tarea laboriosa de trabajo tanto técnico como artístico para la autora.

Se logró contar una parte de la juventud de la vida de Matilde Hidalgo, con la que se pueden relacionar los niños, niñas y jóvenes.

Los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir hablan sobre mejorar la calidad de la educación en todos sus niveles, con un enfoque de género, más los textos unificados para la educación general básica, elaborados por el mismo gobierno no cumplen con estos objetivos dentro del contenido.

Se utilizaron herramientas aprendidas a lo largo de la carrera y se aprendieron nuevas técnicas que fueron aplicadas para producir el cortometraje.

Aún falta mucho por hacer para que exista igualdad de género en Ecuador. La realización de este cortometraje constituye un pequeño un aporte a la educación de las nuevas generaciones.

5.2. Recomendaciones

Hay que tener especial cuidado en el detalle en cada fase del desarrollo de un cortometraje animado, tener paciencia con el proceso, e ir intercalando actividades de texturización con animación y otras que el orden del proceso de desarrollo permita, para que la tarea sea más dinámica.

Se recomienda a educadores exhibir este video a sus estudiantes como complemento a una lección sobre la vida de Matilde Hidalgo.

Continuar desarrollando cortometrajes animados a manera de capítulos sobre las demás mujeres destacadas de la historia del Ecuador para recopilar y difundir a manera de serie por diferentes medios de comunicación.

Además, se puede crear productos de apoyo complementarios para la enseñanza de las mujeres ecuatorianas de la historia, como libros con realidad aumentada que incluyan este cortometraje, y productos de *merchandising* que pueden ayudar a financiar la realización de cortometrajes sobre más mujeres ejemplares.

REFERENCIAS

- Adams, J. (2014). *Women and the Vote a World History*. Reino Unido: Oxford University Press.
- BBC Mundo. (8 de Marzo de 2016). *Una calculadora para averiguar qué tan iguales son mujeres y hombres en tu país*. Recuperado de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/11/151118_100w_calculador_vj_2015
- Beane, A. (2012). *3D Animation Essentials*. Indiana: John Wiley y Sons, Inc
- Beauvoir, S. (2005). *El segundo sexo*. España: Ed. Siglo Veinte.
- Canal Encuentro. (2004). *Historia de las mujeres en Latinoamérica*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=IECUWx1EP3Q>
- Cann, O. (07 de Noviembre de 2016). *La igualdad de género está retrocediendo, según nuestro informe global*. Recuperado de <https://www.weforum.org/es/agenda/2016/11/la-igualdad-de-genero-esta-retrocediendo-segun-nuestro-informe-global/>
- Castro, K., y Sanchez, J. (1999). *Dibujos animados y animación*. Quito: CIESPAL.
- Christensson, P. (2006). *Frame Definition*. Recuperado de <https://techterms.com>
- Christensson, P. (2016). *Rendering Definition*. Recuperado de <https://techterms.com>
- Cinearte. (1992). *Don Evaristo -Viva Quito mis Chullas*. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=yq9a7y_3IN8
- ComKids. (2015). *Políticas públicas y televisión infantil en Ecuador*. Recuperado de <http://comkids.com.br/es/politicas-publicas-e-televisao-infantil-no-equador/>
- Consejo Nacional de Planificación. (2013). *Plan Nacional Buen Vivir*. Quito: Consejo Nacional de Planificación.
- Estrada, J. (1997). *Una mujer total, Matilde Hidalgo de Procel*. Guayaquil: Poligráfica C.A.
- Expansión. (2016). *Índice Global de brecha de género Ecuador*. Recuperado

- de <http://www.datosmacro.com/demografia/indice-brecha-genero-global/ecuador?anio=2016>
- Geoconfluences. (Noviembre de 2016). *Desigualdad de género*. Recuperado de <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/inegalites-de-genre>
- González, C. (Octubre, 2005). Programación infantil: entre la educación y el entretenimiento. *Comunicar*, 13 (25).
- Hahn, D. (2008). *The Alchemy of animation*. Nueva York: Disney Editions.
- Helgren, C. (05 de Noviembre de 2016). *Cinco hechos sorprendentes del informe sobre la brecha de género de este año*. Recuperado de <https://www.weforum.org/es/agenda/2016/11/cinco-hechos-sorprendentes-del-informe-sobre-la-brecha-de-genero-de-este-ano/>
- INEC. (2015). *Reporte de economía laboral*. Quito: Ecuador en Cifras.
- INEC. (2016). *Panorama Laboral y Empresarial del Ecuador*. Recuperado de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/Panorama%20Laboral%202016_final2908.pdf
- INEC. (2017). *Plan de Desarrollo estadístico para el Reporte de los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Tomo 1*. Quito: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Lasseter, J. (1987). Principles of Traditional Animation Applied to 3D Computer Animation. *SIGGRAPH Computer Graphics*, 21 (4) , 35-44.
- Londoño, J. (1997). *Entre la sumisión y la resistencia. Las Mujeres en la Real Audiencia*. Quito: Editorial Abya Yala.
- Londoño, J. (2009). *Las mujeres en la Independencia*. (Primera edición). Quito: Campaña Nacional Eugenio Espejo.
- Maestri, G. (1996). *Digital Character Animation*. New Riders Press.
- Mora, E. (1998). Mercedes Jiménez de vega, la mujer en la historia del Ecuador, las mujeres también hacen historia. *Procesos Revista ecuatoriana de historia*, 1 (12), 142-143.
- Mora, E., y Gonzalo, O. (2016). *Estudios Sociales EGB*. Quito: Corporación Editora Nacional.
- Morales, R., y Sifontes, D. (2014). *Desigualdad de Género en Ciencia y*

- Tecnología: un estudio para América Latina. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 7 (13), 95-110.
- Moreno, A. (2007). *De qué hablamos y no hablamos cuando hablamos del "Hombre": 30 años de crítica y alternativas al pensamiento androcéntrico*. Tortosa.
- Moscoso, M. (1999). *El papel de las mujeres en la educación familiar en el Ecuador*. Quito: CONAMU.
- Moscoso, M. (2009). *Historia de mujeres e historia de género en Ecuador*. Quito: CONAMU.
- Owen, S. (14 de Marzo de 1999). *Principles of Traditional Animation Applied to 3D Computer Animation*. Recuperado de https://www.siggraph.org/education/materials/HyperGraph/animation/character_animation/principles/prin_trad_anim.ht
- Perez-Olmos, I., Pinzón, Á. M., González-Reyes, R., y Sánchez-Molano, J. (2005). Influencia de la Televisión Violenta en niños de una escuela pública de Bogotá, Colombia. *Revista de Salud Pública*, 7(1), 70-88.
- Prieto, M (2005). *Mujeres ecuatorianas: entre las crisis y las oportunidades 1990-2004*. Quito: CONAMU- FLACSO
- Shelby, A. (2009) *Animación: Nuevos proyectos y procesos creativos*. Barcelona: Parramón
- Smink, V. (22 de Octubre de 2013). *5 precursoras del voto femenino en América Latina*. Recuperado de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/10/131018_100_mujeres_bastiones_feminismo_vs
- Suing, A., Gonzáles, V., y Ortiz; C. (13 de mayo de 2015). Recepción de Educa TV. Recuperado de <https://es.slideshare.net/abelsing/recepcion-educa-tv>
- Thomas, F., y Johnston, O. (1995). *The Illusion of life*. Nueva York: Disney Editions.
- Wells, P. (2007). *Fundamentos de la animación*. Barcelona: Parramón.
- White, T. (2009). *How to make animated films*. Nueva York: Focal Press.

ANEXOS

ANEXO I
DISEÑO DE LA ENCUESTA

Contestar las siguientes preguntas:

Edad: _____

Niña Niño

1. ¿A quién admiras y consideras un héroe?

2. ¿Qué quieres ser de grande?

3. ¿Cuáles son tus 3 **programas** favoritos de televisión?

- _____
- _____
- _____

4. ¿Quién es tu **personaje** de televisión favorito?

¿Es un buen ejemplo a seguir?

SI

NO

¿Por qué?

5. ¿Conoces quién es Matilde Hidalgo de Procel?

SI

NO

ANEXO II
POEMA “EL DEBER DE LA MUJER”, POR MATILDE HIDALGO DE
PROCEL

El deber de la Mujer

Por Matilde Hidalgo (Loja 1912)

La mujer es templo místico
do se encierra la esperanza
que la patria en lontananza
ha alcanzado a divisar.

Ella es aquel sagrario
Que guarda dichas sin nombre:
Ella es la que hace al hombre
Débil o fuerte al luchar.

Sí, ella es rico tesoro
Del joven, pobre y anciano,
Del noble, del soberano
Y del que vive en el mar.

En una palabra, es la vida
De cuantos cercan sus pasos
Y del que arrulla en sus brazos
Es la gloria, es el altar...

Mas, para que sabiamente
Llene su misión divina,
debe vagar peregrina
por la azul inmensidad...

No contentarse tan sólo
con el rosario en la mano
y el breviario del cristiano
querer la vida pasar.

Buenas son las devociones
Que dichas brindan al alma,
Buenas a la dulce calma
Del dolor y del pesar.

Más, la vida necesita
De combate y de fiereza,
De buen valor y destreza
Que no basta con rezar.

Es preciso al pensamiento
remontarse a las regiones
donde se hallan instrucciones
que la Ciencia suele dar.

Es preciso abrirse paso
entre envidia y mezquindades
y burlando tempestades
dedicarse ya a estudiar.

El estudio sublimiza
enaltece y dignifica;
es la Ciencia la que indica
los medios de progresar.

Con ella podrá cumplirse
misión tan noble y sagrada

y ofrecer mejor morada
a Dios, la Patria y Hogar.

Como se encuentra recopilado por Jenny Estrada (1997).

ANEXO IV
GUIÓN PARA EL CORTOMETARJE ANIMADO MATILDE HIDALGO

Matilde Hidalgo
por
Daniela Zaldumbide

Poema: El Deber de la Mujer
por Matilde Hidalgo (1912)

dnzaldumbide@udlanet.ec
0984680478

- 1 INT. COCINA - NOCHE 1
- Matilde Hidalgo (16) sentada en una mesa de madera con varios libros, lee un cuaderno iluminada con una vela.
- MATILDE (V.O.)
La mujer es templo místico do se encierra la esperanza que la patria en lontananza ha alcanzado a divisar.
- 2 INT. AULA ESCUELA- DÍA 2
- PROFESORA (V.O.)
¿Quién quiere ayudar en el hospital?
- Matilde sentada en su pupitre levanta la mano.
- MATILDE (V.O.)
Ella es aquel sagrario que guarda dichas sin nombre: ella es la que hace al hombre débil o fuerte al luchar.
- 3 INT. HOSPITAL DE LA CARIDAD- DÍA 3
- Matilde camina entre las camas del hospital llevando una bandeja con vendas y medicina para los enfermos.
- MATILDE (V.O.)
Sí, ella es rico tesoro del joven, pobre y anciano, del noble, del soberano y del que vive en el mar.
- 4 INT. COCINA - NOCHE 4
- Matilde, sentada en la mesa de madera, escribe el poema en su cuaderno.
- MATILDE (V.O.)
En una palabra, es la vida de cuantos cercan sus pasos y del que arrulla en sus brazos es la gloria, es el altar...
- 5 INT. ESCENARIO - DÍA 5
- Matilde parada en un escenario, recibe una cinta celeste con medalla de Hija de María. Se acomoda la medalla y levanta su diploma en su graduación de la escuela primaria. Se escuchan aplausos.

MATILDE

Gracias a todos, ahora mi deseo
es ir al colegio y ser doctora.

Matilde se imagina puesta una larga bata de doctora y aparecen en su imaginación medicinas, indumentaria médica y libros.

MATILDE (V.O.)

*Mas, para que sabiamente llene su
misión divina, debe vagar
peregrina por la azul
inmensidad...*

Todos estos objetos desaparecen y Matilde vuelve a la realidad.

(V.O)

- "No puedes"

- "La secundaria es para varones"

- "Las niñas no deben ir al
colegio."

Los NO y otras palabras van apareciendo en el escenario, rodeando y sofocando a Matilde. Matilde se enfada y con fuerza empuja las palabras para alejarlas de ella. Las palabras salen de la pantalla.

MATILDE (V.O.)

*No contentarse tan sólo con el
rosario en la mano y el breviario
del cristiano querer la vida
pasar.*

6 INT. COCINA - NOCHE

6

Matilde sentada escribiendo en su cuaderno mira la Biblia y rosario sobre la mesa y continúa escribiendo.

MATILDE (V.O.)

*Buenas son las devociones que
dichas brindan al alma, buenas a
la dulce calma del dolor y del
pesar.*

7 INT. RECTORADO COLEGIO BERNARDO V. - DÍA

7

Matilde entra marchando y se para frente a la puerta del rectorado del colegio Bernardo Valdivieso.

MATILDE (V.O.)

*Más, la vida necesita de combate
y de fiereza, de buen valor y
destreza que no basta con rezar.*

Abre la puerta con fuerza. Se sienta al frente del rector, el Dr. Angel Ruben Ojeda (45).

MATILDE
Vengo a matricularme.

RECTOR
Este es un colegio solo de varones.

MATILDE
Solo le pido que me de la oportunidad.

RECTOR
Por qué quieres estudiar bachillerato?

MATILDE
Porque voy a ser doctora en medicina.

RECTOR
No es justo negarle el derecho al estudio por ser mujer.

El rector le entrega la carta con la matrícula aprobada y Matilde sonrío con satisfacción.

8 INT. AULA COLEGIO BERNARDO VALDIVIESO - DÍA 8

Matilde, sentada en un pupitre en el medio de un aula rodeada de hombres ignora burlas de sus compañeros quienes se ríen y la señalan.

MATILDE (V.O.)
Es preciso al pensamiento remontarse a las regiones donde se hallan instrucciones que la Ciencia suele dar.

9 EXT. IGLESIA MATRIZ - DÍA 9

Una monja le pide a Matilde la medalla de María, Matilde se saca y la entrega con pena. Da un paso para entrar a la iglesia y le cierran la puerta.

MATILDE (V.O.)
Es preciso abrirse paso entre envidia y mezquindades y burlando tempestades dedicarse ya a estudiar.

10 EXT. CASA MATILDE - DÍA 10

Matilde camina por la calle dirigiéndose a su casa, las personas le señalan, le insultan y se santiguan al verla pasar.

VECINA (V.O.)

- "Niña endemoniada!"

- "Machona" "Que mal ejemplo das"

11 INT. COCINA - NOCHE 11

Matilde, triste por el rechazo, mira su pila de libros y cuadernos y escribe poesía a la luz de una vela.

MATILDE (V.O.)

El estudio subliminal enaltece y dignifica; es la Ciencia la que indica los medios de progresar.

Matilde cierra su cuaderno de poemas.

12 INT. SALA - DÍA 12

Matilde (75) parada en su sala, lee su antiguo cuaderno de poesía, lo cierra y lo guarda en una caja grande.

MATILDE (V.O.)

Con ella podrá cumplirse misión tan noble y sagrada y ofrecer mejor morada a Dios, la Patria y Hogar.

De la caja saca su título de Doctora en medicina y lo coloca en la pared a lado de su título de Lic. en medicina. Sigue sacando de la caja fotos y recortes de periódico de los logros de su vida (1ra bachiller, 1ra doctora ecuatoriana, 1ra mujer en votar, 1ra mujer electa) y va colgando y acomodando uno a uno los cuadros en su pared. Matilde sonríe satisfecha.

ANEXO V

STORYBOARD PARA CORTOMETRAJE MATILDE HIDALGO

Page No. 1/3 Scene 1-5 Production Cap.1 Matilde Hidalgo Story Artist Daniela Zaldumbide

ESC. 1 INT. COCINA - NOCHE



P.G. Matilde leyendo, Zoom in a P.M.

V.O: La mujer es templo místico do se encierra la esperanza que la patria en lontananza ha alcanzado a divisar.

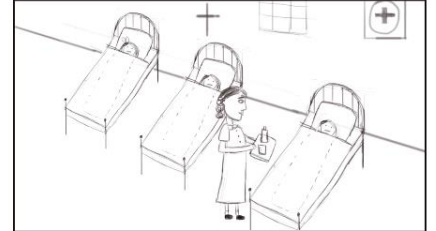
ESC. 2 INT. AULA ESCUELA - DIA



P.M. Matilde levanta la mano

V.O. Profesora: ¿Quién quiere ayudar en el hospital?
Ella es aquel sagrario que guarda dichas sin nombre: ella es la que hace al hombre débil o fuerte al luchar.

ESC.3 INT. HOSPITAL DE LA CARIDAD- DÍA



P.G. Matilde lleva medicina a los enfermos.

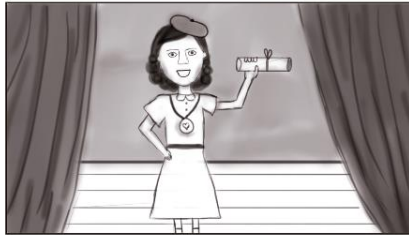
Si, ella es rico tesoro del joven, pobre y anciano, del noble, del soberano y del que vive en el mar.

ESC. 4 INT. COCINA - NOCHE



En una palabra, es la vida de cuantos cercan sus pasos y del que arrulla en sus brazos es la gloria, es el altar...

ESC.5 INT. ESCENARIO - DÍA



Zoom out: Plano Detalle a Plano Medio

MATILDE: Gracias a todos, ahora mi deseo es ir al colegio y ser doctora.

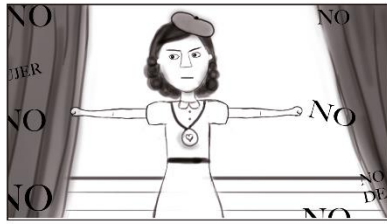


P.3/4. Matilde se imagina indumentaria medica y ella como dra. Mas, para que sabiamente llene su misión divina, debe vagar peregrina por la azul inmensidad...



P.M.

MATILDE: ...doctora.
V.O.: -no puedes
-La secundaria es para varones.
-Las niñas no deben ir al colegio.



P.M.

No contentarse tan sólo con el rosario en la mano y el breviario del cristiano querer la vida pasar.

ESC. 6 INT. COCINA - NOCHE



P.M.

Buenas son las devociones que dichas brindan al alma, buenas a la dulce calma del dolor y del pesar.

ESC. 7 INT. RECTORADO COLEGIO B. V. - DÍA



P.G. Matilde abre las puertas.

Más, la vida necesita de combate y de fiereza, de buen valor y destreza que no basta con rezar.



P.M.

MATILDE: Vengo a matricularme.
RECTOR: Este es un colegio solo de varones.
MATILDE: Solo le pido que me de la oportunidad.
RECTOR: Por qué quieres estudiar bachillerato?
MATILDE: Porque voy a ser doctora en medicina.
RECTOR: No es justo negarle el derecho al estudio por ser mujer.

ESC. 8 INT. AULA COLEGIO B. V. - DÍA



P.G.

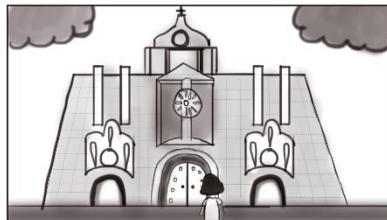
Es preciso al pensamiento remontarse a las regiones donde se hallan instrucciones que la Ciencia suele dar.

ESC. 9 EXT. IGLESIA MATRIZ - DÍA

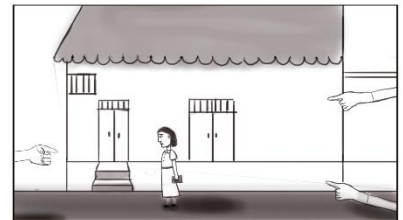


P.M. Matilde entrega medalla de María.

Es preciso abrirse paso entre envidia y mezquindades y burlando tempestades dedicarse ya a estudiar.



P.G. Puertas se cierran.



P.G. Matilde camina a su casa.

ESC. 11 INT. COCINA - NOCHE



P.M. cenital.

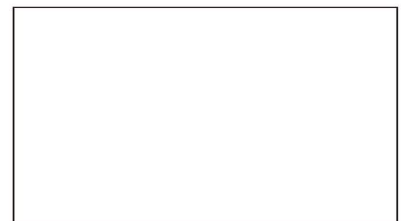
El estudio sublimiza, enaltece y dignifica; es la Ciencia la que indica los medios de progresar.

ESC. 12 INT. SALA - DÍA



P. 3/4 Matilde colgando cuadros en la pared.

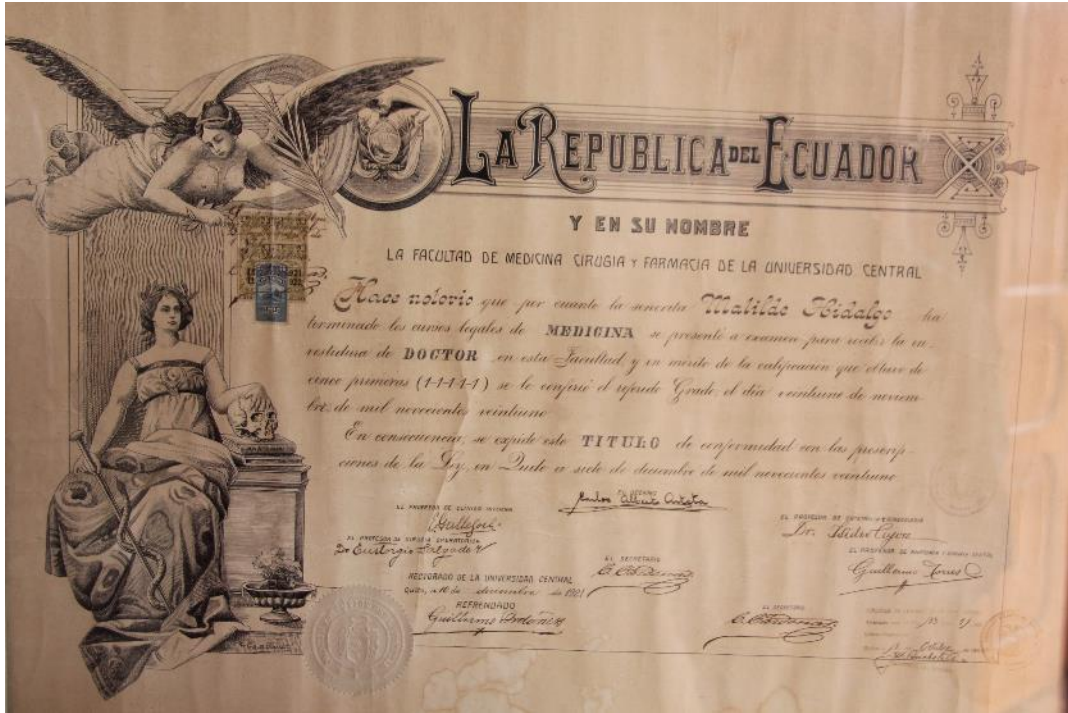
Con ella podrá cumplirse misión tan noble y sagrada y ofrecer mejor morada a Dios, la Patria y Hogar.



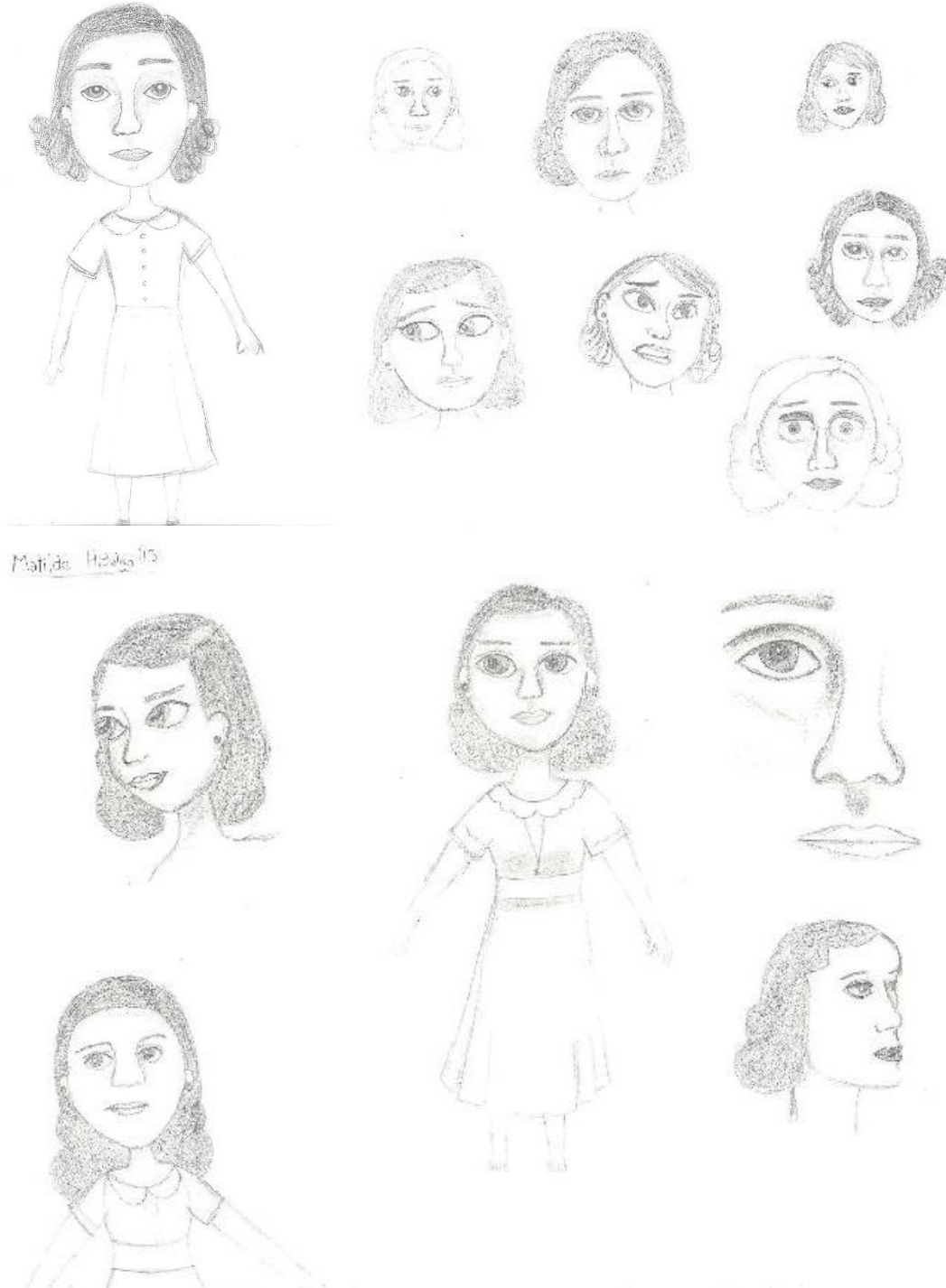
ANEXO VI
FOTOGRAFÍAS DE VISITA AL MUSEO MATILDE HIDALGO DE PROCEL EN
LOJA, ECUADOR



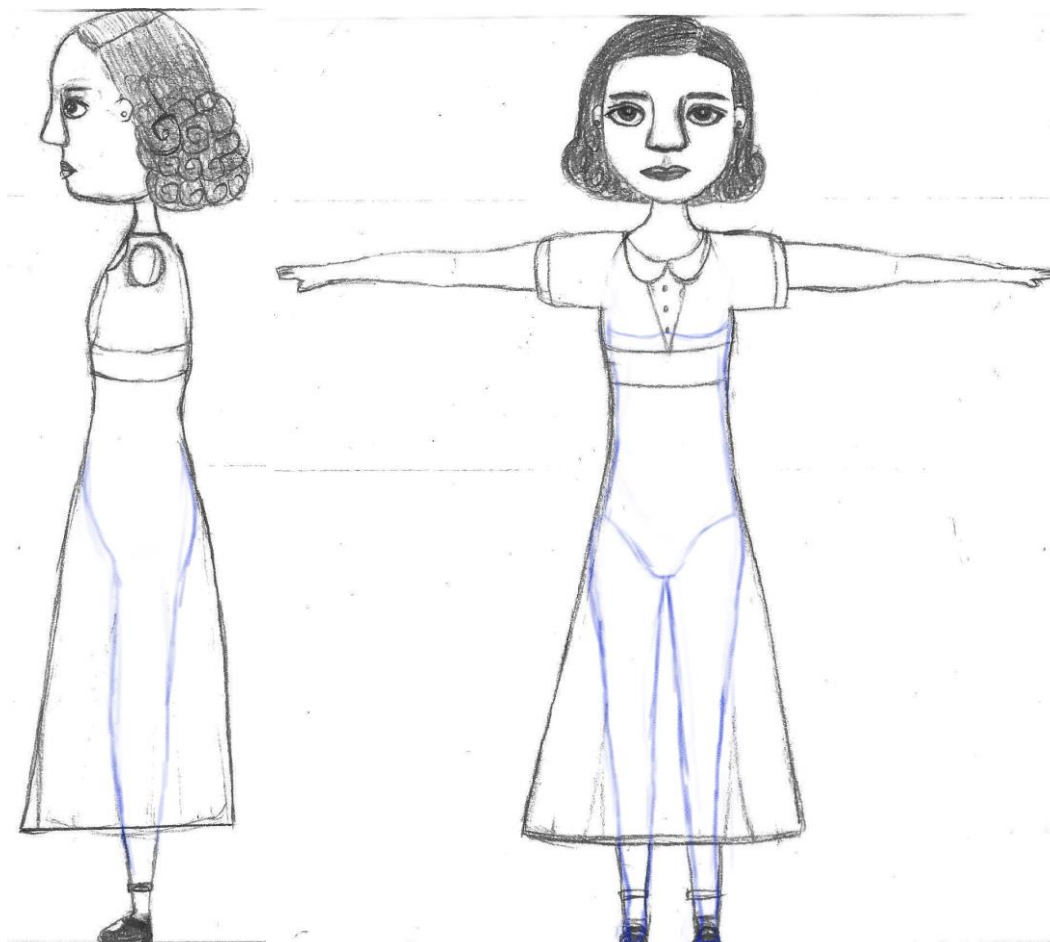




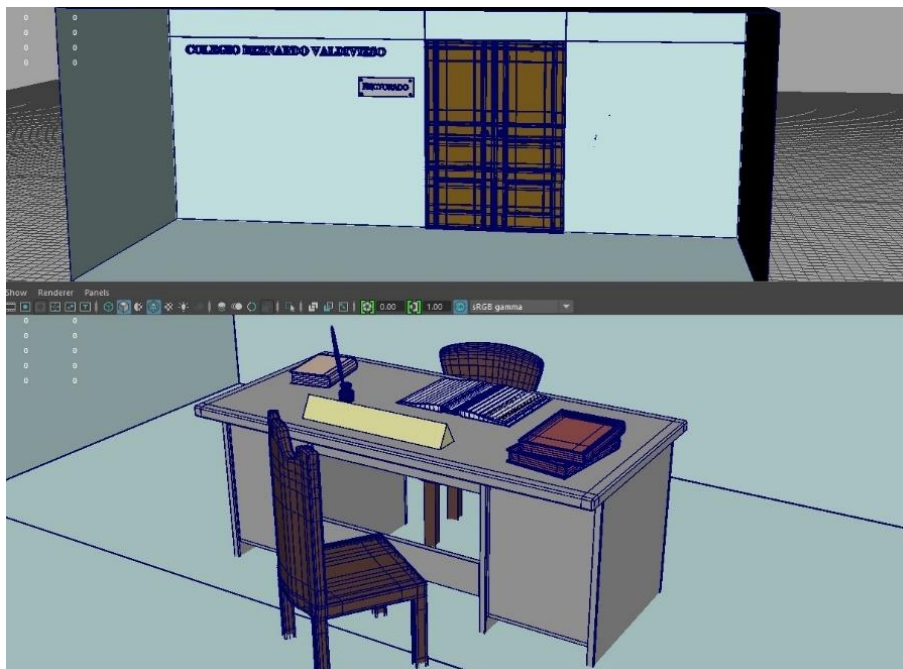
ANEXO VII
CONCEPT ART PARA PERSONAJE MATILDE

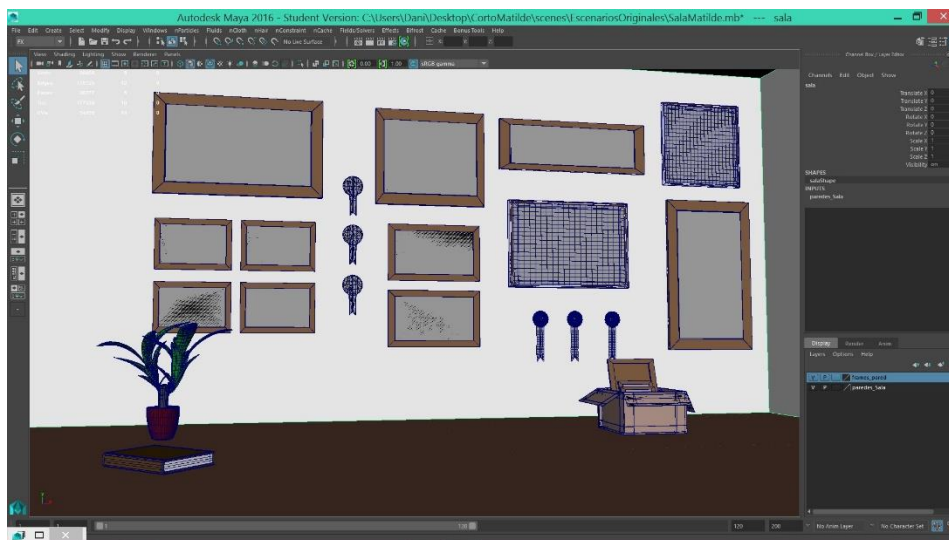
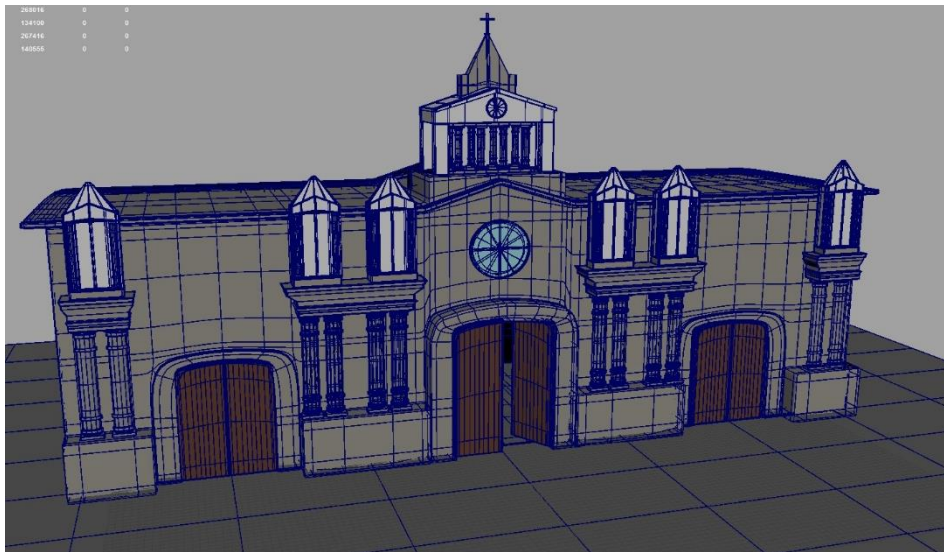


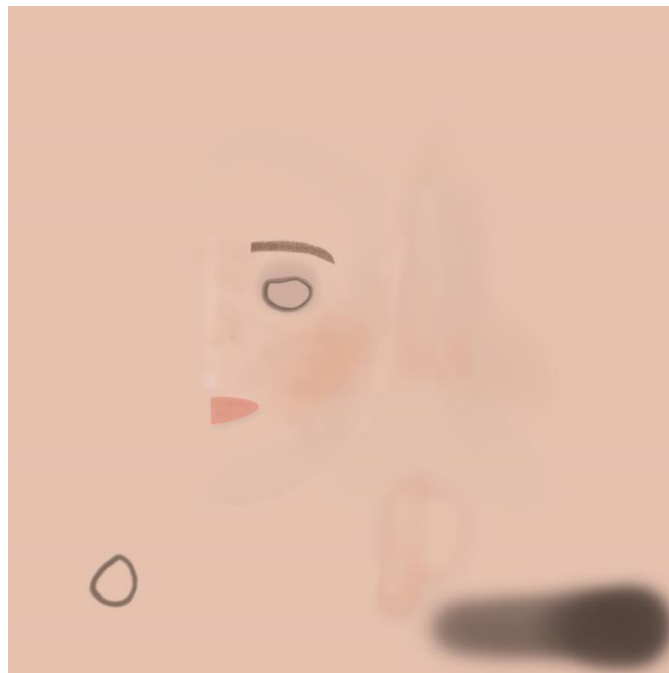
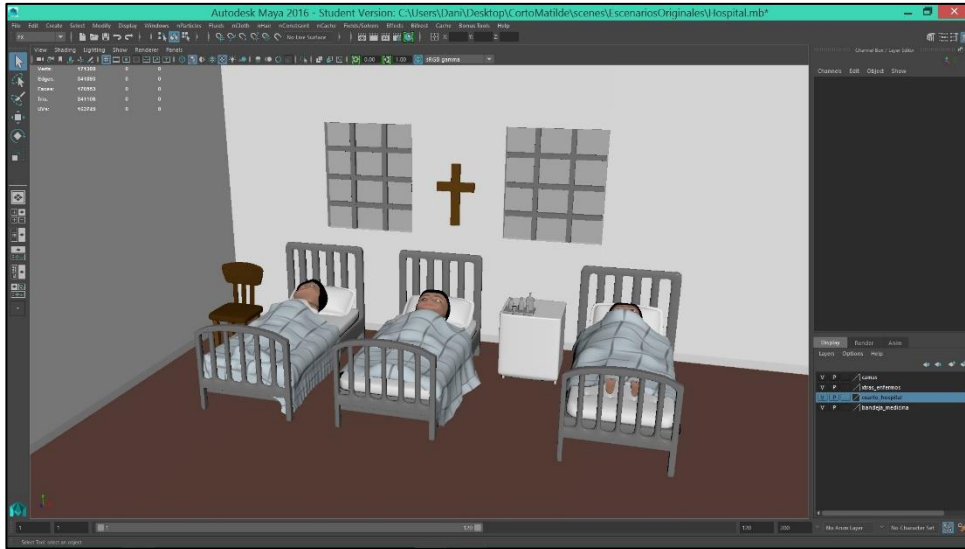
Vistas Lateral y Frontal de Matilde como referencia para modelado.



ANEXO VIII MODELADO 3D DE ESCENARIOS







ANEXO IX
RENDER DEL PERSONAJE MATILDE

