



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA CARRERA

DISEÑO GRÁFICO

PRODUCCIÓN DE UN CORTOMETRAJE SOBRE EL SÍNDROME DE TOURETTE CON LA TÉCNICA STOP MOTION

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto técnico

Presentado para optar el grado académico de:
INGENIERA EN DISEÑO GRÁFICO

AUTORA:

ELIZABETH KATHERINE CHÁVEZ HOLGUÍN

Riobamba – Ecuador

2022



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA CARRERA

DISEÑO GRÁFICO

PRODUCCIÓN DE UN CORTOMETRAJE SOBRE EL SÍNDROME DE TOURETTE CON LA TÉCNICA STOP MOTION

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto técnico

Presentado para optar el grado académico de:
INGENIERA EN DISEÑO GRÁFICO

AUTORA: ELIZABETH KATHERINE CHÁVEZ HOLGUÍN

DIRECTOR: LCDO. RAMIRO DAVID SANTOS POVEDA

Riobamba – Ecuador

2022

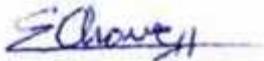
© 2022, Elizabeth Katherine Chávez Holguín

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho del Autor.

Yo, Elizabeth Katherine Chávez Holguín, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 11 de febrero de 2022



Elizabeth Katherine Chávez Holguín
C. I. 0603947839

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA DISEÑO GRÁFICO

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El trabajo de titulación, tipo: Proyecto Técnico. **PRODUCCIÓN DE UN CORTOMETRAJE SOBRE EL SÍNDROME DE TOURETTE CON LA TÉCNICA STOP MOTION**, realizado por la estudiante: **ELIZABETH KATHERINI CHÁVEZ HOLGUIN**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Trabajo de Titulación, el mismo que cumple con los requisitos curriculares, técnicos, legales, en la virtud del Tribunal Autorizado de Titulación.

L.cdo. Fabián Alfonso Calderón Cruz
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



FECHA

2022-02-11

L.cdo. Ramiro David Samas Poma
DIRECTOR DE TRABAJO DE
TITULACIÓN



2022-02-11

L.cda. Rosa Belén Ramos Jimenez
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



2022-02-11

DEDICATORIA

Este proyecto de tesis va dedicado a mi querida mamita Lupe Holguín Suarez, por ser la persona que más ha creído en mí, por darme fortaleza para continuar en esta que ha sido una gran travesía para lograr culminar esta meta, gracias por apoyarme y alentarme a continuar cada vez que sentía que ya no podía más, eres mi motor y la razón por la que me levanto cada mañana y me digo sí puedo lograrlo, gracias mamita.

Elizabeth

AGRADECIMIENTO

Quiero aprovechar esta oportunidad para agradecer a toda mi familia por su gran apoyo para que este proyecto se haga realidad, en especial a mi hermano mayor Freddy por ser mi mano derecha para la realización de este proyecto, sin ti esto no hubiera podido ser posible, gracias por brindarme tu apoyo incondicional, a mi papá y mi hermana por darme ánimo y estar pendiente de mi avance.

Quiero agradecer a mis profesores que estuvieron ahí ayudándome a hacer realidad este que ha sido un sueño para mí, les agradezco su apoyo y su compromiso con este proyecto que sin duda ha sido mi mayor reto.

Elizabeth

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xii
RESUMEN.....	xiii
SUMMARY.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1
1	CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA
1.1	Antecedentes.....2
1.2	Planteamiento del problema.....7
1.2.1	<i>Sistematización del problema</i>8
1.3	Prognosis.....8
1.4	Justificación.....8
1.5	Objetivos.....9
1.5.1	<i>Objetivo General</i>9
1.5.2	<i>Objetivos específicos</i>9
2	CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA
2.1	Síndrome de Tourette.....10
2.1.1	<i>Diagnóstico</i>11
2.1.1.1	<i>Diagnóstico de tics</i>12
2.1.1.2	<i>Trastorno por déficit de atención con hiperactividad y síndrome de la Tourette</i> ...16
2.1.2	<i>Causas del Síndrome de Tourette</i>16
2.1.3	<i>Tratamientos del Síndrome de Tourette</i>17
2.1.3.1	<i>Medicamentos</i>17
2.1.3.2	<i>Terapia Conductual</i>18
2.1.3.3	<i>Inversión de hábito o contra condicionamiento</i>19
2.1.3.5	<i>Grupos de ayuda</i>20
2.2	Cortometraje21
2.3	Animación22
2.3.1	<i>Técnicas de Animación</i>22
2.3.1.1	<i>Animación Tradicional</i>22
2.3.1.2	<i>Animación por Computadora</i>22
2.3.1.3	<i>Animación Stop Motion</i>23

3	CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	
3.1	Enfoque Cualitativo	27
3.1.1	<i>Método deductivo</i>	27
3.1.2	<i>Población</i>	27
3.1.3	<i>Entrevista</i>	28
3.1.3.1	<i>Objetivo de la entrevista</i>	28
3.1.3.2	<i>Enfoque de la entrevista</i>	28
3.2	Método de diseño sistemático de Bruce Archer	29
3.2.1	<i>Fase Analítica</i>	30
3.2.1.2	<i>Programación</i>	30
3.2.2	<i>Fase creativa</i>	30
3.2.3	<i>Fase ejecutiva</i>	32
4	CAPÍTULO IV: MARCO DE RESULTADOS	
4.1	Fase analítica: Información	33
4.2	Fase creativa	38
4.2.1	<i>Preproducción</i>	38
4.2.1.1	<i>Desarrollo de la historia: MI AMIGO EL SÍNDROME DE TOURETTE</i>	39
4.2.1.2	<i>Desarrollo de las escenas</i>	40
4.2.1.3	<i>Concepts</i>	41
4.2.1.4	<i>Construcción de esqueletos y armados de marionetas</i>	60
4.2.2	<i>Producción</i>	69
4.2.3	<i>Postproducción</i>	71
	CONCLUSIONES	72
	RECOMENDACIONES	73
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2: Trastornos de la Tourette.....	13
Tabla 2-2: Cuadro comparativo de duración de un cortometraje.....	22
Tabla 1-3: Perfil de entrevistados.....	28
Tabla 2-3: Formulación de Preguntas.....	28
Tabla 3-3: Fases del Método Sistemático de Bruce Archer.....	29
Tabla 4-3: Cronogramade actividades.....	30
Tabla 1-4: Datos personales de los entrevistados.....	34
Tabla 2-4: Guión técnico.....	53
Tabla 3-4: Desglose de arte.....	54
Tabla 4-4: Valores técnicos.....	69

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-4: Referencia de habitación.....	42
Figura 2-4: Referencia de sala.....	42
Figura 3-4: Referencia de aula.....	43
Figura 4-4: Referencia de pasillo escolar.....	43
Figura 5-4: Referencia de consultorio 1	44
Figura 6-4: Referencia de consultorio 2.....	44
Figura 7-4: Referencia de Martín.....	45
Figura 8-4: Referencia de Mamá.....	45
Figura 9-4: Referencia de Profesora.....	46
Figura 10-4: Referencia de papá.....	46
Figura 11-4: Referencia de personajes Doctores.....	47
Figura 12-4: Página 1.....	55
Figura 13-4: Página 2.....	56
Figura 14-4: Página 3.....	57
Figura 15-4: Página 4.....	58
Figura 16-4: Página 5.....	59
Figura 17-4: Proceso de fabricación de esqueleto.....	61
Figura 18-4: Esquema de esqueletos de marionetas grandes.....	62
Figura 19-4: Esquema de esqueletos de marionetas pequeña.....	63
Figura 20-4: Ejemplo de armado de las marionetas.....	64
Figura 21-4: Tejido de formas de marionetas y vestuario (referenciar cada fotografía figura 1).....	65
Figura 22-4: Proceso de creación de escenarios.....	66
Figura 23-4: Escenarios finalizados.....	67
Figura 24-4: Personajes listos.....	68

Figura 25-4: Producción.....	70
Figura 26-4: Primer corte.....	72
Figura 27-4: Expresiones de ojos.....	72
Figura 28-4: Expresiones de bocas.....	72

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: ENTREVISTAS COMPLETAS

ANEXO B: FOTOGRAFÍAS DEL PROCESO DEL PROYECTO

RESUMEN

En el presente proyecto técnico se realizó la producción de un cortometraje animado sobre el Síndrome de Tourette, utilizando la técnica de stop motion. Se usó el enfoque cualitativo el cual es idóneo para el proyecto debido a que es una investigación que produce datos descriptivos, mismos que se enfocan en las cualidades de la problemática usando la recolección de datos para obtener resultados de la perspectiva sobre el tema que tienen los entrevistados. Se entrevistó a 10 personas con ST de varios países determinando su experiencia social durante su crecimiento, con base a estos resultados se procedió a usar el método sistemático de Bruce Archer, mismo que consta de tres fases, fase analítica, fase creativa y fase ejecutiva, por medio de estas fases se procedió al desarrollo de la preproducción, producción y postproducción del proyecto. Como resultado se obtuvo la creación del cortometraje con una duración de 3 minutos 12 segundos, con 8 personajes que fueron tejidos a mano con crochet y 8 escenarios hechos con materiales reciclados, dando vida a una historia con la que muchas personas con este trastorno neurológico se identificaron. Se concluye que de la calidad de la cámara depende la apreciación de una buena gráfica en el momento de presentar el filme que fue realizado con bajo presupuesto y con poco tiempo. Se recomienda hacer uso de la difusión de este proyecto audiovisual por distintos medios para poder evaluar el impacto que crea en los espectadores.

Palabras clave: <CORTOMETRAJE> <SÍNDROME DE TOURETTE> <STOP MOTION> <TRASTORNO NEUROLÓGICO> <PRODUCCIÓN>.



Firmado electrónicamente por:
**HOLGER
GERMAN RAMOS
UVIDIA**

2263-DBRA-UPT-2021

2021-12-21

SUMMARY

This technical project involved the production of an animated short film about Tourette's Syndrome, using the stop motion technique. We used the qualitative approach which is suitable for the project because it is a research that produces descriptive data, which focus on the qualities of the issue using data collection to obtain results about the perspective on the subject held by the interviewees. Ten people with TS from different countries were interviewed to determine their social experience during their development. Based on these results, we proceeded to use Bruce Archer's systematic method, which consists of three phases: analytical phase, creative phase and executive phase. Through these phases we proceeded to the development of the pre-production, production and post-production of the project. The result was the creation of a short film lasting 3 minutes 12 seconds, with 8 characters that were hand-knitted with crochet and 8 scenarios made with recycled materials, giving life to a story that many people were identified with this neurological disorder. We conclude that the quality of the camera depends on the quality of a good graphic presentation of the film, which was made with a low budget and limited time. We recommend making use of the diffusion of this audiovisual project through different media in order to be able to evaluate the impact it creates in the audience.

Keywords: <SHORT FILM> <TOURETTE'S SYNDROME> <STOP MOTION>
<NEUROLOGICAL DISORDER> <PRODUCTION>



Firmado electrónicamente por:
ENRIQUE JESUS
GUAMBO YEROVI

INTRODUCCIÓN

El síndrome de Tourette es un trastorno neuropsiquiátrico, hereditario, que se manifiesta por tics motores crónicos múltiples y tics verbales. Las alteraciones neurobiológicas que al parecer explican la sintomatología que genera los tics en estos pacientes abarcan afecciones a tres niveles. Desarrollo. Estos niveles serían: alteración en el circuito cortico estriado talamocortical, disfunción dopaminérgica que ocasiona una hiperactividad de este neurotransmisor que genera tics, y probablemente una alteración inmunológica desencadenada por infección del estreptococo betahemolítico del grupo A que origina autoanticuerpos frente a sistemas neuronales específicos, que, sin embargo, precisa más estudios. Conclusión. El objetivo de este artículo será revisar.

La animación 3D stop motion presenta dos trayectorias históricas muy claras: la primera, la tradición eminentemente europea de las películas stop motion de artistas individuales y de las series infantiles para la televisión, y la segunda, eminentemente hollywoodiense, es la historia invisible de la animación *stop motion* utilizada para los efectos especiales de los largometrajes. Para complicar más las cosas, la animación *stop motion* incluye dos técnicas muy distintas: una basada en el uso de marionetas y muñecos de arcillas, y la otra, en el empleo de objetos y artefactos. Se debe tomar en cuenta que la estructura debe soportar el cuerpo completo del personaje y que sus articulaciones pueden moverse para generar movimientos a través de fotografías cuadro por cuadro. Si el muñeco no soporta su peso y no puede mantenerse en pie, será necesario utilizar una plataforma perforada o una plataforma metálica, que a través de tornillos o imanes pueda sujetarse por los pies, espalda o cabeza para mantenerlo erguido. Ahora bien, en general una animación con marionetas no sólo se trabaja a través de muñecos articulados, sino que también se complementa con la técnica de sustitución para alguna o varias tomas, la que se refiere a que se sustituirá alguna parte del cuerpo o toda la marioneta por otra para generar la sensación de movimiento.

El Proyecto se encuentra estructurado por 4 capítulos. Capítulo I: Diagnóstico del problema, en este capítulo se mostrará los antecedentes de la problemática el planteamiento del problema, la prognosis de la misma, la justificación de por qué el tema es importantes, y cuales son los objetivos generales y específicos de la realización del proyecto, Capítulo II: Fundamentos teóricos, en este capítulo se desarrollará la conceptualización del Proyecto, Capítulo III: Marco Metodológico, Capítulo IV: Marco de resultados.

1 CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

En este capítulo se muestra los antecedentes del problema, se hace un diagnóstico del mismo y el cómo solucionarlo.

1.1 Antecedentes.

De acuerdo con lo descrito en la Revista de La Asociación Española (2016, pp.347-362) las primeras manifestaciones encontradas de los tics se remonta al año 200 d.C. donde se describió casos de personas que emitían sonidos similares a un ladrido, muecas, maldiciones y blasfemias involuntarias. También se encontró ciertos casos en la Edad Media entre el siglo XV y el siglo XVI en donde se los catalogó como posesiones demoniacas o casos de brujería lo que dificultó un poco al avance científico; En esta época la comunidad científica denominaba a todo lo relacionado con movimientos anormales como “Baile de San Vito y a los trastornos motores independientemente de su origen como “Corea” pero no fue hasta el siglo XVII cuando el médico inglés Thomas Sydenham definió de forma específica el tipo de corea infantil que actualmente se conoce como corea de Sydenham y no fue hasta 1872, el médico estadounidense, George Huntington describió una forma de corea del adulto que dio lugar a lo que actualmente se denomina enfermedad de Huntington. En el siglo XVIII, el médico francés François Boissier de Sauvages aplicó el término tic para referirse a una serie de movimientos anormales cuyo rasgo común era que se localizaban en la cara. Más tarde, en el año 1810 el médico francés Étienne Michel Bouteille señaló que, en algunas personas que padecían corea, los movimientos que predominaban eran las muecas faciales. Consciente de que se trataba de algo distinto, las bautizó como falsa corea. Probablemente, éste fue el momento en el que se empezó a plantear la diferenciación entre los tics y los movimientos anormales. En el año 1825, el médico francés Jean Marc Gaspard Itard describió el primer caso de lo que actualmente quizás se diagnosticaría como trastorno de Tourette. Su aportación, publicada en París con el título *Mémoire sur quelques fonctions involontaires des appareils de la locomotion, de la préhension et de la voix*. En el siglo XIX hubo otra contribución importante a la descripción del TT gracias al médico francés Armand Trousseau, quien en 1873 publicó varios casos de pacientes con tics motores y vocales en su libro sobre la medicina clínica.(p.347)

La mayor parte de los médicos del siglo XIX ajenos al círculo de Charcot y De la Tourette criticaron las ideas de ambos y se negaron a aceptar sus propuestas, argumentando que dicha

combinación clínica de signos y síntomas tics motores múltiples y coprolalia también se encontraban presentes en la histeria y en la corea, por lo que la mayoría siguió creyendo que se trataba de un subtipo de corea con un substrato neurobiológico común. Por este motivo, y al no ser capaces de formular una hipótesis coherente sobre el mecanismo de producción de los tics que demostrase su carácter orgánico y no histérico, la denominación de enfermedad de Gilles de la Tourette desapareció de la literatura médica durante más de cincuenta años. En 1949, la Organización Mundial de la Salud (OMS), asumió la responsabilidad de la Clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE) y publicó su sexta edición. Poco después, la American Psychiatric Association (APA), publicó la primera edición del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (DSM-I), equivalente estadounidense a la CIE-6. En el DSM-I se incluía la descripción de las categorías diagnósticas que se manejaban en la práctica clínica de la época. A la mayor parte de ellas se las denominaba reacciones. Dicho término reflejaba la influencia de la corriente psicoanalítica en el panorama psiquiátrico norteamericano. Los trastornos mentales eran interpretados como una respuesta de la personalidad individual frente a factores sociales, biológicos y psicológicos. La segunda edición del DSM (DSM-II, 1968) similar al DSM-I de 1952, eliminó el término reacción. (Carmona Fernández y Artigas Pallarés 2016)

Antes de las aportaciones de Gilles de la Tourette, existían, igual que ahora, personas con tics, con obsesiones, con impulsividad y con ansiedad. Difícilmente podían recibir ayuda, pues a duras penas se aceptaba que sus problemas fueran algo distinto de una maldición de los dioses o que se tratara de una condición totalmente ajena a la voluntad. El drama para estas personas era que, además de las penalidades derivadas de su cerebro, tenían que hacer frente a la incomprensión, el rechazo social y la estigmatización. La identificación y descripción del síndrome de Tourette fue el punto de inflexión. A partir de entonces, la trayectoria del mismo en el campo de la psiquiatría y de la neurología se ha caracterizado por una tendencia hacia la normalización del problema. Los manuales diagnósticos, de modo progresivo, han ido relajando el umbral diagnóstico (todo umbral no basado en parámetros biológicos medibles, por definición, es arbitrario). La consecuencia ha sido que el límite entre la normalidad y el trastorno se ha convertido en una línea borrosa, imprecisa y, obviamente, tan arbitraria como los criterios diagnósticos. El “Tourette” está presente en una gran parte de la población, no es una enfermedad, no es un síndrome, ni tampoco es un trastorno, aunque se le aplique alguna de tales denominaciones. Es una faceta de la neurodiversidad donde cada persona puede requerir alguna o ninguna atención, la cual no debería estar determinada por

el diagnóstico, sino por aquellos aspectos que el individuo pueda percibir que repercuten en su calidad de vida.(Carmona Fernández y Artigas Pallarés 2016)

De acuerdo a las investigaciones realizadas por muchos científicos a lo largo de la historia, se ha hecho una valoración de que el 1% de la población que padecen el Síndrome de Tourette por lo que esta afección ha sido catalogado como uno de los trastornos más extraños que existe en el mundo de la salud mental, muchas de las personas que lo padecen no pueden identificar a la enfermedad cuando empieza a desarrollarse debido a que este trastorno no surge en todos los pacientes de la misma forma, no existe un mismo patrón para todos los casos. Cada caso es diferente, a pesar de que una característica particular del Síndrome es la realización involuntaria de tics, no todos realizan los mismos tics; Dentro de estos movimientos anormales hay una gran diversidad, razón por la que muchas veces conlleva a la confusión con otras enfermedades o se lo confunde con manías debido a que por lo regular esto empieza a una edad temprana, también se lo asocia con un mal comportamiento y no se le presta la debida atención y debido al desconocimiento que hay de parte del medio su entorno más cercano tiende a mostrar rechazo, esto se puede vivir por parte de sus compañeros, de sus maestros y muchas veces también por parte de sus familiares, es por esta razón que muchas personas tienden a callar sus afecciones para evitar cualquier acoso, muchos viven con miedo o vergüenza a ser vistos haciendo tics, lo que provoca que sus tics aumenten al igual que su ansiedad. Todos estos inconvenientes hacen que estas personas vivan en constante depresión.

De acuerdo con los datos recolectados (*Historia de la animación III. El stop motion, s.f.*) El término stop motion con el que se le conoce a la animación tridimensional con técnicas tradicionales se lo otorgó George Mèliés en 1896 tras un accidente fílmico en el que se detuvo el obturador al registrar el movimiento de personas y carruajes en la Plaza de la Ópera en París, de esta forma, descubrió que las imágenes se sustituían por otras creando la ilusión de que la gente y los carruajes se transformaban por otros mágicamente y fue él mismo quien nombró a este suceso stop action o stop motion.

La cámara que estaba usando en un principio, un aparato rudimentario en el que a menudo se atascaba negándose a moverse, produjo un inesperado efecto un día (en1896) cuando yo estaba fotografiando. Durante este minuto, la gente, los autobuses y los vehículos que iban y venían, por supuesto, se habían movido. Al proyectar la película, vi un Madeline –ómnibus

de la bastilla– convertirse en un coche fúnebre y los hombres en una mujer. El truco de sustitución, llamado *stop motion*, fue descubierto, y dos días más tarde hice la primera metamorfosis del hombre en mujer y desapariciones repentinas teniendo un gran éxito (*Historia de la animación III. El stop motion | Revista .925 Artes y Diseño*, s.f.)

Por otro lado, entendemos como Stop Motion o Técnicas tridimensionales con técnicas tradicionales a aquellas técnicas que se llevan a cabo a partir de la sucesión de imágenes cuadro por cuadro de objetos tridimensionales y se clasifica en Animación con marionetas, animación con plastilina o de objetos maleables y pixilación tanto de personas como de objetos estables.

Para tener más claro que es el stop motion, partamos de que significan estas dos palabras STOP parar y MOTION movimiento, es decir es un movimiento parado o como lo definen algunos libros es un proceso en el que se requiere una grabación fotograma a fotograma o cuadro a cuadro de unas figuras o formas que van a actuar en la pantalla.

A través del tiempo a pesar de que este tipo de técnica de animación es antigua, se ha hecho muy popular y gracias a los resultados de este tipo de trabajos son cada vez más los que buscan usar este método de animación para sus proyectos, incluso son cada vez más los que buscan formas más novedosas para realizar las marionetas para el stop motion. Entre estas formas novedosas para la creación de personajes podemos encontrar la más actual e interesante que se ha encontrado que es la creación de marionetas de amigurumis, es decir personajes tejidos de lana.

La animación cada día se convierte en una forma de comunicar mensajes, sea desde la perspectiva del corto, de la televisión para niños o adultos o desde la publicidad, la estética cada vez cambia en algunos casos se simplifica en otros se complica, convirtiendo al animador en facilitista, en técnico o en artista que desarrolla la animación desde la idea hasta el proceso.

En la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en el año 2011 Talina Posso desarrollo un proyecto en el que realiza un stop motion para promocionar los Derechos Humanos para estudiantes de 4to de básica de la escuela Emanuel de Macas, con este proyecto se logró una gran aceptación de parte de los niños y sobre todo su captación del mensaje fue muy buena.

En la Universidad Politécnica Salesiana en el año 2016, Ivonne Naranjo y Santiago Salcedo desarrollaron un proyecto en el que se hace una recreación Animada del Cuento: Revelaciones utilizando la técnica del Stop Motion como recurso tecnológico de información y comunicación.

En la Universidad Internacional de La Rioja Ángela Revilla en el año 2017 desarrollo un masterado en la que realizó una propuesta de investigación sobre el Síndrome de Tourette de cómo se puede mejorar la integración de los niños con ST a través de diferentes terapias y tratamientos.

Un ejemplo muy claro es la producción del cortometraje “Lost and found” mismo que fue producido y estrenado en febrero del 2018 por los directores Bradley Slabe y Andrew Goldsmith. Este cortometraje tiene un grado de creatividad tan alto que ganó los premios Premio AACTA al Mejor Corto de Animación, Screen Producers Australia Awards for Short Film Production of the Year

Dentro de la animación en stop motion también podemos encontrar la producción “Negative Space” cortometraje de origen francés que está escrito y dirigido por Max Porter y Ru Kuwahata y fue estrenada el 13 de junio de 2017 obtuvo el Gran premio del Festival Internacional de Cine Documental y Cortometraje de Bilbao – Zinebi 59, además de una nominación al Oscar 2018.

Un cortometraje muy interesante es la producción Moving On fue dirigido por Ainslie Henderson, animador, *guionista* y director nominado a los premios BAFTA (Academia Británica de las Artes Cinematográficas y de la Televisión, en sus siglas en inglés). resulta que el material con el que está construido todo lo que vemos es un *hilo* de *lana*. Este corto fue creado como videoclip de la canción Moving On del grupo británico James para su disco “La Petite Mort”.

Este proyecto de animación ayudará a muchas personas que viven en el desconocimiento a saber de qué se trata el Síndrome de Tourette, despertando su interés por aprender sobre el tema de una manera creativa, dinámica, visual y entretenida.

1.2 Planteamiento del problema.

El Síndrome de Tourette es un trastorno neurológico que afecta a un pequeño porcentaje de la población, la misma que debido a que es un trastorno no muy común por dificultad de los síntomas hay un gran desconocimiento sobre este padecimiento.

El desconocimiento del Síndrome de Tourette muchas veces causa que las personas que lo sobrellevan sean diagnosticados con otros trastornos mentales provocando que muchas veces se agraven los síntomas, es un padecimiento que no se percibe fácilmente; existen muchos factores que han llevado a este Síndrome a no ser conocido, factores como que no es muy común ante la sociedad debido a que es un trastorno que no se puede ver, otro factor es la falta de interés sobre el tema, nuestra sociedad está acostumbrada a interesarse por lo temas que solo afectan a ellos o a sus familiares pero si no es así, la gente no tiene interés de saber sobre el tema lo que lleva a que debido a la ignorancia se cometan muchos errores en el momento de lidiar con personas que sufren de este trastorno y esto no termina aquí, este desconocimiento no es solo en el entorno de las personas con ST, también abarca a la parte médica, podemos encontrar muchos casos que no se enteran a tiempo sobre el tema debido a que los médicos no conocen este síndrome lo que los lleva a cometer muchos errores en el rato de hacer un diagnóstico.

Esto provoca que las personas que tienen ST no se sienten en paz porque llevan gran parte de su vida haciéndose preguntas como ¿Qué me pasa? ¿Por qué hago esto? ¿Cómo dejo de hacer esto? ¿Por qué me juzgan? ¿Por qué no me aceptan? y estas constantes preguntas hacen que estas personas se avergüencen de tener que hacer tics y el querer ocultarlo de las personas que los rodean para evitar ser juzgados, lo que conlleva a no tener una buena subsistencia en el medio. ¿Se puede lograr hacer un cortometraje sobre el Síndrome de Tourette que eduque a la población para cambiar su concepto?

Pues con el presente proyecto se pretende cambiar este estado de desconocimiento sobre el Síndrome de Tourette que existe en nuestra sociedad y ayudar a las personas que tienen esta condición y a su familia a conocer mejor sobre el tema y así mejorar el estilo de vida de la población a través de la educación visual sobre cómo es vivir con Síndrome de Tourette y cómo lidiar con el mismo de manera más armonioso.

1.2.1 Sistematización del problema

¿Qué es Síndrome de Tourette?

¿Cuál es el diagnóstico del ST?

¿Cuáles son los tratamientos del ST?

¿Qué es el Stop Motion?

¿Qué tipo de Stop Motion es adecuado para este trabajo?

¿Qué tipo de estructura queda mejor para las marionetas?

1.3 Prognosis.

En caso de que siga habiendo un desconocimiento sobre esta condición las personas que lo tienen van a seguir en la incertidumbre sobre la razón por la que hacen esos movimientos, lo que conlleva a que aparezcan otros trastornos asociados al Tourette con más fuerza y si se sigue ignorando el hecho de que la falta de interés es la peor ignorancia que existe, seguirá habiendo más acoso y rechazo ante estas personas que solo buscan una mejor aceptación ante la sociedad y demostrar que tener ST no limita sus capacidades ser brillantes.

1.4 Justificación.

Este proyecto es de gran importancia para la difusión del Síndrome de Tourette mismo que es poco conocido debido a que no hay información que llame la atención de la gente, mediante la educación visual misma que será apta para todo público y se aspira que sea de gran ayuda para todos. Esta propuesta busca tener una perspectiva diferente sobre lo que es vivir con Tourette y una forma de comprenderlo de manera sencilla y atractivo para todos los interesados.

Gran parte de la población tiene una perspectiva errónea de normalidad social, lo que conlleva a la falta de interés sobre los pobladores en conocer sobre el tema, es por esta razón que sigue el desconocimiento sobre cómo es vivir con Síndrome de Tourette, dadas estas circunstancias es beneficioso quitar ese desinterés de la población para que cuando las personas empiecen a desarrollar Síndrome de Tourette no tengan que demorar su tratamiento ni haya confusiones sobre la condición y por supuesto haya una mejor convivencia en el entorno de la persona que tienen este Síndrome, por lo tanto es primordial que se eduque a la comunidad sobre el tema.

Este proyecto tiene como finalidad llegar a la comunidad ST que viven en desconocimiento sobre el tema, estos pueden ser niños, adolescentes o adultos, al igual que familiares cercanos. También se busca llegar a la sociedad para que al igual que otros padecimientos son conocidos por la mayor parte de la población, este padecimiento también sea conocido y así evitar los constantes errores que se comete debido a la ignorancia sobre el tema.

Debido a las marionetas que se pretende utilizar para el proyecto se podrá vincular el arte de la creación de amigurumis con el área de producción audiovisual y animación 2D, proyecto que al ser fuera de lugar en una tesis brindará la oportunidad a otros tesisistas de buscar este proyecto como inspiración para su tesis.

1.5 Objetivos.

1.5.1 Objetivo General.

1. Producir un cortometraje animado sobre el Síndrome de Tourette, utilizando la técnica de stop motion para educar a la población sobre este tema.

1.5.2 Objetivos Específicos.

1. Indagar sobre el síndrome de Tourette, para conocer a profundidad sobre el tema, identificando las experiencias sociales de las personas que padecen esta afección para el desarrollo de la historia.
2. Elaborar los escenarios y marionetas de amigurumi para la realización del cortometraje.
3. Difundir en los grupos de difusión y ayuda sobre el Síndrome de Tourette para ayudar a las personas que no conocen sobre el Síndrome a entender de qué se trata y cómo actuar como sociedad.

2 CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En este capítulo se muestra las definiciones de los temas que se va a tratar en el proyecto y un desglose de todo lo que abarca en la realización del mismo.

2.1 Síndrome De Tourette

El Síndrome de Tourette es una condición que afecta al sistema nervioso causando que las personas tengan “tics”. Los mismos que se caracterizan por ser espasmos, movimientos o sonidos inesperados que las personas hacen en forma repetida y que no pueden controlar voluntariamente. Tener tics es parecido a tener hipo: puede ser que uno no quiera tener hipo, pero el cuerpo lo hace de todas maneras. A veces las personas pueden controlarse y no hacer ciertos tics por un rato, pero es difícil. Llega un momento en que la persona tiene que hacer el tic. *(Datos sobre el síndrome de Tourette / Síndrome de Tourette (ST) / NCBDDD / CDC, 2020)*

Según el libro de *Tourette Syndrome And Other Tic Disorders* (Kurlan y Shprecher 2011), el Síndrome de Tourette, al que se hace referencia como trastorno de Tourette en el Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales (DSM-5) actualizado recientemente, es un trastorno común del desarrollo neurológico que afecta hasta al 1% de la población. Se caracteriza por múltiples tics motores y vocales y comienza en la niñez. Los niños con síndrome de Gilles de la Tourette (GTS) a veces experimentan dolor físico, aislamiento social, trastornos emocionales y corren el riesgo de tener un rendimiento insuficiente. Es difícil distinguir si estas experiencias son el resultado de los tics en sí mismos o del hecho de que la mayoría de los niños con síndrome de Tourette también tienen otras condiciones neuropsiquiátricas comórbidas, como trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), trastorno obsesivo compulsivo (TOC), trastorno de ansiedad, o trastorno negativista desafiante (ODD).

A pesar de que la etiología del síndrome aún permanece indefinida, estudios neuroanatómicos y neurofisiológicos parecen sugerir una afectación de los circuitos cortico estriado-talamocorticales (CETC). Asimismo, se ha determinado que los neurotransmisores de los circuitos CETC son el factor patológico primario en la génesis de la sintomatología.

Sin embargo, aunque el ST se considera como un trastorno hereditario, se ha sugerido que en la fisiopatología de los tics puede haber un componente autoinmune tras infección, debido a que se observó un incremento en la incidencia de tics motores tras un brote de faringitis por estreptococo

betahemolítico del grupo A en Rhode Island. Se han definido las características de los trastornos neuropsiquiátricos pediátricos asociados a infecciones estreptocócicas (PANDAS), y existe la hipótesis de que son el resultado de unas alteraciones autoinmunes ‘disparadas’ por la similitud molecular entre los antígenos de superficie del estreptococo betahemolítico del grupo A y los antígenos neuronales.(Cornelio-Nieto 2008)

El síndrome de la Tourette puede presentar las siguientes comorbilidades asociadas:

- Síndrome déficit atencional con hiperactividad (50%).
- Trastorno de aprendizaje.
- Disfunción ejecutiva.
- Trastorno obsesivo-compulsivo (25%).
- Trastornos de conducta (80%).
- Síndrome oposicionista desafiante.
- Ansiedad (52%).
- Trastornos del sueño.
- Alteraciones del humor.
- Depresión (10%).
- Trastornos de la personalidad.

2.1.1 Diagnóstico

Para determinar si una persona tiene ST primeramente se hace un análisis y observación de los tics y frecuentemente respaldados por la presencia de un trastorno conductual asociados, particularmente trastorno por déficit de atención, trastorno obsesivo compulsivo, trastornos de ansiedad, trastornos negativos desafiantes y una historia familiar de síntomas semejantes.

El síndrome de la Tourette tiene una prevalencia de entre el 0,5 y el 1%, y alcanza casi las mismas cifras que la epilepsia y la esquizofrenia, pero mucho menos visibilizado y problematizado.

La historia clínica debe ser cuidadosa y dirigirse no sólo a la semiología de los tics, sino a cada una de las comorbilidades asociadas, haciendo hincapié en el diagnóstico diferencial.

La habilidad de suprimir parcial o totalmente puede ser de ayuda para distinguir los tics de otros movimientos anormales. En la mayoría de los casos, la historia clínica es lo más relevante, y el

examen físico es complementario, y no se encuentran alteraciones específicas en los cuadros primarios. (Pedro Chaná Cuevas, 2018 pág. 12)

2.1.1.1 Diagnóstico de tics

El principal trastorno que caracteriza al ST es la necesidad de hacer tics. Los tics son espasmos, movimientos o sonidos repetitivos que se hacen de manera inesperada.

Algunas de sus características son:

Control parcial de ellos.

Pueden inhibirse de forma transitoria.

Después de inhibirse se presentan con mayor intensidad y frecuencia.

No perturban la actividad voluntaria.

Aumentan con los factores emocionales.

Disminuyen en el sueño y estando tranquilo.

Estos trastornos se diferencian por el tipo de tic que se presenta en el paciente estos pueden ser motores, vocales o una combinación de las dos y la duración de estas. Ha habido casos que los pacientes han padecido los síntomas duran al menos 1 año.

Por lo general estos cuadros clínicos son sencillos de distinguir de otros movimientos anormales. Sin embargo, en ocasiones es confundido con miclones o epilepsias focales y en ocasiones, remedar una distonía, especialmente los tics vocales.

La mayor dificultad está en diferenciar los tics complejos de estereotipias que se presentan en diferentes cuadros de trastornos del desarrollo, como el síndrome de Rett, el autismo, el retardo mental, la esquizofrenia y otros trastornos generalizados del desarrollo. Por otro lado, la presentación de tics fónicos o motores puede formar parte de los síntomas de múltiples enfermedades. (Pedro Chaná Cuevas, 2018 pág. 8)

Esta clase de tics es la más común y se presenta aproximadamente en el 6% de los niños entre 5 y 15 años. En el 99% de los casos comienzan antes de los 15 años; el 50% de los casos ha presentado tics entre los 6 y los 7 años. Su evolución suele ser benigna y, en general, no requieren terapia específica. Es frecuente que estos tics sean motores simples, como un parpadeo exagerado, olfateo u otros; aunque pueden ser múltiples e incluso con tics fonatorios. Su duración es menor de un año, lo que los diferencia de los otros cuadros de tics primarios. En el 50% de los casos duran menos de tres meses.

En familias que presentan síndrome de la Tourette, la presencia en algunos miembros de la familia de tics transitorios se ha interpretado como una expresión frustrada de la enfermedad. (Pedro Chaná Cuevas, 2018 pág. 10)

Para ayudar con el diagnóstico de los tics el (DSM 5) ha desarrollado un manual donde se puede distinguir cada uno de los tipos de tics que están catalogados por persistentes o transitorios y en especificados y no especificados; esta clasificación es de gran ayuda para que los médicos puedan hacer un mejor diagnóstico de los trastornos a sus pacientes.

Tabla 1-2: Trastornos de la Tourette

TRASTORNO DE LA TOURETTE	
A.	Los tics motores múltiples y uno o más tics vocales han estado presentes en algún momento durante la enfermedad, aunque no necesariamente de forma concurrente.
B.	Los tics pueden aparecer intermitentemente en frecuencia, pero persisten durante más de un año desde la aparición del primer tic
C.	Comienza antes de los 18 años.
D.	El trastorno no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., cocaína) o a otra afección médica (p. ej., enfermedad de Huntington, encefalitis posviral).
TRASTORNO DE TICS MOTORES O VOCALES PERSISTENTES (CRÓNICOS)	
A.	Los tics motores o vocales únicos o múltiples han estado presentes durante la enfermedad, pero no ambos a la vez.

B.	Los tics pueden aparecer intermitentemente en frecuencia, pero persisten durante más de un año desde la aparición del primer tic.
C.	Comienza antes de los 18 años.
D.	El trastorno no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., cocaína) o a otra afección médica (p. ej., enfermedad de Huntington, encefalitis posviral).
E.	Nunca se han cumplido los criterios de trastorno de la Tourette.
Especificar si:	Sólo con tics motores Sólo con tics vocales
TRASTORNO DE TICS TRANSITORIOS	
A.	Tics motores y/o vocales únicos o múltiples
B.	Los tics han estado presentes durante menos de un año desde la aparición del primer tic
C.	Comienza antes de los 18 años
D.	El trastorno no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., cocaína) o a otra afección médica (p. ej., enfermedad de Huntington, encefalitis posviral).
E.	Nunca se han cumplido los criterios de trastorno de la Tourette o de trastorno de tics motores o vocales persistente (crónico).

OTRO TRASTORNO DE TICS ESPECIFICADO

Esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno de tics que causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento pero que no cumplen todos los criterios de un trastorno de tics o de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos del desarrollo neurológico. La categoría de otro trastorno de tics especificado se utiliza en situaciones en las que el clínico opta por comunicar el motivo específico por el que la presentación no cumple los criterios de un trastorno de tics o de un trastorno del desarrollo neurológico específico. Esto se hace registrando “otro trastorno de tics especificado” y a continuación el motivo específico (p. ej., “inicio después de los 18 años”).

TRASTORNO DE TICS NO ESPECIFICADO

Esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno de tics que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento pero que no cumplen todos los criterios de un trastorno de tics o de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos del desarrollo neurológico. La categoría trastorno de tics no especificado se utiliza en situaciones en las que el clínico opta por no especificar el motivo de incumplimiento de los criterios de un trastorno de tics o de un trastorno específico del desarrollo neurológico, e incluye presentaciones en las que no existe suficiente información para hacer un diagnóstico más específico.

Fuente: DSM-5 (*Medical Diagnosis - Tourette Association of America*, s. f.)

2.1.1.2 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad y síndrome de la Tourette

El 50% de los casos de Síndrome de Tourette vienen asociados con síndrome de déficit atencional con hiperactividad. (Pedro Chaná Cuevas, 2018 pág. 14)

De los 3 pilares diagnósticos, hipercinesia, déficit de atención e impulsividad, este es el que predomina en los casos de Síndrome de Tourette. Esta comorbilidad es la que mayores dificultades psicosociales y académicas. (Pedro Chaná Cuevas, 2018 pág. 14)

A pesar de la preocupación de que los estimulantes puedan precipitar o exacerbar los tics, varios estudios, uno de los más demostrativos de Piacentini et al en 2001, no apoyan la noción de que el metilfenidato empeora los tics (Pedro Chaná Cuevas, 2018 pág. 15).

Este estudio se realizó en 136 niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad y trastorno de tics crónico (>90%, síndrome de la Tourette). Se dividieron en cuatro grupos a los cuales les fueron asignados aleatoriamente clonidina sola, metilfenidato solo, clonidina y metilfenidato o placebo. Los resultados incluyeron (Pedro Chaná Cuevas, 2018 pág. 15):

Mejora significativa del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en todos los grupos de tratamiento en comparación con el placebo (Pedro Chaná Cuevas, 2018 pág. 15).

La gravedad de los tics disminuyó en todos los grupos de tratamiento en comparación con el Placebo

Una proporción similar de pacientes con tics empeoraron con el metilfenidato, la clonidina y el placebo (20, 26 y 22%, respectivamente) (Pedro Chaná Cuevas, 2018 pág. 15).

La combinación de clonidina y metilfenidato fue la más efectiva para mejorar el trastorno por déficit de atención con hiperactividad y disminuir la gravedad del tic. (Pedro Chaná Cuevas, 2018 pág. 15)

Los fármacos se toleraron bien, aunque la clonidina se asoció con sedación moderada a grave en el 28% de los pacientes. (Pedro Chaná Cuevas, 2018 pág. 15)

2.1.2 Causas del Síndrome de Tourette

Si bien se desconocen los factores de riesgo y las causas del ST, las investigaciones actuales revelan que los genes cumplen un papel importante.

Algunos estudios han indicado que el ST es un trastorno complejo desde el punto de vista genético que posiblemente sucede como resultado del efecto de la interacción entre múltiples genes y factores ambientales.

Los científicos están estudiando otras causas y factores de riesgo ambientales posibles que puedan contribuir al ST. Algunos estudios han revelado que los siguientes factores pueden estar relacionados con el ST, pero se necesitan más investigaciones para poder comprender estas relaciones:

Fumar durante el embarazo.

Complicaciones del embarazo.

Bajo peso al nacer.

Infección. Los investigadores han encontrado resultados mixtos sobre si ciertos niños tienen más probabilidades de desarrollar tics después de las infecciones. (*Factores de riesgo y causas / Síndrome de Tourette (ST) / NCBDDD / CDC, s. f.*)

2.1.3 Tratamientos del Síndrome de Tourette

A pesar de que no existe una cura para el Síndrome de Tourette existen tratamientos que ayudan a la disminución y control de los tics causados por este padecimiento. Algunas personas con ST tienen tics que no interrumpen sus actividades diarias e incluso algunas personas no requieren de tratamiento. Sin embargo, existen ocasiones en que el tratamiento es más que necesario (Jankovic, s. f., p. 35).

El primer paso en el tratamiento del paciente con Síndrome de Tourette es una correcta educación al paciente, su familia, maestros y a las personas que interactúan con él. Las terapias conductuales pueden tener un efecto temporario, pero pueden ser técnicas útiles para los pacientes, incluso para aquellos en los cuales la farmacoterapia no ha sido enteramente satisfactoria. La medicación se tiene en cuenta cuando los síntomas interfieren con la relación con los pares, en la interacción social, logros escolares o laborales o en las actividades de la vida diaria. Dado el amplio espectro de manifestaciones neurológicas y conductuales y las variaciones en la severidad, la terapia del Tourette siempre es individualizada y ajustada a las necesidades de cada paciente. (Jankovic, s. f., p. 35)

2.1.3.1 Medicamentos

Los medicamentos afectan de manera diferente a cada persona. Es posible que uno le sirva a una persona, pero no a otra. Durante el proceso de decisión para encontrar el mejor tratamiento, es posible

que el médico pruebe administrar diferentes medicamentos y dosis, y puede ser que lleve tiempo determinar el plan de tratamiento que funcione mejor. El objetivo del médico será encontrar el medicamento y la dosis que ofrezca los mejores resultados y los menores efectos secundarios posibles. Por lo general, los médicos comienzan con dosis pequeñas y las van aumentando a medida que se necesita. *(Tratamientos / Síndrome de Tourette (ST) / NCBDDD / CDC, s. f.)*

La medicación se tiene en cuenta cuando los síntomas interfieren con la relación con los pares, en la interacción social, logros escolares o laborales o en las actividades de la vida diaria. Dado el amplio espectro de manifestaciones neurológicas y conductuales y las variaciones en la severidad, la terapia del Tourette siempre es individualizada y ajustada a las necesidades de cada paciente. *(Jankovic, s. f., p. 35)*

Si bien los medicamentos se usan con frecuencia para tratar los síntomas del ST, es posible que no sirvan para todas las personas. Dos de las razones más comunes para no usar medicamentos en el tratamiento del ST son los efectos secundarios desagradables y que los medicamentos no funcionen como se esperaba. *(Tratamientos / Síndrome de Tourette (ST) / NCBDDD / CDC, s. f.)*

El tratamiento de este síndrome debe estar orientado al manejo holístico del paciente y no sólo de los tics. Éstos se tratan directamente sólo si son dolorosos, si causan lesión o discapacidad. Muchas veces es más importante lograr un manejo adecuado de la comorbilidad, que además puede producir un aumento de los tics. *(Pedro Chaná Cuevas, 2018 pág. 21)*

2.1.3.2 Terapia Conductual

La terapia conductual es un tratamiento que ayuda a las personas con ST a aceptar de mejor manera su padecimiento y al mismo tiempo ayudarlos a controlar sus emociones y así poder disminuir los tics. Las terapias conductuales pueden tener un efecto temporario, pero pueden ser técnicas útiles para los pacientes, incluso para aquellos en los cuales la farmacoterapia no ha sido enteramente satisfactoria *(Jankovic, p. 35)*.

Según la Psicóloga Diana Tapia Martínez la psicoterapia o terapia conductiva en el Síndrome de Tourette es de gran utilidad para el paciente, esta pretende abordar el impacto psicológico de los tics y los posibles síntomas que pudieran traer la comorbilidad con otros trastornos como TDAH, TOC o autismo *(Tourette Tecate / Facebook, s. f.)*.

La terapia conductual es un tratamiento que enseña diferentes maneras de controlar los tics a las personas con ST. La terapia conductual no es una cura para los tics. Sin embargo, puede ayudar a reducir el número, la gravedad y el impacto de los tics o una combinación de todos esos factores. Es importante entender que, si bien las terapias conductuales pueden reducir la gravedad de los tics, esto no significa que los tics son meramente psicológicos ni que cualquier persona con tics podrá controlarlos. *(Tratamientos / Síndrome de Tourette (ST) / NCBDDD / CDC, s. f.)*

2.1.3.3 Inversión de hábito o contra condicionamiento

La técnica de inversión de hábito es una de las intervenciones conductuales más estudiadas para su aplicación en personas con tics. Se compone de dos etapas principales: entrenamiento para incrementar la concientización y entrenamiento en la respuesta incompatible o sustituta. En la parte del entrenamiento en la concientización, la persona identifica cada tic en voz alta. En la parte de la respuesta incompatible, la persona aprende una conducta nueva que no puede suceder al mismo tiempo que el tic. Por ejemplo, si la persona con ST tiene un tic que le hace tocarse la cabeza, una conducta nueva para esa persona sería poner las manos en las rodillas o cruzarse de brazos para que no pueda tocarse la cabeza. *(Tratamientos / Síndrome de Tourette (ST) / NCBDDD / CDC, s. f.)*

2.1.3.4 Intervenciones conductuales integrales para los tics (CBIT, por sus siglas en inglés)

La CBIT es un tipo de terapia conductual, basada en evidencia, para tratar el ST y los trastornos por tics crónicos. La CBIT incluye la inversión de hábito además de otras estrategias, como la educación sobre los tics y técnicas de relajación. La CBIT ha demostrado ser eficaz para reducir los síntomas de tics y también otros impedimentos relacionados con los tics en niños y adultos. *(Tratamientos / Síndrome de Tourette (ST) / NCBDDD / CDC, s. f.)*

En la CBIT, el terapeuta trabaja con el niño (y sus padres) o el adulto con ST para poder comprender bien los tipos de tics que tiene la persona y entender cuáles son las situaciones en las que los tics empeoran. Si es posible, se hacen cambios en el entorno y la persona con ST también aprende una nueva conducta que debe realizar en lugar del tic (inversión de hábito o contra condicionamiento). Por ejemplo, si un niño con ST tiene a menudo un tic durante la clase de matemáticas, se puede informar a la maestra sobre el ST y quizás se puede cambiar el lugar donde se sienta el niño para que los tics no sean tan visibles. Además, el niño también puede trabajar con un psicólogo para aprender técnicas de inversión del hábito o contra condicionamiento. Esto ayuda a disminuir la frecuencia de

aparición de los tics mediante la realización de una conducta nueva (como ponerse las manos en las rodillas cuando siente la necesidad de hacer el tic). Las destrezas de la CBIT pueden aprenderse con la práctica, con la ayuda de un terapeuta experto y con el apoyo y la colaboración de las personas cercanas a quienes tienen el ST. *(Tratamientos / Síndrome de Tourette (ST) / NCBDDD / CDC, s. f.)*

En años recientes, un mayor número de profesionales de la salud han reconocido que la terapia conductual puede ser muy eficaz para controlar los síntomas del ST. Lamentablemente, muy pocos médicos se han capacitado en este tipo de tratamiento, específicamente para el ST y los trastornos por tics. Los CDC y la Asociación Estadounidense para el Tourette han estado trabajando para informar a más profesionales de la salud sobre este enfoque de tratamiento para controlar los síntomas del ST. *(Tratamientos / Síndrome de Tourette (ST) / NCBDDD / CDC, s. f.)*

2.1.3.5 Grupos de ayuda

Se entiende por grupo de apoyo a aquel conjunto de personas que se reúnen de forma periódica para ayudarse a hacer frente a un problema que provoca alteraciones en su vida cotidiana mediante el intercambio de vivencias. Este problema es común para todos los miembros del grupo. En los grupos de apoyo se favorece la interacción y la cooperación, así como se potencia la asunción de responsabilidades para consigo mismos en cada uno de los miembros. Todos los miembros del grupo tienen igual de importancia y el mismo derecho a expresarse, no existiendo jerarquía entre ellos. *(Grupos de apoyo: ¿qué son y para qué son eficaces?, s. f.)*

Mediante los grupos de apoyo, las personas que en ellos participan pueden aprender nuevas formas de hacer frente a sus dificultades, pudiendo generarse nuevas estrategias de afrontamiento tanto al aprenderlas de los demás como al elaborarlas conjuntamente. *(Grupos de apoyo: ¿qué son y para qué son eficaces?, s. f.)*

Disponer de la presencia de personas en situaciones parecidas a la propia provoca que la persona pueda sentirse más libre y que pueda dejar salir y compartir las emociones y pensamientos, desbloqueando aspectos que ante otras personas son ocultados. *(Grupos de apoyo: ¿qué son y para qué son eficaces?, s. f.)*

Los grupos de ayuda son un gran aporte en el tratamiento del ST, pues estos grupos ayudan a una comunidad donde se reúnen miembros con algo en común el ST, son un espacio donde las personas que sufren de este padecimiento se pueden encontrar, socializar entre ellos, contar sus experiencias,

aprender el uno del otro y sobre todo tener la oportunidad de expresar lo que sientes y sentirse apoyados y al mismo tiempo ser parte de ese apoyo a otros miembros del grupo.

Los grupos de apoyo no solo son una ayuda para las personas que padecen de ST también es de ayuda para sus familiares debido a que en estos grupos ellos pueden aprender a cómo actuar y sentirse identificados con otros familiares que también no saben cómo lidiar con la condición de su familiar. Una prueba de esto es la Fundación Adolfo Flores Caballero A. C./ Tourette Tijuana; esta fundación se fundó gracias a la necesidad de apoyar a personas que tienen Síndrome de Tourette al igual que el presidente de la misma Adolfo Flores Caballero, en este grupo los miembros de la institución encuentran una gran familia que los recibe con mucho agrado, sin juzgar, sin discriminar, se realizan reuniones grupales los días sábados y se hace terapias como meditaciones guiadas y técnicas y estrategias para mejorar la conducta mismas que son impartidas por el mismo presidente, también se muestra podcasts para que los miembros puedan sentirse mejor al escucharlos. Parte de la labor de esta fundación no es solo las reuniones ni las terapias también se trabaja en conjunto para recaudar fondos y poder brindar apoyo a los miembros cuando estos se hallan en una situación crítica, donde muchos de ellos tienen que ser internados en el Instituto de Neurociencia, institución que cobra mucho dinero por la estadía.

2.2 Cortometraje

Según Kim Adelman en su libro (*Cómo se hace un cortometraje - Google Libros*, s. f.) la realización de un cortometraje es relativamente más fácil debido a la facilidad tecnológica que existe en la actualidad, hay muchas herramientas que se puede usar, teniendo una gran creatividad y mucha pasión, el único inconveniente que se suele encontrar a la hora de hacer un cortometraje es la parte económica.

Si bien es cierto que existen muchas herramientas propicias para hacer cortometrajes, el costo de estas herramientas no son tan baratas, los softwares para la producción y postproducción, los equipos para tener una buena calidad de imagen, los actores, el vestuario entre otros, pero todo depende de cómo decidas desarrollar tu corto, no necesitas tener mucho dinero para hacerlo, simplemente se necesita una buena dirección para hacer cortos de alta calidad con poco presupuesto, todo depende de la pasión y entrega que se le dé a nuestra obra.

Lo que determina que una producción audiovisual sea un cortometraje es la duración del filme. En la tabla 2-2 se puede observar una comparación de la duración de un cortometraje que distintas fuentes tienen definidas, en esta tabla vamos a encontrar 3 diferentes duraciones, mismas que

Tabla 2-2: Cuadro comparativo de duración de un cortometraje.

	CORTOMETRAJE
Academia de las artes y las ciencias cinematográficas	5 o 15 minutos a 30 minutos
Ley Española	Inferior a 60 minutos
Propuesta coloquial	1 minuto a 30 minutos

Fuente: (INCORTO, 2017), (López, 2016), (La percepción del cortometraje por los profesionales del cine español, 2016), (BOE, 2007)

2.3 Animación

La animación es un proceso donde se hace una ilusión de movimiento mediante una secuencia de imágenes, misma que se utiliza en muchos medios de visualización como medios analógicos, libros animados, películas cinematográficas, medios digitales como Gifs animados, animación flash y video digital (Scantamburlo, s. f.).

2.3.1 Técnicas de Animación

En este apartado analizaremos diferentes técnicas de animación que podemos encontrar en la industria, entre estas se elige la técnica que se adapte al proyecto de animación que se va a realizar y por qué es apta para el mismo.

2.3.1.1 Animación Tradicional

La animación tradicional fue el proceso utilizado por la mayoría de las películas animadas del siglo XX. Este proceso se crea por fotogramas individuales siendo dibujos que primero se crean en papel, luego se fotografían y se crea una secuencia de movimiento, cada dibujo tiene una ligera diferencia del anterior que se trazan o fotocopian en láminas de acetato transparente llamadas celdas, que se rellenan con pinturas de colores o tonos asignados en el lado opuesto a los dibujos de líneas. Las celdas de personajes completadas se fotografían una a una sobre un fondo pintado por una cámara de tribuna en una película de imágenes en movimiento. El proceso tradicional de animación de cel se volvió obsoleto a principios del siglo XXI (Scantamburlo, s. f.).

2.3.1.2 Animación por Computadora

La animación por computadora abarca una variedad de técnicas, el factor unificador es que la animación se crea digitalmente en una computadora. Las técnicas de animación 2D tienden a centrarse en la manipulación de imágenes, mientras que las técnicas 3D generalmente construyen mundos virtuales en los que los personajes y los objetos se mueven e interactúan. La animación 3D puede crear imágenes que parecen reales para el espectador (Scantamburlo, s. f.).

2.3.1.3 Animación Stop Motion

En este tipo de animación se manipula físicamente a los objetos del mundo real un fotograma de película a la vez haciendo una secuencia de fotos y creando con ello una ilusión de movimiento. Es decir, esta técnica aparenta el movimiento de objetos estáticos, mismos que no tienen que ser generados artificialmente o recreados, es lo que diferencia al stop motion de los otros tipos de animaciones. (Scantamburlo, s. f.).

Una particularidad del stop motion es que se crea el movimiento deteniendo a la cámara, esta forma de animación puede sonar contradictorio debido a que técnicamente hablando el movimiento en sí no existe, puesto que lo que en realidad vemos no es más que una serie de imágenes fijas, también llamadas fotogramas (La animación Stop Motion. Técnicas y posibilidades artísticas, 2013).

Los animadores crean la ilusión de un movimiento continuo independiente fotograma a fotograma. Dado que la animación en stop-motion ha respondido a las innovaciones técnicas en la producción, se ha convertido en una forma de arte importante a lo largo de la historia y todavía es un gusto verla. En comparación con otras formas de realización de películas, se subestima debido al tiempo que lleva su realización ((PDF) MUAN: A Stop Motion Animation System / Luiz Velho - Academia.edu, s. f.).

En comparación a las otras técnicas el stop motion requiere de mucho trabajo corporal y los animadores a veces tienen que estar en posiciones incómodas por el tamaño del set y las marionetas, un animador llega a hacer muchas tomas de una escena en el día. Desde que empieza hasta que termina el plano es inamovible hasta ver el resultado y en caso de que el movimiento no es el requerido el animador tendrá que repetir la secuencia hasta que esté satisfecho con el resultado (Animación stop motion en el siglo 21, 2019).

Esta técnica sigue trascendiendo a pesar de que es una técnica antigua y fue la base para la creación de otras técnicas más actuales, debido a la simplicidad de su elaboración sigue teniendo mucha

acogida en la industria audiovisual. Gracias al avance tecnológico se ha ido creando herramientas para la producción del stop motion, entre estas herramientas tenemos algunos softwares de animación, que pueden ser una alternativa sencillas, fácil de usar y práctica, que satisface prácticamente todas las necesidades del animador para crear, editar y reproducir animaciones en stop motion.

2.3.1.1.1 Creación de marionetas

Dentro de la realización de stop motion podemos hacer uso de diversos objetos y diferentes formas de manipulación de estos. Las marionetas en stop motion aportan cualidades en el filme, no importa que tan sofisticados sean sino el mensaje que transmiten por medio de sus gestos, sus movimientos y su historia, para esto es recomendable que el diseño que se le dé a los personajes sean espontáneos para que el proyecto sea atractivo. Ver una figura de un material no común expresar emociones, drama, tensión, amor, humor, es uno de los grandes atractivos de este tipo de animación. El hecho de que el espectador pueda verlas interactuando en un espacio real, reaccionando a la luz, los focos y la gravedad, hace que su actuación resulte más creíble (La animación Stop Motion. Técnicas y posibilidades artísticas, 2013).

La creación de marionetas puede tener muchas alternativas de fabricación de los esqueletos, es necesario construir esqueletos que resistan ante la manipulación continua y sobre todo que sean duraderos. En la industria se puede encontrar varias versiones de esqueletos a la venta, pero muchas personas prefieren hacer sus propios diseños debido a que las versiones de compra son caras.

Al momento de crear un esqueleto existen diferentes materiales para hacerlos, pero es necesario buscar materiales que sean resistentes al manipuleo y duraderos para que resistan las largas jornadas de producción y sobre todo resista al relleno que vaya encima del mismo.

2.3.1.1.2 Creación de escenarios

Al momento de realizar los decorados es importante que se tome en cuenta su aspecto para generar un atractivo visual. Es necesario que el animador tenga libre acceso al igual que las luces y la cámara

2.3.1.1.3 Preproducción animación en Stop Motion

Las siguientes sugerencias son críticas para todos los cineastas y proyectos, pero especialmente en una primera película en la que el equipo de producción no tiene experiencia. El productor, el gerente de producción de la unidad y el personal de producción son responsables de la planificación y

programación. El director debe estar completamente preparado al final de la preproducción. El diseñador de producción se ve afectado directamente por los planes y el cronograma realizados durante la preproducción. Vuelve a leer el guión. Ciertamente, el director debe hacer esto, pero el diseñador de producción también debe mantener la objetividad y repensar su trabajo antes de que comience el rodaje. (p. 76)

- Programe suficiente tiempo para la fase de preproducción del proyecto.
- No filme hasta que esté totalmente preparado.
- Tenga la mayor cantidad de copias de seguridad y tantos planes alternativos como sea posible.
- Planifique conjuntos de portadas donde la empresa pueda filmar en caso de inclemencias del tiempo.
- Verifique y vuelva a verificar todo.
- Lea el guion nuevamente con un ojo objetivo para ver la perspectiva, los detalles y la claridad hacia el diseño de producción del proyecto.

La mayor parte del trabajo del diseñador de producción se completa antes de que comience el rodaje. Durante la producción, el director de arte se encarga de la operación diaria de mantener estos ajustes y tratar los problemas que surgen. Si toda la producción no está diseñada para el primer día de Durante el rodaje, el diseñador de producción continuará con el proceso de creación de dibujos conceptuales, dibujos de trabajo y planos, y supervisará la construcción. (p. 76)

2.3.1.1.4 Producción animación en Stop Motion

La etapa de producción es cuando comienza el trabajo práctico real de producción de películas. El objetivo principal es ceñirse al presupuesto y al calendario, lo que requiere una atención constante. El director de la película trabaja con el elenco y el equipo para asegurarse de que todo salga según lo planeado. La comunicación es clave entre todas las partes involucradas.

La producción es el proceso de fabricación del proyecto audiovisual contando con diferentes componentes y accesorios que se utilizan en el rato de realizar la filmación del vídeo. En esta etapa del proyecto se requiere de diferentes accesorios de filmación y ciertos elementos que este proyecto necesite como gráficos en movimiento, voz en off entre otros.

2.3.1.1.5 Postproducción animación en Stop Motion

La postproducción es la edición de materiales audiovisuales para crear una película. Un editor reúne imágenes toma por toma, agrega música (ya sea original o con licencia) e incorpora otros efectos visuales y de sonido. Estos elementos se entrelazan para crear una experiencia multisensorial que llamamos película.

La posproducción es un proceso colaborativo bien orquestado que puede llevar desde varios meses hasta un año, o más, según el alcance y el presupuesto de un proyecto.

3 CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo empleamos varias técnicas y procedimientos para la formulación de la hipótesis, resolución del problema, y se lleva a cabo la investigación. La investigación se hace en base al problema que arroja el tema y los resultados que se busca obtener por medio de los métodos investigativos.

3.1 Enfoque Cualitativo

Según (Quecedo Rosario y Carlos 2002) el enfoque cualitativo es un tipo de investigación que produce datos descriptivos, comprende y desarrolla conceptos partiendo de los datos y no recogiendo datos para evaluar la hipótesis o teorías preconcebidas, suele partir de una pregunta de investigación por lo tanto es la mejor metodología para el estudio del enfoque de la investigación de este proyecto.

en este proyecto se busca recolectar todas estas experiencias y buscar similitudes para unir estas experiencias y crear un cortometraje animado que muestre lo que es vivir con ST.

3.1.1 Método deductivo

El método deductivo según («Método Deductivo - Concepto, ejemplos y método Inductivo» [sin fecha]) es una forma específica de razonamiento, que extrae conclusiones de lo más general a lo más específico, por lo tanto es el método más idóneo para este proyecto. A partir de la información recopilada se procederá a extraer conclusiones válidas de la problemática mediante un riguroso análisis que dará como resultado un problema en común que necesita ser solucionado. Para poder llegar a conclusiones válidas se requirió de un instrumento de investigación que nos brindó el apoyo necesario para el desarrollo de esta etapa.

3.1.2 Población

Para este proyecto se ha trabajado con una muestra de 10 personas de la Fundación Adolfo Flores Caballero A. C. / Tourette Tijuana, con nacionalidades de México, Colombia, Venezuela, Argentina y el peor caso de Tourette en España 1994

3.1.3 Entrevista

Para el presente proyecto se usará la técnica de la entrevista la cual es un proceso de comunicación que se realiza normalmente entre dos personas, mediante este proceso se procederá a la obtención de información sobre el Síndrome de Tourette y cómo es vivir con él. La información que se obtendrá de este proceso será de forma más directa y precisa.

3.1.3.1 Objetivo de la entrevista

Recolectar información precisa sobre el Síndrome de Tourette mediante las experiencias de vida de los entrevistados que serán: 10 personas de la Fundación Adolfo Flores Caballero A. C. / Tourette Tijuana, con nacionalidades de México, Colombia, Venezuela, Argentina y el peor caso de Tourette en España 1994

3.1.3.2 Enfoque de la entrevista

Esta entrevista tiene un enfoque **OBJETO-SUJETO** ya que se busca aprender de las respuestas de los entrevistados sobre sus experiencias con el tema se puede tener un mejor panorama del desarrollo de la historia y el mensaje que se busca transmitir a través del proyecto audiovisual.

Tabla 2-3: Perfil de entrevistados

	PERFIL DE ENTREVISTADOS
EDAD:	
PAÍS:	

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

Tabla 2-3: Formulación de Preguntas

Formulación de Preguntas	
1.	¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?
2.	¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?
3.	¿Cómo reaccionaban en la escuela?
4.	¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?
5.	¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

3.2 Método de diseño sistemático de Bruce Archer

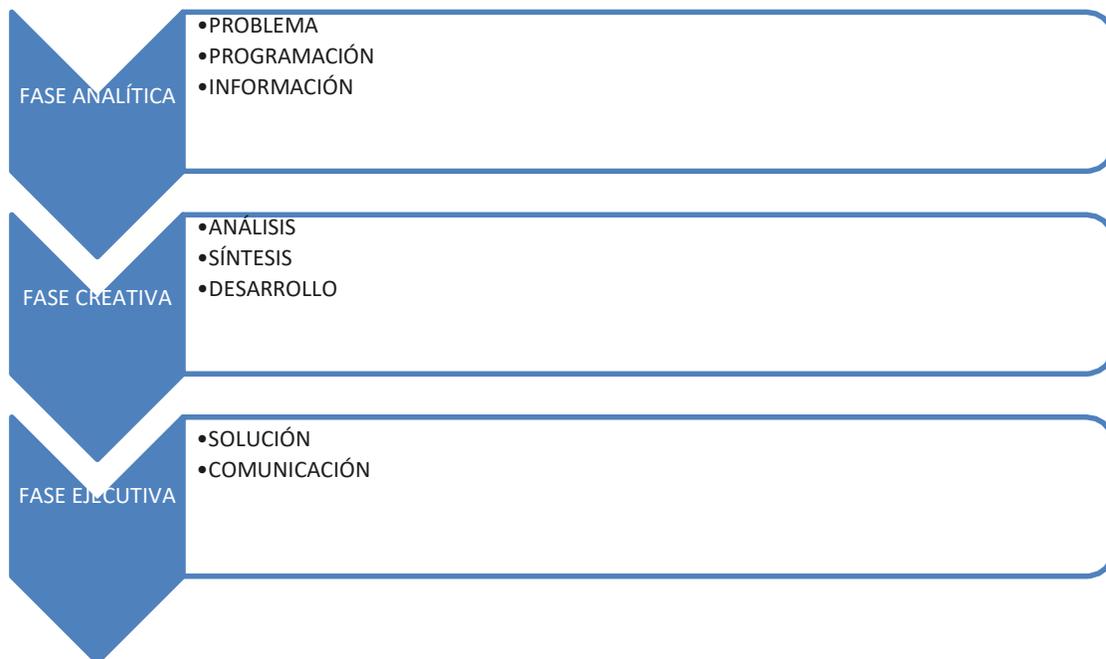
Luego de hacer un riguroso análisis de la problemática que aborda a las personas con ST se ha llegado a la conclusión de que se requiere el uso de un método adecuado para la solución de esta razón por la cual se procederá a usar el *Método Sistemático* de Bruce Archer como herramienta para lograr el objetivo de crear un cortometraje en Stop Motion con personajes tejidos.

La creación de un cortometraje animado por Stop Motion con personajes tejidos. La mejor forma de aprender rápidamente sobre un tema es mediante la parte audiovisual, esta forma de educación hace que un tema complicado y poco abordado se vea atractivo y provoca en los espectadores un entusiasmo por conocer sobre el tema.

La animación en stop motion es una herramienta que conlleva un proceso desde la concepción de la idea hasta la creación y animación de la historia.

El método sistemático está constituido por 3 fases:

Tabla 3-3: Fases del Método Sistemático de Bruce Archer



Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

3.2.1 Fase Analítica

Esta fase comprende tres etapas

3.2.1.1 Problema

El contenido que encontramos sobre estos trastornos son de información falsa, o alarmista que causa una desinformación y con esto una falta de aceptación.

3.2.1.2 Programación

La programación consiste en la distribución de las actividades que se va a realizar entorno a un tiempo predeterminado, mismo que se puede visualizar a continuación en (Tabla 4-3: Cronograma de actividades)

Tabla 4-3: Cronogramade actividades

		CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES SEMANALES "MI SAMIGO EL S"																
		SEMANA 1				SEMANA 2				SEMANA 3				SEMANA 4				
		L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	
PRODUCTO FINAL	ACTIVIDADES																	
	INVESTIGACIÓN																	
	DESARROLLO DE LA HISTORIA																	
	DESARROLLO DE LA ESTÉTICA																	
	DESARROLLO DE ESCENARIOS																	
	DESARROLLO DE PERSONAJES																	
	GUIÓN LITERARIO																	
	GUIÓN TÉCNICO																	
	STORYBOARD																	
	ANIMATIC																	
PREPRODUCCIÓN LITERARIA	PRUEBAS DE CÁMARA																	
PREPRODUCCIÓN DE ARTE	DESGLOCE DE ARTE																	
	MATERIALES																	
	CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS																	
	CONSTRUCCIÓN DE ESQUELETOS																	
	CONSTRUCCIÓN DE MUÑECOS																	
	CONSTRUCCIÓN DE OJOS Y BOCAS																	

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

Información

El Síndrome de Tourette es un trastorno neurológico desconocido que afecta al 1% de la población, por lo que se necesita un medio audiovisual para la difusión del mismo que sea de fácil visualización, de un mensaje claro y sobre todo llame la atención de los espectadores que necesitan saber sobre cómo actúa una persona con este trastorno y sobre todo que muestre al público que no hay razón para asustarse sobre el síndrome y que se puede vivir con él sin que genere temor, en la actualidad si bien se puede encontrar poca información textual sobre este trastorno neurológico, provoca una reacción negativa a la audiencia porque solo nos muestran lo peor del Tourette, lo que ocasiona que las personas decidan no seguir informándose al respecto y muchas veces se le da una mala interpretación de esta condición. Razón por la que muchas personas que apenas son diagnosticados con esta condición terminan teniendo una perspectiva muy mala sobre esta y esto los lleva a no aceptar su condición de manera inmediata.

3.2.2 Fase creativa

La animación en stop motion es una herramienta que conlleva un proceso desde la concepción de la idea hasta la creación y animación de la historia.

El proceso que se llevará a cabo para hacer una producción stop-motion consta de varios pasos para la creación del Stop Motion que son:

1. **Investigación:** Se hace una exhaustiva búsqueda de todo lo concerniente al tema para la concepción de la idea para comenzar a realizar la historia.
2. **Desarrollo de la historia:** Con toda la información obtenida se desarrolla el desenlace de la historia con bases en la fundamentación teórica del tema.
3. **Desarrollo de la estética:** En base al desarrollo de la historia se sacan referencias gráficas de los escenarios de la historia y los personajes que intervienen en la misma.
4. **Desarrollo de escenarios:** Se dibuja cada uno de los escenarios usando las referencias encontradas para tener una clara idea de cómo va a estar desarrollado cada uno de ellos y sobre todo tener en claro la distribución de los elementos que habrá en cada uno.
5. **Desarrollo de Personajes:** Con las referencias obtenidas hacer una conceptualización de cómo va a ser cada uno de los personajes, su vestimenta, sus rasgos físicos, entre otros, mediante dibujos de cada uno de ellos.
6. **Guion Literario:** Luego de tener en claro cómo se ven los personajes y los escenarios se procede a desarrollar la acción que va a ir en cada escena de forma detallada.
7. **Guion Técnico:** En este guion se busca desarrollar la historia de forma visual incluyendo los diálogos y las interacciones de los personajes mediante la visualización a través del ojo de la cámara.
8. **Desglose de arte:** Luego de la realización de los guiones se hace un listado de los materiales que se van a necesitar por cada escena y el tipo de iluminación que se debe usar.

9. **Storyboard:** Luego de darle a la historia una forma visual, es necesario darle una forma gráfica para determinar las tomas que se van desarrollando.
10. **Construcción de escenarios:** Luego de definir los escenarios y los objetos que van ahí, se procede a construcción de los elementos de cada escena.
11. **Construcción de esqueletos:** Luego de varias pruebas se procede a la selección de los materiales que se adaptan a las necesidades de la productora. En este proyecto se procederá a la construcción del esqueleto con pequeñas piezas de tubos PVC con tornillos, lanzas y se procede a soldar con cobre.
12. **Construcción de muñecos:** Luego de la construcción de los esqueletos se procede a colocar el material que se va a utilizar para construcción de los personajes, en este caso el material que se va a utilizar para la construcción de los personajes es la técnica de tejido denominada como amigurumi.
13. **Producción:** Se hace las tomas fotográficas acoplándose a los 24 fotogramas por segundo de cada una de las escenas.

3.2.3 Fase ejecutiva

Postproducción: Los fotogramas que se tomaron en la etapa anterior se ensamblan en un software de edición de vídeo y se pone efectos y transiciones correspondiente a la escena y trama del cortometraje.

4 CAPÍTULO IV: MARCO DE RESULTADOS

En el presente capítulo se muestra el resultado y el análisis de las entrevistas y de lo que fue el proceso de creación del cortometraje animado en stop motion, desde cómo se desarrolló la historia, la creación de los personajes, la determinación de los escenarios, el número de escenas, el proceso de preproducción, producción y postproducción.

4.1 Fase analítica: Información

A continuación, se muestra la información que se pudo recolectar con las entrevistas y un análisis de los resultados en base a las experiencias de cada persona que participó en este proyecto para poder tener una base para el desarrollo de la historia.

Tabla 1-4: Datos personales de los entrevistados

Entrevistado 1	
EDAD:	36 años
PAÍS:	España
Entrevista 2	
EDAD:	15 años
PAÍS:	México
Entrevista 3	
EDAD:	16 años
PAÍS:	México
Entrevista 4	
EDAD:	41 años
PAÍS:	Venezuela
Entrevista 5	
EDAD:	17 años
PAÍS:	México
Entrevista 6	
EDAD:	17 años
PAÍS:	México
Entrevista 7	
EDAD:	26 años

PAÍS:	México
Entrevista 8	
EDAD:	30 años
PAÍS:	Colombia
Entrevista 9	
EDAD:	54 AÑOS
PAÍS:	ARGENTINA
Entrevista 10	
EDAD:	29 años
PAÍS:	México

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

Entrevistado 1

Preguntas y respuestas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

9 años

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

Negativa

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

No tuve muchos problemas porque ya sabían que tenía una enfermedad rara.

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

10 años

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

Al principio fue muy duro debido a que no lograba controlar mis tics, pero cuando decidí dejar todo de lado (Hospitales, medicamentos) decidí aplicar el método de la sugestión en mi vida, acepté que tengo ST y me sugestiono cada día que tener ST no es un impedimento para ser feliz.

Entrevistado 2

Preguntas y Respuestas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

A los 10 años

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

Renuentes a aceptar la condición.

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

Con Bullying y rechazo.

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

11 años.

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

A veces bien a veces mal.

Entrevistado 3

Preguntas y Respuestas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

A los 6 años

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

No hubo mayor inconveniente sabíamos que mi niño necesitaba ayuda

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

Sufrió bullying desde jardín de niños muy sutil y desde primero de primaria ya fue a lo descarado así que lo tuve que cambiar de escuela

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

A los 11 años

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

A veces muy bien y otras veces mal pero avanzando

Entrevistado 4

Preguntas y Respuestas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

A los 8 años

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

Fui buleado por mis propios hermanos, y maltratado física y psicológicamente por mi familia.

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

Sufrí mucho Bullying a lo largo de mi vida ha sido muy complicado para mi

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

41 años.

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

Me uní a la Fundación Adolfo Flores Caballero A. C. / Tourette Tijuana para aprender sobre esta condición que he padecido a lo largo de mi vida sin conocerla.

Entrevistado 5

Preguntas y Respuestas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

6 años

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

Hubo preocupación y al inicio hubo un enojo de su parte al querer callarme o mantenerme quieta al manifestar mis tics, pero con forme fueron pasando los años estas molestias redujeron en extremo

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

Afortunadamente tuve amigos y maestros maravillosos que me apoyaron en todo momento y jamás de discriminaron

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

A los 13 años

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

Más fácil porque ahora sé cómo tratarme y sé que esta condición tiene un nombre

Entrevistado 6

Preguntas y Respuestas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

a los 12 años

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

de apoyo, ayuda moral y emocional

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

fue muy extraños para ellos, pero se fueron acostumbrado

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

a los 15 años

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

muy diferente, cambió totalmente

Entrevistado 7

Preguntas y Respuestas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

-a los 11 años.

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

-creían que era una mala costumbre que hacía de manera intencional y por lo cual se molestaban (especialmente mi padre).

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

-burlas y ofensas por parte de mis compañeros y de vez en cuando de maestros intolerantes e ignorantes.

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

-a los 12 años.

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

-muy difícil en un principio, pero con el paso del tiempo e logrado acoplarme a vivir con ello y me he topado con gente que entiendo mi situación a de más de mis hermanos del Tourette.

Entrevistado 8

Preguntas y Respuestas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

A la edad de 9 años

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

Que eran manías y que debían corregirme para que no las hiciera

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

Con burlas y bullying, golpes y señalamientos

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

A la edad de 16 años me diagnosticaron

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

En avance, en la escuela y colegio fue muy fuerte pero ya en la universidad era indiferente ante los compañeros y ya he superado todas mis inseguridades.

Entrevistado 9

Preguntas y Respuestas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

A los 6 años

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

Preocupación por el desconocimiento, buscando médicos

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

En la escuela algunos chicos se burlaban, no todos, no fue difícil pero tampoco agradable.

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

De adulta a los 41 años

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

Hice tratamiento un tiempo y después por tiempo y distancia lamentablemente no pude seguir.

Y....aquí estamos llevándola.

Entrevistado 10

Preguntas y Respuestas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

A la edad de 4 años

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

Extrañados debido a que no se manifestó daño cerebral, pues el Tourette no deja lesiones en el cerebro

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

Con burlas y bullying, golpes y señalamientos

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

A la edad de 8 años me diagnosticaron

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

Fue todo un caos, fue todo un proceso de inaceptación hasta los 27 años que tuve una aceptación honesta

4.2 Fase creativa

En este apartado se muestra el desarrollo de la preproducción, producción y postproducción.

4.2.1 Preproducción

Es la etapa en la que se hizo toda la planificación de cómo se va a desarrollar el proyecto, desde la historia, los escenarios, los personajes, los guiones, el storyborad de cómo se va a grabar cada escena, referencias gráficas del estilo que se va a implementar, un calendario de actividades para lograr cumplir con el plazo de entrega, un listado de cosas que va a ver en cada escena, etc.

Se hace una exhaustiva búsqueda en plataformas como academia.edu.ec, MUAN, Google libros, etc Sobre el Síndrome de Tourette, su historia, su evolución en la ciencia, en qué consiste este síndrome, cómo podemos lidiar con ella y sobre todo cómo es vivir con el desconocimiento de lo que te está pasando y la reacción de las personas que están a tu alrededor. Todo esto se tomó en cuenta al momento de generar la concepción de la idea para comenzar a realizar la historia.

4.2.1.1 Desarrollo de la historia: MI AMIGO EL SÍNDROME DE TOURETTE

Hola, me llamo Martín y esta es mi historia:

Un día desperté muy alterado, sentía que mi cuerpo vibraba y me levanté de la cama con sobresalto. Fui a clases con normalidad como todos los días, pero por alguna razón no era un día como cualquier otro, estaba distraído, veía hacia la ventana con la vista perdida en sueños y tenía muchos movimientos en mi cuerpo, un grito me volvió a la realidad, era la profesara me regañó, traté de concentrarme en la clase, pero no podía, no paraba de hacer ese molesto sonido y de moverme, ella lo tomó como mal comportamiento y me sacó de su clase. Me sentí muy triste, no comprendía lo que pasaba y me puse a llorar.

Mis padres peleaban mucho porque no comprendían mi cambio, había pasado de ser buen estudiante a ser un niño distraído y burlón que hacía quedar mal a mis padres, en casa la situación no era diferente, no podía hacer mis tareas, me distraía mucho y terminaba haciendo sonidos extraños, estaba tan distraído que no noté que mi mamá me observaba en silencio desde la puerta, al contemplar mi actuar se pudo dar cuenta que algo no andaba bien en mí, razón por la que me llevó a visitar a varios doctores, el primero dijo que no tenía nada solo era un mal comportamiento, el segundo dijo que eran nervios y ganas de llamar la atención, el tercero dijo que tenía epilepsia y que mis tics eran episodios de convulsiones, lo que hizo que mamá llorara, me sentía culpable, finalmente el cuarto doctor dijo que tenía un amiguito llamado Síndrome de Tourette y que si lo hacía mi amigo podría vivir mi vida de forma normal, mamá lloró de alegría y agradeció al doctor por dar con mi diagnóstico.

Al saber sobre el Tourette mi mamá se pasó investigando toda la tarde, buscando información adecuada, pues solo encontraba cosas que la asustaban, la información que correspondía a como llevar una vida plena era muy poca, lo primero que hicimos es hablar sobre mi amigo el ST en la escuela, mi mamá le explicaba a mi profesora mientras yo les mostraba a mis compañeros.

A lo largo de unos días volví a ser ese niño alegre y feliz, para mi descubrir que tenía Síndrome de Tourette me dio armas para enfrentar todo y a todos, comprendí que vivir con Síndrome de Tourette no me hace menos que los demás, me hace especial.

Si tú tienes ST recuerda, eres especial y él no es malo es tu amigo con el que vivirás toda tu vida.

4.2.1.2. Desarrollo de las escenas

En este espacio se muestra una descripción de cómo se ve cada escena de forma detallada para tener en claro lo que se quiere mostrar sin necesidad de describir las emociones de los personajes. Este apartado se realiza para que el animador sepa con exactitud como mostrarle al espectador emociones de forma visual y no narrativa.

1ra escena

Cuarto de Martín (se ve a Martín abriendo bruscamente los ojos con un gesto de angustia en su rostro, y se sienta bruscamente).

2da escena

Salón de clases (Se ve a Martín sentado, está viendo a la ventana con un gesto inexpresivo su vista está perdida en el exterior de la ventana, luego de un lapso, se oye un ruido y Martín pega un salto y dirige la mirada a su profesora, Se ve a la profesora acercándose lentamente a Martín y llamándole la atención con una expresión de enojo en su rostro, Se ve a Martín sentado, cerrando los ojos con el ceño fruncido, mueve la cabeza y empieza a emitir sonidos fónicos, se oye a niños riendo, se cambia la vista a la profesora que señala la puerta y grita ¡fuera!, se ve a Martín levantándose y camina hacia fuera).

3ra escena

Pasillo de escuela (Se ve a Martín parado, atrás de él se cierra una puerta una y otra vez, Martín tiene una expresión de tristeza que se va mostrando en secuencia).

4ta escena

Sala de la casa (se muestra a Martín sentado en el mueble cogiéndose la cabeza con las manos y se oye las voces de su padre y su madre regañándolo por lo sucedido en clases).

5ta escena

Cuarto de Martín (se muestra a Martín sentado en un pupitre moviendo la cabeza, haciendo sonidos, totalmente distraído, se muestra a mamá observando a Martín, se muestra a Martín haciendo tícs con violencia, y mientras que su mamá lo observa asombrada y pensativa).

6ta escena

Consultorio médico (Se ve a Martín sentado en una camilla mientras se observa a varios doctores diciendo que él no tenía nada o que tenía epilepsia, luego entra un doctor y él explica que Martín tiene Tourette).

7ma escena

Sala de la casa (Se muestra a mamá observando a la pantalla del computador con gestos de asombro y entendimiento).

8va escena

Salón de clases (Se muestra a Martín hablando sobre su amigo el Síndrome de Tourette con una sonrisa en el rostro observando a su mamá mientras conversa con su profesora sobre el padecimiento de Martín).

4.2.1.3 Concepts

En esta parte se muestra las referencias que se tomó en cuenta para la creación de los escenarios y los personajes.

Concept de dormitorio: Para la elaboración del dormitorio se usó como referencia varias ilustraciones sacadas de Pinterest donde muestran una habitación pintoresca por el atractivo de sus colores y la distribución de los ornamentos que hacen del dormitorio un lugar visualmente atractivo mismo que se visualiza en la **(Figura 1-4)**



Figura 1-4: Referencia de habitación

Fuente: Pinterest

Concept de sala: Para la elaboración de la sala se usó como referencia varias ilustraciones sacadas de Pinterest donde muestran una sala colorida y atractiva en especial los elementos clave para la escena como los muebles igual que se muestra en la **(Figura 2-4)**.



Figura 2-4: Referencia de sala

Fuente: Pinterest

Concept de escuela: Para este escenario se dividió en dos partes las escenas, en la una se creó el aula y en la otra el pasillo escolar, estas dos escenas fueron creadas en el mismo escenario, para la elaboración de la misma se usó como referencia la **(Figura 3-4)** y la **(Figura 4-4)**.



Figura 3-4: Referencia de aula

Fuente: Pinterest



Figura 4-4: Referencia de pasillo escolar

Fuente: Pinterest

Concept de consultorio: El consultorio es un escenario donde más escenas se realizó por lo tanto se la elaboró con varios ornamentos para cambiar en el momento que tocaba una escena diferente,

el estilo se adaptó a las referencias que se sacó de Pinterest, una de ella se visualiza a continuación en la (Figura 5-4) y (Figura 6-4).



Figura 5-4: Referencia de consultorio 1

Fuente: Pinterest



Figura 6-4: Referencia de consultorio 2

Fuente: Pinterest

Concept de personajes Martín: Martín es el personaje principal en esta historia, en el se plasma un niño activo que al pasar por la transición del Tourette empieza a ser un niño triste que no comprende el porqué de sus movimientos, razón por la que siempre se siente estresado y agotado, por lo tanto, se buscó referencias que se adapten a la idea de la creación de su vestuario, su cabello y sus rasgos físicos, mismos que se visualiza en la referencia (Figura 6-4).



Figura 7-4: Referencia de Martín

Fuente: Pinterest

Concept de personajes mamá: Mamá es un personaje muy importante en esta historia, ella es quién logra ver que su niño tiene un problema de salud y busca opciones para ayudarlo, al saber el diagnóstico de Martín ella investiga y luego habla con su profesora para darle a conocer el trastorno, es por esto que se ha usado esta referencia (**Figura 8-4**) para representarla.



Figura 8-4: Referencia de Mamá

Fuente: Pinterest

Concept de personajes profesora: La profesora como todo educador es un factor importante en la vida de un niño, se ha representado a este personaje con un estilo rígido y serio debido a la dureza con la que reacciona al ver a Martín haciendo movimientos, pero al mismo tiempo se le muestra que con difusión ella puede cambiar su perspectiva y ayudar a niños como él, esta representación se basó en la referencia que se muestra a continuación (**Figura 9-4**).



Figura 9-4: Referencia de Profesora

Fuente: Pinterest

Concept personajes papá: Se representa a papá como un personaje rígido, debido a que él no concibe la actitud de Martín sin notar que todo es fruto del trastorno neurológico, su referencia se muestra a continuación en la (**Figura 10-4**)



Figura 10-4: Referencia de papá

Fuente: Pinterest

Concept personajes doctores: Estos personajes se diferencian por el grado de experiencia que tienen los 4 doctores con el trastorno, la forma de diferenciarlos es a través de su cabello, pues empieza con un personaje calvo y finaliza con uno que tiene su cabello normal, para su elaboración se tomó en cuenta la referencia a continuación visible (**Figura 11-4**)



Figura 11-4: Referencia de personajes Doctores

Fuente: Pinterest

Guion Literario:

MI AMIGO EL SÍNDROME DE TOURETTE

Escrito Por:

ELIZABETH CHÁVEZ HOLGUÍN

HECHOS REALES

ESC 1/INTERIOR/CUARTO/DÍA

En una habitación de paredes cubiertas con papel tapiz color celeste a cuadros con estrellas, en el centro de la habitación hay una cama de plaza y media con un cobertor azul y blanco, a la izquierda de esta hay una ventana cóncava con un asiento blanco con dinosaurios de juguete por la que entra luz natural iluminando la habitación, a la derecha de la cama hay un escritorio de madera sobre el cual hay dos carros de juguete, junto a la mesa una silla roja y en la pared una pequeña ventana, acostado en la cama se encuentra MARTÍN (6) con cabello castaño rizado y ojos grandes castaño oscuro, viste una pijama azul, se encuentra acostado y dormido plácidamente, se despierta de golpe abriendo los ojos y alzando la cabeza con violencia, vuelve a cerrar los ojos, sudor brota de su frente.

VOZ OFF

Un día desperté muy alterado,
sentía que mi cuerpo vibraba y me
levanté de la cama con sobresalto.

MARTÍN se sienta de golpe, se coge la cabeza con las dos manos, en su hombro se aloja un pequeño ser de color azul.

ESC 2/INTERIOR/SALÓN DE CLASES/DÍA

En un salón escolar, junto a la puerta una pizarra negra con marco rojo junto a ella se encuentra la PROFESORA (34), cabello castaño mediano, ojos castaños oscuros, contextura delgada vestía un suéter rojo, un pantalón negro, zapatos negros, de lado derecho del salón se encuentra una gran ventana que se extiende hasta el fondo de la pared junto a esta podemos encontrar varias mesas de madera pequeñas ubicada una tras de otra en 3 filas, cerca de la ventana en la primera fila se muestra a MARTÍN, sentado en su pupitre, viste un suéter verde, unos pantaloncillos cortos verde oscuro, unas medias blancas y unos zapatos negros, el pequeño ser se muestra en el hombro de MARTÍN, se encuentra mirando fijamente hacia el exterior de la ventana mientras que mueve su brazo y golpeando contra el escritorio, al frente su profesora explica la clase hasta que su vista se detiene en MARTÍN, frunce el ceño.

VOZ OFF

Fui a clases con normalidad como
todos los días pero por alguna
razón se sentía diferente,

MARTÍN al escuchar el grito regresó su vista al frente y su cuerpo da un pequeño brinco, mientras más se obligaba a ver al frente sin distraerse el pequeño ser tocaba a Martín.

(CONTINÚA)

CONTINÚA:

2.

provocando que salte y reacciona con un sonido vocal, Martín ve al frente con expresión triste y pequeñas gotas de agua brotan de su frente, el pequeño ser tocó a Martín de tal forma que reaccionó con un sonido vocal muy fuerte parecido a un chillido, movía su cabeza en el lado que sintió el toque.

VOZ OFF

un grito me devolvió a la realidad,
la profesora me regañó muy fuerte,
yo traté de concentrarme en la
clase pero no podía, no paraba de
hacer esos movimientos y ese
molesto sonido, por desgracia ella
lo tomó como una burla y me sacó de
la clase

Martín temblando y sudando entrecierra los ojos con la cabeza baja, con mucho cuidado se levanta lentamente y empieza a caminar en dirección a la puerta, MARTÍN sale del salón.

ESC 3/INTERIOR/ PASILLO ESCOLAR/DÍA

MARTÍN sale del aula y la puerta se cierra en su espalda
MARTÍN da un salto, MARTÍN da unos pasos a su izquierda y se sostiene el rostro mientras llora.

VOZ OFF

Me sentía tan triste, no comprendía
lo que pasaba y no pude evitar
llorar

ESC 4/ INTERIOR/SALA DE LA CASA/TARDE

En una habitación de paredes color ocre con flores azules, piso de madera, con luz proveniente de una ventana mediana, un sillón azul y junto a ella se encuentra un mueble azul y aquí se encuentra MARTÍN con las manos sujetando su cabeza, sus codos apoyados en sus piernas. Frente a él su MAMÁ(35) cabello castaño oscuro corto, ojos color castaño oscuro, delgada, viste una camiseta celeste con un suéter rojo, pantalón azul y zapatos negros, PAPÁ(37) cabello castaño oscuro, peinado hacia atrás, ojos castaño oscuro, viste una camisa amarilla, un pantalón marrón y zapatos negros.

VOZ OFF

Mis padres empezaron a pelear mucho
porque no comprendían mi cambio

ESC 5/INTERIOR/CUARTO DE MARTÍN/TARDE

MARTÍN sentado frente a su escritorio con un cuaderno abierto, varios lápices y hojas regadas sobre la mesa, mueve su cabeza de forma repetitiva, mientras mueve su brazo, llega MAMÁ y observa a MARTÍN

VOZ OFF

Había pasado de ser un buen estudiante a un niño distraído e inquieto

MARTÍN empieza a mover su cuello con violencia, acompañado con malas palabras, su mamá lo observa con cara de horror.

VOZ OFF

En la casa la situación no era diferente, no podía hacer mis tareas, me distraía mucho y terminaba haciendo esos movimientos extraños, estaba tan distraído que no té que mi mamá me observaba en silencio desde la puerta y al verme se dió cuenta de que algo no andaba bien.

ESC 6/ INTERIOR/CONSULTORIO MÉDICO/DÍA

En una habitación de paredes color blanco con franjas azules, en una camilla negra se encuentra MARTÍN pestañeando y moviendo su cabeza y sus piernas de forma repetitiva, baja la vista al piso, frente a él se muestra a un MÉDICO que lo observa detenidamente mientras hace anotaciones en un cuaderno

VOZ OFF

Inmediatamente me llevó a visitar varios doctores, el primero dijo que no tenía nada, que solo era un mal comportamiento, el segundo dijo que eran nervios y ganas de llamar la atención, el tercero, el tercero dijo que tenía epilepsia y que mis tics eran episodios de convulsiones, mi mamá estaba desesperada y yo me sentía bastante culpable, finalmente el cuarto doctor nos dió esperanzas, dijo que tenía un amiguito llamado tourette, mi mamá lloró de alegría y agradeció al doctor por al fin tener un diagnóstico.

ESC 7/ INTERIOR/ CASA/ DÍA

En una mesa de madera se encuentra una computadora de escritorio, un florero a lado, se ve a MAMÁ ,su vista esta fija en la computadora y a momentos sus ojos se abren como plato y a la vez su boca se abre, su ceño se frunce y sus cejas se arquean hacia arriba.

VOZ OFF

Al saber sobre el tourette mi mamá se pasó investigando por horas, buscando información adecuada y solo encontraba información que la asustaba.

ESC 8/INTERIOR/SALÓN DE CLASES/DÍA

Frente a la pizarra se encuentra MARTÍN con el pequeño ser sobre el hombro, hablando sobre cómo descubrió que tiene un amigo llamado Síndrome de Tourette, mientras sonríe.

En la puerta se puede visualizar a MAMÁ hablando con la PROFESORA mientras observa con una sonrisa a MARTÍN.

VOZ OFF

A lo largo de unos días, volví a ser el niño alegre y feliz de siempre, pude compartir con mis compañeros y maestra a cerca del Síndrome de Tourette, comprendí que vivir con tourette no me hace menos que los demás y aprendí a usar las herramientas que me ayudaban a enfrentarme a todo y a todos y eso me hace especial.

VOZ OFF

Si tú tienes Síndrome de Tourette, recuerda que eres especial y él no es malo, es tu amigo, con el que viviras toda tu vida.

Guión Técnico:

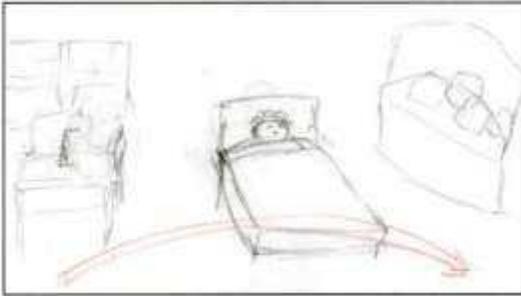
Tabla 2-4: Guión técnico

GUIÓN TÉCNICO						
ESCENA	LOCACIÓN	TIEMPO	PLANO	PLANO	DESCRIPCIÓN	MOVIMIENTO DE CAMARA
1	HABITACION	DÍA	A	PG	MARTÍN DUERME/DESPIERTA SOBRESALTADO	PG-PANEO HACIA LA DERECHA
1	HABITACION	DÍA	B	PM CENITAL	MARTÍN DESPIERTA SOBRESALTADO	PM-CENITAL-FIJO
2	SALÓN DE CLASES	DÍA	A	PM	MARTÍN MIRA A VENTANA/ TICS	PM-FIJO
2	SALÓN DE CLASES	DÍA	B	PA-CONTRAPICADO	PROFESORA DA CLASE VE A MARTÍN/SE ENOJA	PA-CONTRAPICADO-FIJO
2	SALÓN DE CLASES	DÍA	C	PA-PICADO	MARTÍN SE LEVANTA TRISTE Y SE VA	PA-PICADO-FIJO
3	PASILLO ESCUELA	DÍA	A	PM	CIERRA PUERTA/MARTÍN LLORA	PM-ALTURA MARTÍN-FIJO
4	SALA CASA	DÍA	A	PP-PA	MARTÍN TICS/PAPÁS REPRIMENDA	PP-DOLLY OUT-PA
5	CUARTO MARTÍN	DÍA	A	PM-PICADO	MARTÍN TICS ESCRITORIO	PM-FIJO
5	CUARTO MARTÍN	DÍA	B	PM-CONTRAPICADO	MAMÁ ENTRA/ REPRIMENDA/SALE	PM-CONTRAPICADO-FIJO
5	CUARTO MARTÍN	DÍA	C	PP	MAMÁ SE HORRORIZA Y SALE	PP
6	CONSULTORIO	DÍA	A	PA-LATERAL	MEDICOS EXAMINAN A MARTÍN	PA-LATERAL-FUO
6	CONSULTORIO	DÍA	B	PM-LATERAL	DOCTOR HABLA CON MAMÁ	PM-LATERAL-FIJO(SE ACERCA EN POST)
7	CASA	DÍA	A	PM	MAMÁ REvisa ARTÍCULOS EN COMPUTADORA	PM-FIJO-CERRADO
8	SALÓN DE CLASES	DÍA	A	PA-CONTRAPICADO	MARTÍN HABLA CLASE/MAMÁ HABLA PROFESORA	PA-CONTRAPICADO-FIJO

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

Storyboard:

ESC 1 / A



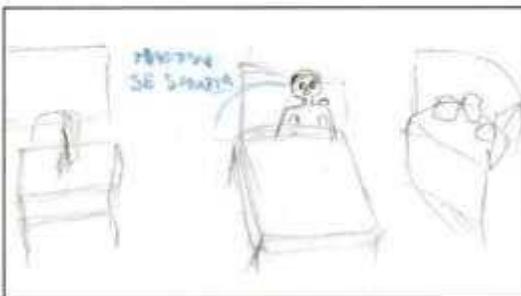
PG - PARED HACIA LA DERECHA
 SE REALIZA EL CUADRO DE
 MARTIN ALIENIGAS
 AUGUSTE.
 AL FINAL DEL PANELO MARTIN
 SE DESPIERTA SOBRESALTA

ESC 1 / B



PM - CANTAL - F133
 MARTIN SE DESPIERTA
 SOBRESALTA

ESC 1 / A



PG - F133
 MARTIN SE DESPIERTA
 SOBRESALTA

1

Figura 12-4: Página 1

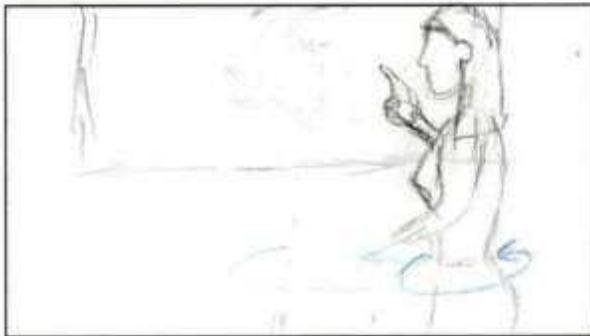
Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

ESC 2 / A



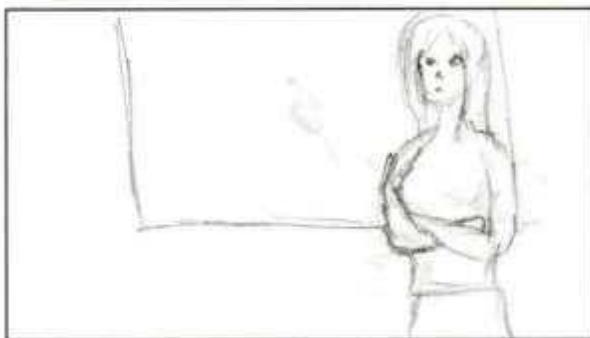
PM - FIJO
MARTÍN VE A LA
VENTANA MIRANDO
JUEGA CON EL LÁPIZ

ESC 2 / B



PA - COMPAÑERO - FIJO
SE VE A PROFESORA
DANDO CLASES Y VE
A MARTÍN

ESC 2 / B



PA - COMPAÑERO - FIJO
PROFESORA ASIGNA A
MARTÍN - ¡MARTÍN!
LA CLASE ESTÁ ACÁ
AL FRENTE!

2

Figura 13-4: Página 2

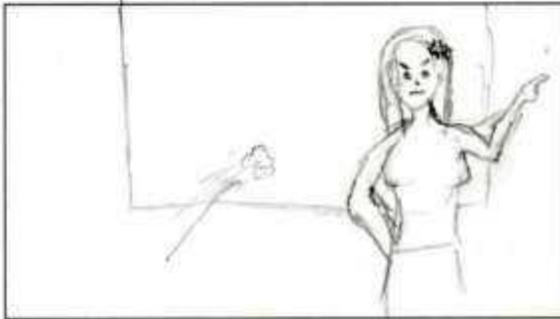
Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

ESC 2 / A



PA - FIJO
MARTIN VA AL FRENTE
Y TRAMA DE ATENDER
PERO EL SER LO TOCA
Y MARTIN HACE UN CHILLIDO
Y SALTA

ESC 2 / B



PA - COMPLICACIONES - FICHA
PROFESORA SE ENOJA
SEÑALA LA PUERTA Y
LO EXPULSA DEL
SALÓN

ESC 2 / C



PA - FICADO - FIJO
MARTIN SE LEVANTA
MUY TRISTE Y SALE
DEL SALÓN

3

Figura 14-4: Página 3

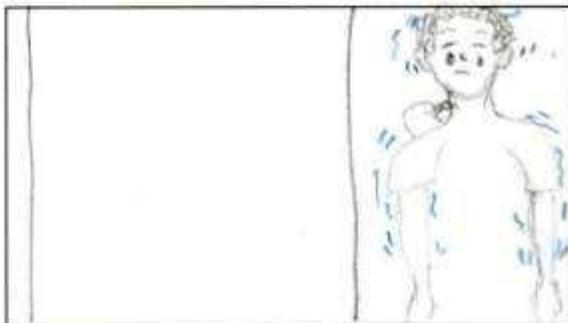
Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

ESC 3 / A



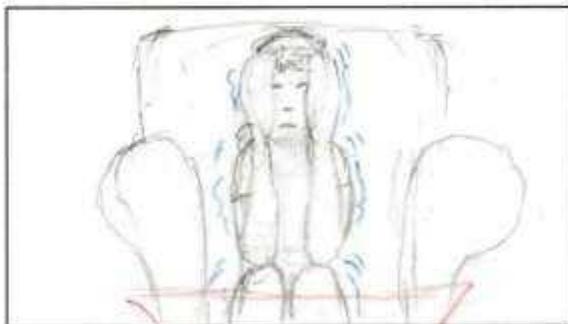
PM-ALTURA MARTIN-FIJO
SE CIERRA LA PUERTA
EN LA ESQUINA
DE MARTIN

ESC 3 / A



PM-ALTURA MARTIN-FIJO
MARTIN SE PONE A
LLORAR MIENTRAS QUE
EL SEÑOR LE PREGUNTA
MÚLTIPLES TICIS

ESC 4 / A



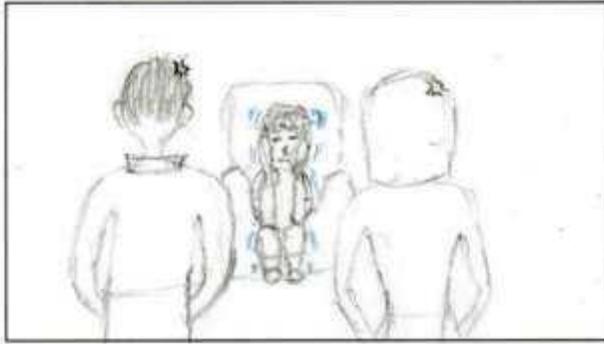
PP-DOWN OUT / P.A.
MARTIN SE AGARCA
LA CADERA Y APOYA
USCOTAS EN SUS RODAS
MIENTRAS HACE TICIS

4

Figura 15-4: Página 4

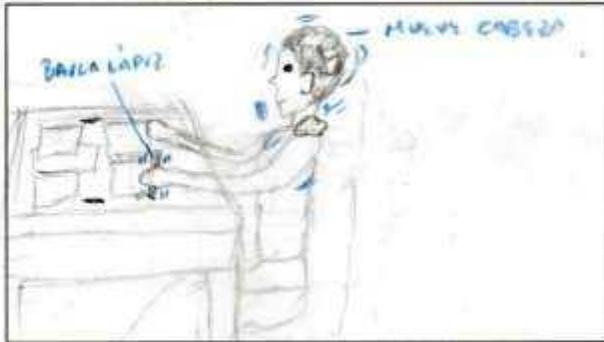
Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

ESC 4 / A



PP-DOLY OUT- PA
PAPA Y MAMA
RESPONDEN A
MARTIN POR LO SUCC
AIDA EN CLASE

ESC 5 / A



PI-ACORDO-FIJO
MARTIN VE A LA UNO
MIGRANTES POR CAUSE
SU LAPIZ

ESC 5 / B



PI-CORRACIONO-TIJO
MAMA ANTES Y VE
A MARTIN QUE NO
HACE LA TAREA
LO RESPONDE Y
LLEVA A SALIR
DE LA HABITACION

5

Figura 16-4: Página 4

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

4.2.1.4 Construcción de esqueletos y armado de marionetas:

Para llegar a obtener el resultado apropiado para el proyecto se hizo varias pruebas hasta llegar al esqueleto adecuado.

En la primera prueba se usó como materiales lanzas de dos tamaños Para los brazos, antebrazos, piernas, entrepiernas, tórax, cuello, cadera se usó lanzas de diferentes tamaños debido a que son metálicas y tienen bolita enroscable, láminas de bronce para las articulaciones, pegamento epóxico para las bolitas que enrosca la lanza, taladro para hacer orificios en las laminas de bronce, tornillos para sujetar las piezas, dremel para bordear los orificios para que encaje con las lanzas, entre otros. Luego de obtener todos los materiales se procede a hacer las piezas para las articulaciones, pegar las lanzas y sujetarlo con tornillos, se lo armó y se trató hacerlos parar pero el intento fue fallido, después se procede a soldar las bolitas de las lanzas para obtener mayor firmeza pero también fue un intento fallido debido que no resistieron el peso y el esqueleto no se paró ni se pudo articular se buscó otra alternativa para los esqueletos.

Como nueva alternativa se procedió a cortar pequeñas piezas de tubos PVC como articulaciones debido a su ligereza. Para los brazos, antebrazos, piernas, entrepiernas, tórax, cuello, cadera se mantuvo el uso de lanzas de diferentes tamaños debido a que son metálicas, se procedió a soldar las bolitas de las lanzas para evitar que se desarme al momento de manipular la marioneta, también se soldó las uniones de la cadera y del pecho y se lo reforzó con masilla epóxica para evitar que se desuelde. Una vez realizado este proceso se unió todas las partes del esqueleto y se lo paró, este proceso fue todo un éxito así que se convirtió en marioneta, se lo relleno con plumón y se procedió a colocar las partes del cuerpo tejido con su respectiva ropa y su cabeza; misma que se realizó con una esfera de espuma Flex como relleno y se lo envolvió en masa de porcelanitrón para darle detalle al rostro y se procedió a tejer encima toda la cabeza y cabello de los personajes. La ropa de las marionetas fue realizada a crochet de forma personalizada, tomando en cuenta el tamaño de los personajes, la movilidad y estilo que se desea mostrar en cada uno de ellos. Cada personaje tiene un vestuario diferente que resalta su papel en el corto.

La ropa de las marionetas fue realizada a crochet de forma personalizada, tomando en cuenta el tamaño de los personajes, la movilidad y estilo que se desea mostrar en cada uno de ellos. Cada personaje tiene un vestuario diferente que resalta su papel en el corto.



Figura 17-4: Proceso de fabricación de esqueleto

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

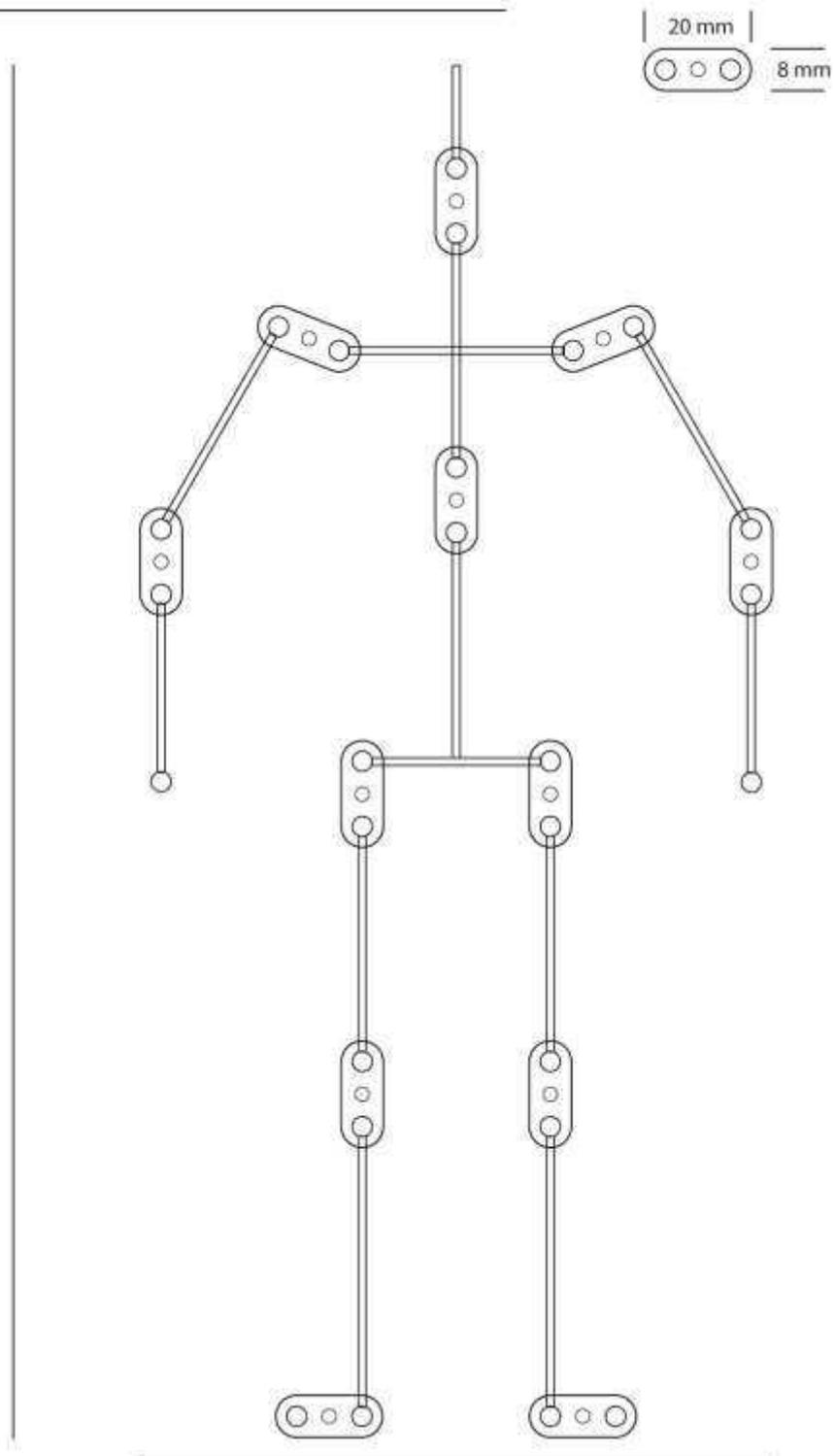


Figura 18-4: Esquema de esqueletos de marionetas grandes

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

Proceso de creación del esqueleto de materiales, costos

STOP MOTION ARMATURE

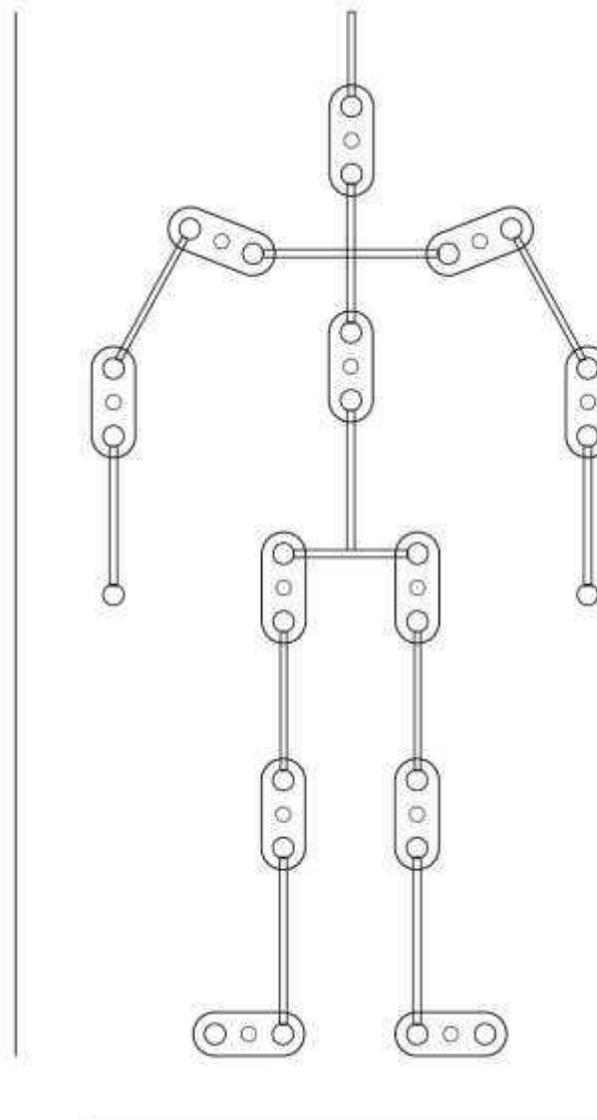
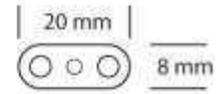


Figura 19-4: Esquema de esqueletos de marionetas pequeña

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

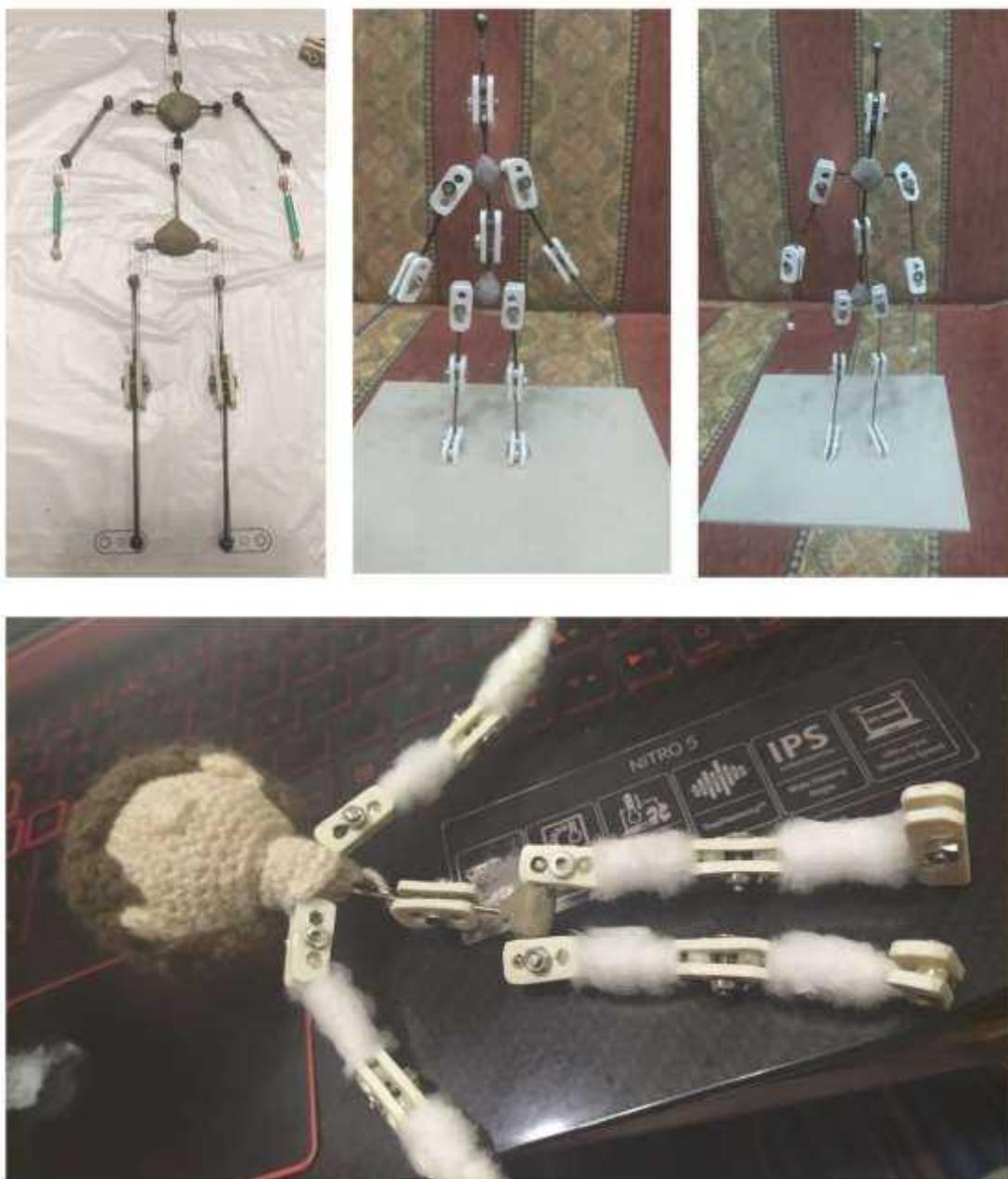


Figura 20-4: Ejemplo de armado de las marionetas

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021



Figura 21-4: Tejido de formas de marionetas y vestuario

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

Proceso de creación de escenarios:

Para la creación de escenarios se usaron materiales reciclados, todo fue hecho de retazos de cartón, masa porcelanizada, esponja, entre otros.

Cada pared y piso se hizo por separado y sin techo para que se facilite el movimiento de las marionetas, se pegó al cartón papel contact de diferentes texturas para la simulación de los pisos y las paredes de cada escenario, se pintó con pintura acrílica los accesorios, se hizo un total de 5 escenarios, un dormitorio, un salón de clases, pasillo escolar, sala y consultorio médico mismo que se organizó de diferentes posiciones y diferentes accesorios para distinguir cada escena de médicos.



Figura 22-4: Proceso de creación de escenarios

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021



Figura 23-4: Escenarios finalizados

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

Personajes listos: Descripción de personajes de cortometraje, distribución de cada uno colocar antes de los escenarios, características físicas y psicológicas



Figura 24-4: Personajes listos

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

4.2.2 Producción

En esta parte del proceso se produjo 8 escenas, cada escenario tiene una iluminación y una triada de exposición diferente de acuerdo con el horario en que se da esa acción, entre estas tenemos día y tarde. Se tomó fotos a 24 fotogramas por segundo usando la técnica tradicional de volver 12 fotogramas a 24 por segundo. Análisis de la tabla, tiempo de duración de la producción, proceso escrito, equipo, software, tiempo, características.

Una vez terminada la etapa de preproducción se procede a la etapa de producción, primeramente, se realizó las tomas fotográficas fotograma tras fotograma mientras se procesa directamente en la computadora donde se puede visualizar la secuencia de las tomas y si no hay objetos que salgan en las tomas de manera accidental, este proceso se hizo en dos semanas, se tapó la ventana y la puerta para obtener un cuarto oscuro, gracias a eso se pudo trabajar desde la mañana hasta la noche, se usó 3 luces para la iluminación y se tomó cerca de 200 fotos por escena

Tabla 4-4: Valores técnicos

Horario	Escena	Valores de cámara
Día	Escena 1 n de fotografías, tiempo, proceso	Velocidad ISO: 1000 Punto F: f/10 Tiempo de Exposición: 1/20s
	Escena 2	Velocidad ISO: 400 Punto F: f/4 Tiempo de Exposición: 1/30s
	Escena 3	Velocidad ISO: 640 Punto F: f/4 Tiempo de Exposición: 1/30s
	Escena 6	Velocidad ISO: 640 Punto F: f/8 Tiempo de Exposición: 1/20s
	Escena 7	Velocidad ISO: 1000 Punto F: f/6.3 Tiempo de Exposición: 1/60s
	Escena 8	Velocidad ISO: 800 Punto F: f/7.1 Tiempo de Exposición: 1/30s
Tarde	Escena 4	Velocidad ISO: 800 Punto F: f/10 Tiempo de Exposición: 1/20s
	Escena 5	Velocidad ISO: 800 Punto F: f/7.1 Tiempo de Exposición: 1/40s

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

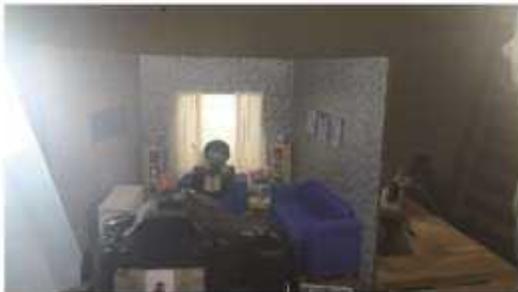


Figura 25-4: Producción

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

4.2.3 Postproducción

El primer paso una vez terminada la producción del corto, fue organizar todo el material por escenas, haciendo uso del script que habíamos hecho a lo largo de la producción, eliminando así las fotografías que no servían o que estaban repetidas, una vez hecho esto, haciendo uso del programa Adobe premiere, importamos el material escena por escena y planos en carpetas individuales, se estableció la secuencia en un tamaño de 1920x1080 a 24fps y se importó el material en una línea de tiempo independiente por cada plano. En Ilustrador creamos una biblioteca de expresiones tanto de ojos como de bocas separando cada expresión en una capa diferente, cabe recalcar que la biblioteca de ojos y de bocas se crea por separado.

En Ilustrador creamos una biblioteca de expresiones tanto de ojos como de bocas separando cada expresión en una capa diferente, cabe recalcar que la biblioteca de ojos y de bocas se crea por separado.

En After Effects importamos la secuencia de nuestro primer corte y las bibliotecas de ojos y bocas, como primer paso activamos las bibliotecas importándolas en nuestras líneas de tiempo configurando la duración de todas las expresiones a un frame y organizándolas secuencialmente, teniendo así una composición diferente por cada biblioteca las cuales se importarán a la herramienta SF-Caddy que nos ayudara a secuenciar las expresiones acorde a la necesidad.

En una composición diferente importamos nuestra secuencia animada y procedemos a separar cada corte en una línea independiente para así poder hacer el tracking respectivo. De cada corte se realiza un tracking de movimiento el cual integramos a un objeto nulo el cual después conectaremos con la secuencia de ojos y de bocas respectivamente, se revisa frame por frame cada clip y se va añadiendo la secuencia de ojos y de bocas a cada personaje independientemente, una vez establecidas las secuencias se transforma cada una de ellas a una capa 3d la cual usando las herramientas de movimiento y rotación ubicamos de acuerdo a la posición de cada rostro, luego usando la posición del objeto nulo al cual integramos nuestro tracking modificamos la posición de ojos y bocas acorde a la posición correspondiente, este proceso se realiza independiente mente con cada clip hasta tener la secuencia completa, exportamos esta secuencia terminada para su posterior edición en premiere para el corte final

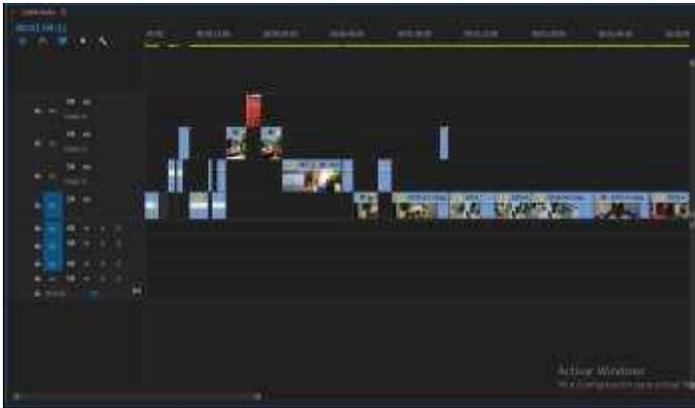


Figura 26-4: Primer corte

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021



Figura 27-4: Expresiones de ojos

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

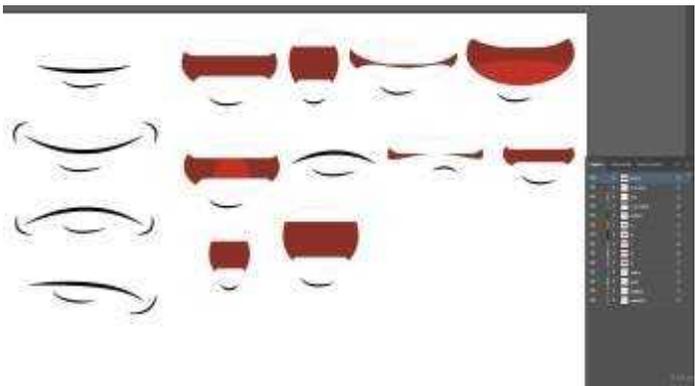


Figura 28-4: Expresiones de bocas

Realizado por: Chávez Holguín, Elizabeth, 2021

CONCLUSIONES

Después de hacer una indagación sobre proyectos audiovisuales relacionados al stop motion se puede deducir que hay poco material de este tipo que se asocien con el área médica, razón por la que no hay una muestra visual de problemas médicos desconocidos que necesitan ser difundidos a mayor escala y de manera fructífera para la sociedad.

Luego de realizar los personajes de esta historia se pudo determinar que es necesario hacer un análisis detallado de las características que se busca dar a los personajes de una historia para que en el momento de desarrollar el cortometraje el espectador pueda ver a través de los rasgos físicos y de la vestimenta cual es el papel que juega el personaje en la trama del filme.

Se hizo varias pruebas con diferentes materiales para que las marionetas tengan facilidad de movilidad sin que se salgan sus piezas y se puede deducir que se debe considerar su ligereza y su estabilidad, al momento de crear los esqueletos pues de esto dependerá su durabilidad en el momento de manipularlos durante las largas jornadas de producción.

Al momento de realizar los escenarios para la producción se ha podido percibir que no se necesita tener materiales de alta gama para elaborarlos, se puede usar materiales reciclados y obtener un material de calidad y atractivo para el espectador.

Luego de hacer la producción del cortometraje en stop motion se puede determinar que de la calidad de la cámara depende la apreciación de una buena gráfica en el momento de presentar el filme que ha sido realizado con un bajo presupuesto y con poco tiempo de elaboración.

RECOMENDACIONES

Se recomienda que se elabore investigaciones conjuntas con el área médica para poder hacer uso de la producción audiovisual para la difusión de problemas de salud que son poco conocidos en nuestro medio.

Se recomienda hacer estudios en conjunto con el área pedagógico para que a través del material audiovisual se pueda ayudar a niños con problemas de interacción social a tener confianza en el momento de expresarse.

Es importante que se haga parte de la educación la creación de esqueletos para stop motion para que se pueda sacar más proyectos de este tipo a nombre de la institución y así poder desarrollar producciones que sean grandes representantes de la escuela de diseño gráfico.

Se recomienda usar materiales de reciclaje para este tipo de producción audiovisual en stop motion, es más económico y se puede lograr un trabajo de calidad sin dejar de lado la estética y brindando facilidad de movimiento dentro del set de producción sin mover los escenarios al momento de darle movimiento a las marionetas que se sujetan por medio de tornillos.

Se recomienda hacer uso de la difusión de este proyecto audiovisual por distintos medios para poder evaluar el impacto que crea en los espectadores y si el enfoque que se le dio es el adecuado para la socialización del tema a personas que desconocen de este trastorno.

BIBLIOGRAFÍA

ADIN ZULFA. *Writing The Short Film* | Academia.edu. [en línea], [sin fecha]. [Consulta: 25 diciembre 2020]. Disponible en:

https://www.academia.edu/24416136/Writing_The_Short_Film.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. [en línea], [sin fecha]. S.l.: [Consulta: 6 diciembre 2020]. Disponible en: www.appi.org.

CARMONA FERNÁNDEZ, C. y ARTIGAS PALLARÉS, J., El trastorno de Tourette a lo largo de la historia Tourette's disorder in history. *Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq*, vol. 36, no. 130, 2016. pp. 347-362. DOI 10.4321/S0211-57352016000200004.

CORNELIO-NIETO, J.O., *Neurobiología del síndrome de Tourette*. 2008.. S.l.:

CRISTABEL ESQUIVEL GARCÍA, Historia de la animación III. El stop motion | Revista .925 Artes y Diseño. [en línea], [sin fecha]. [Consulta: 7 noviembre 2020]. Disponible en: <http://revista925taxco.fad.unam.mx/index.php/2017/11/16/historia-de-la-animacion-iii-el-stop-motion/>.

ECE GURE. *Alternative Materials for Stop-Motion Animation* | Academia.edu. [en línea], [sin fecha]. [Consulta: 10 diciembre 2020]. Disponible en: https://www.academia.edu/9969425/Alternative_Materials_for_Stop_Motion_Animation.

EDITORIAL ETECÉ. Método Deductivo - Concepto, ejemplos y método Inductivo. [en línea], [sin fecha]. [Consulta: 9 noviembre 2021]. Disponible en: <https://concepto.de/metodo-deductivo/>.

ELIAS, S., [sin fecha]. *447 - The Filmmaker's Guide To Production Design* [en línea]. S.l.: s.n. [Consulta: 30 diciembre 2020]. Disponible en: https://www.academia.edu/5045638/447_The_Filmmakers_Guide_To_Production_Design.

HHS.GOV-DEPARTAMENTO DE SALUD Y SERVICIOS HUMANOS, Datos sobre el síndrome de Tourette | Síndrome de Tourette (ST) | NCBDDD | CDC. [en línea], [sin fecha]. [Consulta: 8 diciembre 2020]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/ncbddd/Spanish/tourette/facts.html>.

HHS.GOV-DEPARTAMENTO DE SALUD Y SERVICIOS HUMANOS, Factores de riesgo y causas | Síndrome de Tourette (ST) | NCBDDD | CDC. [en línea], [sin fecha]. [Consulta: 14 diciembre 2020]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/ncbddd/Spanish/tourette/riskfactors.html>.

HHS.GOV-DEPARTAMENTO DE SALUD Y SERVICIOS HUMANOS, Tratamientos | Síndrome de Tourette (ST) | NCBDDD | CDC. , [sin fecha].

INCORTO. INCORTO. [En línea] 2 de FEBRERO de 2017. [Citado el: 2 de Diciembre de 2021.] <https://incorto.com/cortometraje-mediometraje-largometraje-wtf/>.

JANKOVIC, J., Síndrome de Gilles de la Tourette THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE H. [sin fecha]. S.l.:

KIM ADELMAN. *Cómo se hace un cortometraje* - Google Libros. [en línea], [sin fecha]. [Consulta: 20 diciembre 2020]. Disponible en: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=vAzbwFC03IwC&oi=fnd&pg=PA15&dq=cortometraje&ots=fq_KGfW2Yo&sig=VkpPYPPMuXSbgyHLeo6Emdt8Vk0#v=onepage&q=cortometraje&f=false.

KURLAN, R. y SHPRECHER, D., 2011. Tourette syndrome and other tic disorders. *Uncommon Causes of Movement Disorders* [en línea]. S.l.: Cambridge University Press, 2011. pp. 180-184. [Consulta: 8 diciembre 2020]. ISBN 9780511977749. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29763133/>.

LANZER, JUAN JACOB VALLADARES. *Animación stop motion en el siglo 21.* 1, Quito : INMOVIL, 2019, Vol. 5. ISSN 2528-7990.

LÓPEZ, ALFRED. Blogs.20minutos.es. *YA ESTÁ EL LISTO QUE TODO LO SABE*. [En línea] 23 de Febrero de 2016. [Citado el: 2 de Diciembre de 2021.]
<https://blogs.20minutos.es/yaestaellistoquetodolosabe/tag/duracion-de-un-cortometraje/>.

LUIZ VELHO. *MUAN: A Stop Motion Animation System* | Academia.edu. [en línea], [sin fecha].
[Consulta: 11 diciembre 2020]. Disponible en:
https://www.academia.edu/24088028/MUAN_A_Stop_Motion_Animation_System.(PDF)
MUAN: A Stop Motion Animation System | Luiz Velho - Academia.edu. , [sin fecha].

LUENGO NARANJO, MARÍA DEL CARMEN. *La animación Stop Motion. Técnicas y posibilidades artísticas*. Valencia : Universitat Politècnica de Valencia, 2013.

PEDRO CHANÁ CUEVAS, JAVIER LÓPEZ DEL VAL. Tics y Síndrome de Gilles de la Tourette. *Master en trastornos del movimiento 7ma ed.* s.l. : Viguera Editores SLU, 2018, págs. 10-50.
—. 2018. Tics y Síndrome de Gilles de la Tourette. *Master en trastornos del movimiento 7ma ed.* s.l. : Viguera Editores SLU, 2018, págs. 8-50.

OSCAR CASTILLERO MIMENZA, Grupos de apoyo: ¿qué son y para qué son eficaces? [en línea], [sin fecha]. [Consulta: 20 diciembre 2020]. Disponible en:
<https://psicologiyamente.com/clinica/grupos-de-apoyo>.

QUECEDO ROSARIO y CARLOS, G., Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica* [en línea], no. 14, 2002. pp. 5-39. ISSN 2254-4372.
Disponible en:
<http://www.redalyc.org/html/175/17501402/%0Ahttp://www.redalyc.org/resumen.oa?id=17501402>.

R., JUAN CARLOS. *BOE*. 312, Madrid : BOE, 2007.

SCANTAMBURLO, L., [sin fecha]. *The Uses of Animation The Uses of Animation*. S.l.: s.n.
Tourette Tecate | Facebook. , [sin fecha].

TOURETTE ASSOCIATION OF AMERICA. Medical Diagnosis - , [sin fecha].

UNCETA, ALEJANDRO DE VEGA DE. *La percepción del cortometraje por los profesionales del cine español.* Madrid : Fotocinema, 2016.

ANEXOS

ANEXO A: ENTREVISTAS COMPLETAS

Entrevistas

Datos Personales

NOMBRE:	Carlos Quesada Sevillano
EDAD:	36 años
OCUPACIÓN:	Carretillero en empresa Química/Entrenador de futbol (niños)
PAÍS:	España

Preguntas y Respuestas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

Todo estaba bien hasta un mes antes de mi décimo aniversario que empecé a tocar mi cabello. Cada día empeoraba hasta que el tic me dio en todo el cuerpo, se asemejaba a una convulsión

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

Mi mamá pensó que era manía y me regañaba cuando lo hacía. Cuando empeoró no podía comer porque me regaba todo, mis papás vieron que eso no era normal y se preocuparon mucho, al siguiente día me llevaron a emergencias y los doctores decían que solo eran nervios y me mandaban medicamentos para esto, pero mi mamá no se convenció de que sea solo nervios así que decidió no darme esos medicamentos.

Abrieron un hospital nuevo y le avisaron a mi madre.

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

No tuve muchos problemas porque ya sabían que tenía una enfermedad rara.

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

el 25 de mayo de 1994 en mi décimo aniversario me internaron debido a la severidad de los tics y los trastornos asociados, estuve 1 años y 7 meses y luego me trasladaron a otro hospital en el que estuve 7 meses más y estuve yendo y viniendo del hospital hasta los 18 años

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

Al principio fue muy duro debido a que no lograba controlar mis tics, pero cuando decidí dejar todo de lado (Hospitales, medicamentos) decidí aplicar el método de la sugestión en mi vida, acepté que tengo ST y me sugestiono cada día que tener ST no es un impedimento para ser feliz.

Datos Personales

NOMBRE DE LA REPRESENTANTE:	Luis Mauricio Villanueva Ramírez
EDAD:	17 años
OCUPACIÓN:	Estudiante
PAÍS:	México

Preguntas y Respuestas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

a los 10 años

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

Mi mamá pensó que estaba siendo grosero, me regañaba y me castigaba, mi papá siempre me hacía callar.

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

Me hacían bullying tanto profesores como estudiantes

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

A los 11 años.

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

A veces me va bien y otras mal.

Datos Personales

NOMBRE:	Issac Torres
EDAD:	16 años
OCUPACIÓN:	Estudiante
PAÍS:	México

Preguntas y Respuestas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

A los 6 años

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

No hubo mayor inconveniente sabíamos que mi niño necesitaba ayuda

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

Sufri bullying desde jardín de

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

a los 11 años

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

A veces bien y otras mal

Datos Personales

NOMBRE:	Juan Carlos Amaya
EDAD:	41 años
OCUPACIÓN:	Director de Cine
PAÍS:	Venezuela

Preguntas y Respuestas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

A los 8 años

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

Agresividad con golpes pensaban que se iba a calmar los tics pero no fue así

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

No hacía muchos tics solo en casa. Y si los hacía pasaba desapercibido

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

Lo descubrí a los 41 años debido a que mis tics se incrementaron mucho y tuve que ir a un neurólogo.

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

Después de saberlo aumentaron los tics ha sido fuerte la situación, pero con los medicamentos ha ido bajando

Perfil de Entrevistados

NOMBRE:	Cindy Karina Pérez Mejía
EDAD:	17 años
OCUPACIÓN:	Estudiante
PAÍS:	México

Formulación de Preguntas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

R= 6 años

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

R= Hubo preocupación y al inicio hubo un enojo de su parte al querer callarme o mantenerme quieta al manifestar mis tics, pero con forme fueron pasando los años estas molestias redujeron en extremo

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

R= Afortunadamente tuve amigos y maestros maravillosos que me apoyaron en todo momento y jamás de discriminaron

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

R= A los 13 años

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

R= Más fácil porque ahora sé cómo tratarme y sé que esta condición tiene un nombre

NOMBRE:	Josué Arámburo Lizarraga
EDAD:	17 años
OCUPACIÓN:	estudiante
PAÍS:	México

Nombre : Edad: Ocupación:

1:a los 12 años 2 :de apoyo, ayuda moral y emocional 3:fue muy extraño para ellos pero se fueron acostumbrado 4:a los 15 años 5:muy diferente, cambió totalmente

Perfil de Entrevistados

NOMBRE:	Enrique Benitez Vera
EDAD:	26 años
OCUPACIÓN:	estudiante de Ingeniería
PAÍS:	Mexico

"Formulación de Preguntas"

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

-a los 11 años.

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

-creían que era una mala costumbre que hacía de manera intencional y por lo cual se molestaban (especialmente mi padre).

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

-burlas y ofensas por parte de mis compañeros y de vez en cuando de maestros intolerantes e ignorantes.

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

-a los 12 años.

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

-muy difícil en un principio pero con el paso del tiempo e logrado acoplarme a vivir con ello y me he topado con gente que entiendo mi situación a de más de mis hermanos del Tourette.

NOMBRE:	Hernán Danilo Mora Torrado
EDAD:	30 años
OCUPACIÓN:	estudiante
PAÍS:	Colombia

Formulación de Preguntas

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics? A la edad de 9 años

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos? Que eran manías y que debían corregirme para que no las hiciera

¿Cómo reaccionaban en la escuela? Con burlas y bullying, golpes y señalamientos

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette? A la edad de 16 años me diagnosticaron

¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo? En avance, en la escuela y colegio fue muy fuerte pero ya en la universidad era indiferente ante los compañeros y ya he superado todas mis inseguridades.

NOMBRE:	ROXANA INÉS ARONNE
EDAD:	54 AÑOS
OCUPACIÓN:	DOCENTE
PAÍS:	ARGENTINA

A LOS 6, años justo empezaba 1r. GRADO. PREOCUPADA PARA MIS PADRES Y EMPEZARON LAS CONSULTAS NEDICAS.

En la escuela algunos chicos me burlaban, no todos, no fue difícil pero tampoco agradable.

De adulta a los 41 años totalmente sobrepasada de tics d cudi volver a las consultas y en un Hospital dónde se especializan en movimiento anormales, el Dr. Me dijo que tenía SINDROME DE TOURETTE. Hice tratamiento un tiempo y después por tiempo y distancia lamentablemente no pude seguir. Y aquí estamos llevándola.

NOMBRE:	Adolfo Flores Caballero
EDAD:	29 años
OCUPACIÓN:	Coach de Vida / Meditador/ Presidente Fundación Adolfo Flores Caballero A. C. Tourette Tijuana
PAÍS:	México

¿A qué edad se empezó a manifestar los primeros síntomas de tics?

A la edad de 4 años

¿Cuál fue la reacción familiar ante estos movimientos?

Extrañados debido a que no se manifestó daño cerebral, pues el Tourette no deja lesiones en el cerebro

¿Cómo reaccionaban en la escuela?

Con burlas y bullying, golpes y señalamientos

¿A qué edad descubrió que tiene Síndrome de Tourette?

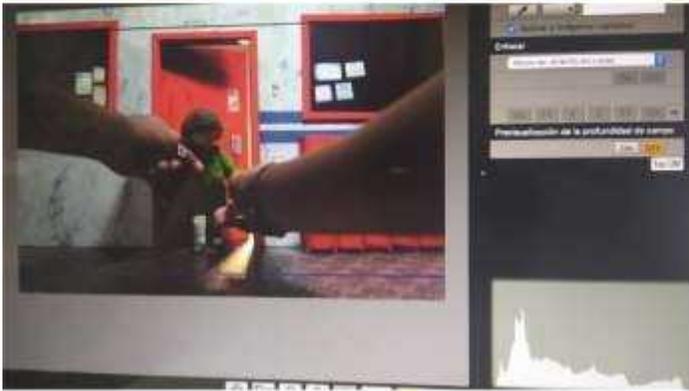
A la edad de 8 años me diagnosticaron

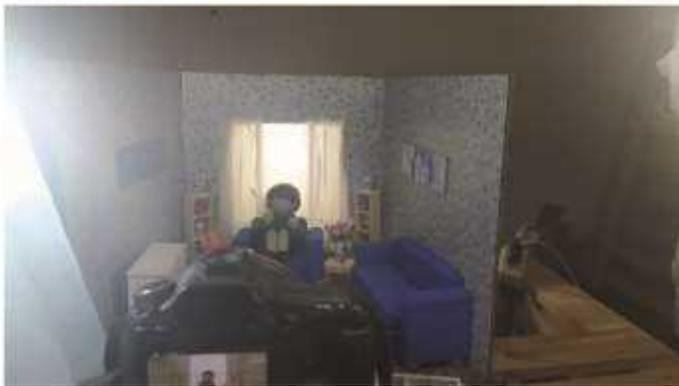
¿Cómo ha sido su vida luego de saberlo?

Fue todo un caos, fue todo un proceso de inaceptación hasta los 27 años que tuve una aceptación honesta

ANEXO B: FOTOGRAFÍAS DEL PROCESO DEL PROYECTO









**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE
CHIMBORAZO**



**DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS Y RECURSOS DEL
APRENDIZAJE**

UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 17 / 02 / 2022

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: ELIZABETH KATHERINE CHÁVEZ HOLGUÍN
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA
Carrera: DISEÑO GRÁFICO
Título a optar: INGENIERA EN DISEÑO GRÁFICO
f. Analista de Biblioteca responsable: Lcdo. Holger Ramos, MSc.

