



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

ANIMACIÓN 3D SOBRE LA INTERGENERACIONALIDAD ENTRE NIÑOS, ADOLESCENTES,
JÓVENES Y ADULTOS MAYORES PARA LA CAMPAÑA DE COMUNICACIÓN 2014 DEL
CONSEJO NACIONAL DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Licenciada En Ilustración Y Animación Digital

Profesor Guía
David Cazar

Autora
Ana Cristina Gallardo Tenesaca

Año
2014

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

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

David Cazar
Master en Animación 3D
171691535-8

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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

Ana Cristina Gallardo Tenesaca
171883871-5

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primera instancia a Dios por darme la vida, a mi pequeño hijo Esteban por su gran paciencia, a mi esposo por su apoyo incondicional, mi madre, mi familia.

Vane y Chris por ser soporte en todo este proceso, a mi jefes y en especial a Gaby Darquea por su paciencia conmigo. A David Cazar por ser un buen guía para esta tesis.

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a toda la sociedad ecuatoriana que cree en la igualdad de derechos; para todos los fieles amantes de la animación digital 3D.

RESUMEN

El Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia (CNNA) se constituye en el 2003 con el fin de trabajar exclusivamente con dos grupos generacionales: niños de 0 a 12 años y adolescentes de 12 a 18 años. El Estado Ecuatoriano a través de la consecución de la Constitución del 2008, ve la necesidad de ampliar la cobertura y atención de los grupos humanos a nivel nacional por lo que establece la creación de los Consejos de Igualdad. En vista a lo estipulado en la Constitución, el CNNA sufre una transformación en el año 2014 para incluir a los grupos generacionales de la juventud y del adulto mayor; por lo que cambia su nombre a Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional.

Con el fin de dar a conocer a la ciudadanía el proceso de transición por la Institución y en vista a que se ha establecido, según investigaciones realizadas, la inexistencia de trabajos audiovisuales desarrollados para este fin; nace la iniciativa de desarrollar una animación 3D que informe, sensibilice y resalte el tema de la intergeneracionalidad.

Para establecer las líneas base del desarrollo del trabajo, se generaron entrevistas a los funcionarios del Consejo, con el fin de comprender a profundidad el objetivo y alcance de la intergeneracionalidad, desde la perspectiva del Estado Ecuatoriano.

Con toda la información recopilada se procedió al desarrollo del spot informativo, siguiendo los procesos secuenciales de preproducción, producción y post-producción. Cada proceso utilizó la metodología cronológica para desarrollar la idea, historia, guion, concepto de arte, personajes, modelado, textura, rigging, animación, render y composición final; con el fin de establecer una animación en 3D; siendo fieles a representar la idea de intergeneracionalidad, tanto en el diseño de los personajes como sus acciones. Se consideró además el análisis de utilización de recursos humanos y económicos como parte integral del trabajo final.

Una vez finalizado el spot informativo, se lo presentó a los miembros del Consejo, quienes determinaron la validez del mismo a través de su aceptación, identificación y deseo de utilizarlo como parte de la campaña de comunicación 2014 para difundir el tema de la intergeneracionalidad.

ABSTRACT

The “Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia” (CNNA) was established in 2003 to work with two generational groups: children aged 0 to 12 years and adolescents aged 12 to 18 years. The Ecuadorian Constitution of 2008, broadens the Government emphasis to cater for Human Groups and defines the creation of Equality Councils. To execute the above mentioned scope of work lay down by the Constitution, CNNA suffers a transformation in 2014 to include youth and elderly as newly recognized sensible groups, thus changing its name to the “Consejo Nacional de Equidad Inter-Generacional.”

In order to provide first-hand information to the citizenship about this transformation and considering that there are not current Media to do so; the initiative to develop a 3D animation to inform, sensitize and highlight the notion of inter-generationality was born.

The initial stage of the initiative included direct interviews with the Council Officials as to acknowledge the scope and aim of the Inter-Generationality notion from the Ecuadorian Government perspective.

With all the information gathered, the design stage was established to include the following sequential processes: pre-production, production and post-production. During each stage a chronological methodology was selected to tackle the development of the idea, story, script, concept art, character, modeling, texture, rigging, animation, rendering and final composition of a 3D animation. The overall notion and message of Inter-generationality was kept during the characters’ design and actions throughout the spot. The design stages also included a proper resource analysis of time, human and finance.

Once the spot was implemented; it was submitted for revision by members of the Council, who validated and approved such work as to be eager to include it on their 2014 communication campaign.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. Intergeneracionalidad	2
1.1. ¿Qué es una generación?	2
1.2. ¿Qué es intergeneracionalidad?	2
1.3. Intergeneracionalidad a nivel internacional	2
1.4. Intergeneracionalidad en el Ecuador	5
1.5. Intergeneracionalidad en el CNII	7
1.6. Historia CNII	10
1.6.1. Políticas públicas	11
1.6.2. Grupos de atención prioritaria	12
2. Teoría de la animación	14
2.1. Historia de la animación en el mundo	14
2.2. Historia de la animación en el Ecuador	16
2.3. Historia de la animación digital	20
2.4. Historia de la animación digital 3D	21
2.4.1. Autodesk Maya	22
2.4.2. After Effects	22
3. Desarrollo de metodologías	23
3.1. Desarrollo	23
3.2. Instrumentos	23
3.3. Variables	23
3.3.1. Variables Dependientes	23
3.3.2. Variables Independientes	24
3.4. Sistematización	24
3.5. Preguntas de entrevista a Diego Peña – Asesor	24
3.6. Conclusiones de la Entrevista	25

3.7. Preguntas de entrevista a Francisco Estrella – Ex - Director de Comunicación.....	26
3.8. Conclusiones de la Entrevista.....	27
3.9. Preguntas de entrevista a Fabricio Santi - Director Técnico ..	28
3.10. Conclusiones de la Entrevista	29
4.Preproducción	31
4.1 Idea	31
4.1.1. Concepto	31
4.1.2. Historia.....	31
4.2. Guion	33
4.2.1. Guion literario	33
4.2.2. Guion técnico.....	37
4.3. Concepto artístico.....	40
4.3.1. Aplicación de color.....	40
4.3.2. Estilos gráficos.....	42
4.3.2.1. Ficha pieza niña	42
4.3.2.2. Ficha pieza adolescente	44
4.3.2.3. Ficha pieza joven.....	46
4.3.2.4. Ficha pieza adulto mayor.....	47
4.4. Storyboard	49
4.5. Animatic	55
5.Producción	57
5.1. Modelado	57
5.2. Texturado.....	60
5.2.1. Materiales	61
5.3. Iluminación	62
5.4. Rigging	65
5.4.1. Plug In Setup Machine.....	66
5.5. Música	70
5.6. Animación	70

5.6.1. Acting.....	70
5.7. Render maya	74
6.Post-producción.....	76
6.1. Efectos visuales	76
6.2. Edición.....	78
6.3. Render final after effects	79
6.4. Prueba piloto del proyecto.....	79
7. Conclusiones y Recomendaciones.....	80
7.1. Conclusiones	80
7.2. Recomendaciones.....	81
REFERENCIAS	82
ANEXOS	84

INTRODUCCIÓN

Al ser la Intergeneracionalidad en el país un tema totalmente nuevo y en proceso de transición dentro del Consejo Nacional de la Niñez y la Adolescencia, no existe material audiovisual informativo sobre este tema y más que todo se identifica una ausencia de material específicamente animado en 3D. Es por ello que se considera muy importante crear nuevos métodos de comunicación innovadores para poder llegar a captar la atención del receptor, en una nueva era tecnológica que invade a la sociedad, conllevando un buen mensaje de fondo. Además se justifica el manejo del 3D y no de otras técnicas audiovisuales, debido a que el guion mantiene personajes irreales y fantásticos, siendo imposible recrear este estilo bajo una grabación o una actuación normal.

Objetivo general

Desarrollar material audiovisual 3D sobre la intergeneracionalidad para el Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia.

Objetivos específicos

- Difundir el proceso de transición de la Intergeneracionalidad a la ciudadanía como campaña de comunicación 2014 del CNNA.
- Acoplar en la animación a cuatro grupos generacionales: Niños(as), Adolescentes, Jóvenes y Adultos Mayores.
- Sensibilizar a la ciudadanía por medio de un mensaje concreto sobre el tema de la Intergeneracionalidad.
- Identificar los derechos ciudadanos de cada grupo generacional.
- Crear un guion fantástico mediante el cual se pueda expresar con una metáfora la finalidad del proyecto audiovisual.

CAPÍTULO 1

Intergeneracionalidad

1.1. ¿Qué es una generación?

Dentro de la investigación sociológica se ha podido definir al término generación, como un grupo de personas pertenecientes a un determinado tiempo histórico, los cuales mantienen características en común tanto en el aspecto social, cultural dado por similitud de edad, que se ven influenciados en etapas claves para la formación de personalidad. (Definición A,B,C, 2014. s.f.).

El término generación también se utiliza para procrear o producir algo, que puede ser una acción o efecto de engendrar. También se lo entiende para referirse a un grupo de seres vivientes que mantienen la misma edad.

1.2. ¿Qué es intergeneracionalidad?

El término intergeneracionalidad se refiere a los vínculos entre diferentes etapas generacionales dentro de un mismo tiempo y espacio, en el cual se intercambian términos de igualdad, compartiendo saberes formativos e ideológicos. (Mead , M. 1971, p. 80).

Un claro ejemplo sobre relaciones intergeneracionales es la familia, dado que dentro de ella tenemos a diferentes grupos generacionales: contemporáneos, anteriores y posteriores. (pulevasalud, 2013. s.f.)

1.3. Intergeneracionalidad a nivel internacional

El tema de la Intergeneracionalidad es un tema nuevo dentro de la sociedad actual ecuatoriana. A partir del 2008 se da énfasis y se crean campañas para concienciar sobre la misma.

Países como España han emprendido diferentes campañas que ayudan a informar y fomentar este tema dentro de la ciudadanía.

Por ejemplo, el siguiente video realizado en Madrid – España rescata el valor de la solidaridad del adulto mayor hacia el resto de generaciones. Anteriormente, los ancianos eran tomados como personas de compañía, en

cambio en la actualidad el adulto mayor es considerado como generador de ingresos para el hogar, por medio de la jubilación mensual que percibe pese a la crisis económica que está atravesando España, además se encarga de las labores domésticas y familiares.



Figura 1. Printscreen del video Solidaridad Intergeneracional
Tomado de www.vimeo.com, 2012

El siguiente video, describe una serie de actividades realizadas en Valladolid, España en el encuentro intergeneracional, en el cual disfrutaban tres grupos generacionales: niños, jóvenes, adultos mayores y aprenden el valor del respeto mutuo, este evento fue organizado por la Asociación Vallisoletana de Ayuda a la Ancianidad y a la Infancia (ASVAI) y la Sociedad de San Vicente de Paúl realizando talleres de Psicoestimulación llamados "Juegos y Juguetes del Ayer"; y el "Juego y el Mayor".



En España se han realizado varios trabajos audiovisuales como el de la propaganda informativa y reflexiva dirigida a la sociedad que habla sobre la etapa de la persona y el respeto al adulto mayor, donde se pone en énfasis la solidaridad intergeneracional. Este proyecto está fomentado por la Fundación Cibervoluntarios que se encuentra dentro del programa de trabajo del Año Europeo presentado por la Comisión Europea.



Otra iniciativa importante de la Fundación Granada Educa es la realización de un video explicativo sobre la educación intergeneracional, en el cual se evidencia diferentes talleres y actividades entre niños y adultos mayores que han ayudado a fortalecer los vínculos de relación entre generaciones.



Figura 4. Print screen “Educación intergeneracional” - Granadaeduca, Tomado de www.youtube.com, 2010

1.4. Intergeneracionalidad en el Ecuador

El tema de intergeneracionalidad en el país es un tema que a partir del 2013 ha tomado fuerza. Hay que recalcar que a partir del 2008 en la Constitución del Ecuador, los derechos de igualdad e intergeneracional forman parte del marco legal y de ello se tiene los siguientes documentos:

Dentro de la Constitución de la República del Ecuador, el **Art: 11, Literal 2, 3 y 8**, se señala que el derecho de igualdad es un factor muy importante dentro de la sociedad, por ello ninguna forma de discriminación es aceptable dentro de la Constitución del Ecuador, siendo el estado quien hace cumplir estos derechos y la sociedad asumir esta responsabilidad concienciando sobre este tema.

En el **Art. 35** se indica que el estado debe asumir la responsabilidad de proteger a los ciudadanos, existiendo dentro de nuestra sociedad diferentes

grupos de atención prioritaria, tales como aquellas personas que tienen alto grado de vulnerabilidad ante diversas problemáticas, sean estos niños, niñas, adolescentes y adultos mayores.

Mientras tanto en el **Art. 156** y en el **Art 157**, se señala que dentro del estado se encuentran diferentes organismos que se dedican a la protección de los grupos de alta vulnerabilidad, con las nuevas leyes dichos organismos se encuentran en proceso de transición hacia los Consejos de igualdad los cuales deberán cumplir los derechos dentro de las políticas públicas como: Consejo Intercultural y Étnico, Consejo Movilidad Humana y Migración, Comisión de Transición (Mujeres GLBT), CONADIS y Consejo Nacional de igualdad e Intergeneracionalidad.

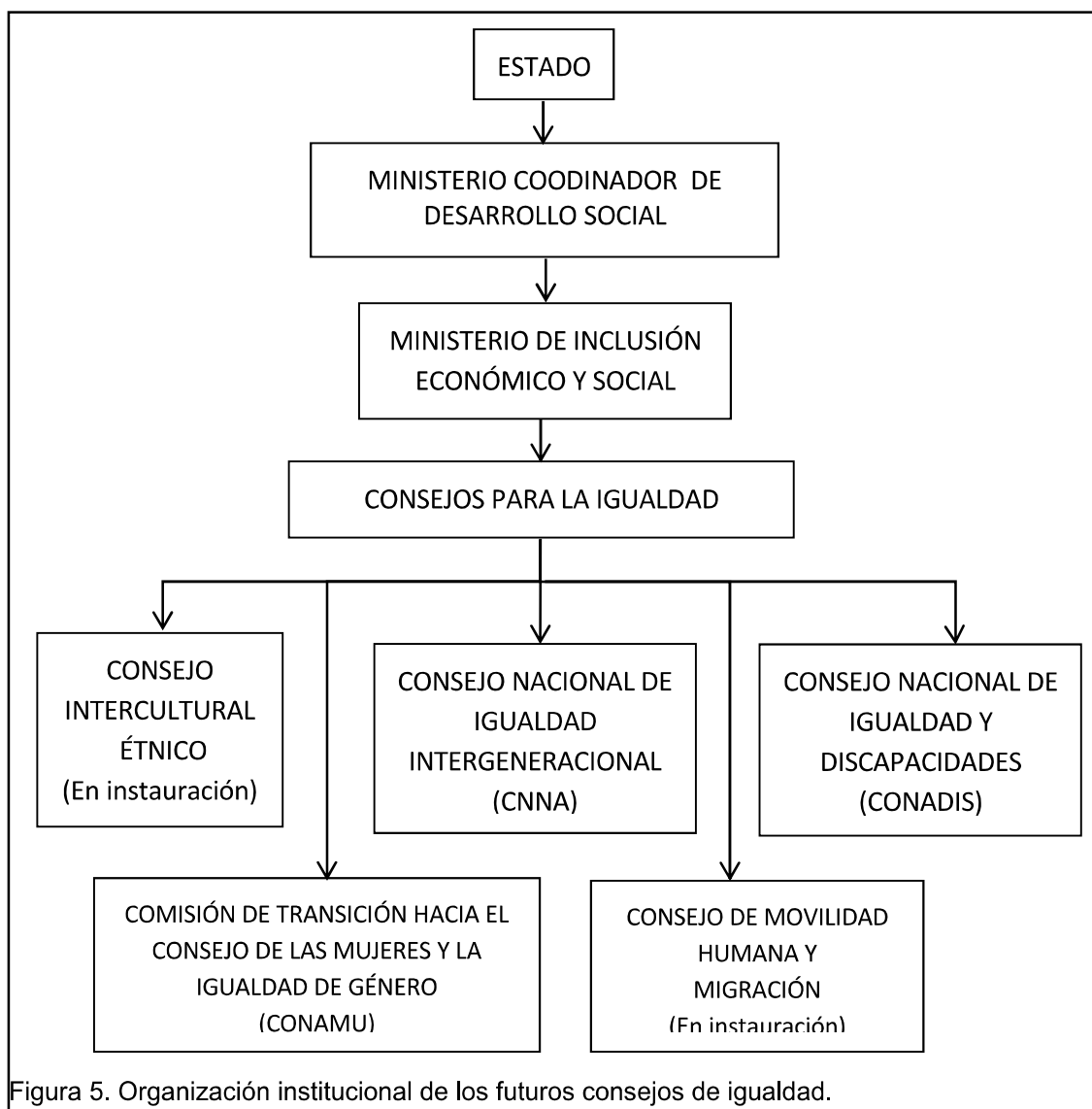


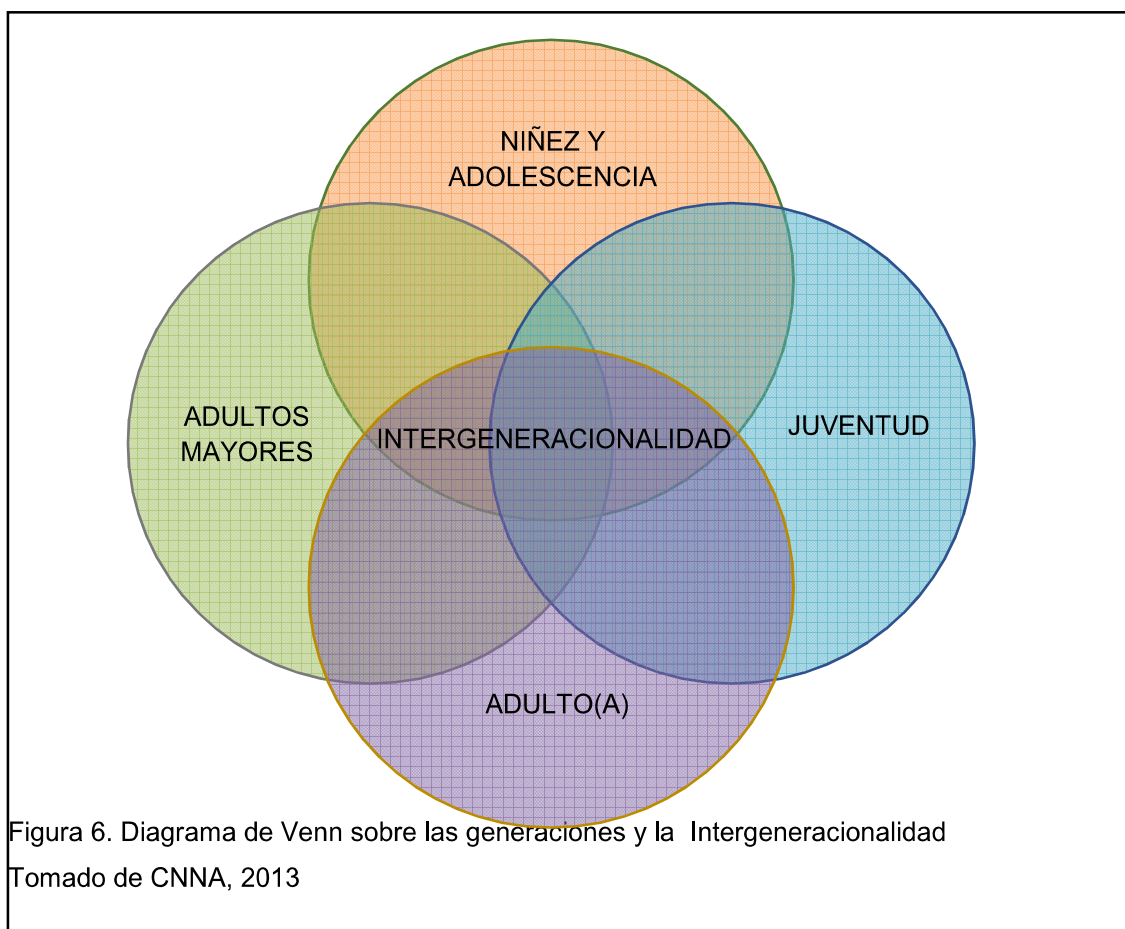
Figura 5. Organización institucional de los futuros consejos de igualdad.

Dentro del **Art. 424** como en el **Art. 426** y en el **Art. 427** se indica que es indispensable tomar en cuenta que la Constitución es la única norma suprema, por lo tanto los derechos humanos deben ser respetados por autoridades, instituciones y ciudadanía.

La Constitución demanda que las leyes se cumplan y el estado ha establecido que el Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia sea parte de los consejos de igualdad, convirtiéndose así en el Consejo Nacional de Igualdad Intergeneracional (CNII).

1.5. Intergeneracionalidad en el CNII

En el CNII la intergeneracionalidad es un gran potencial como agente de las políticas públicas de desarrollo y cambio social. La relación generacional contribuye y enriquece la comunicación en la sociedad.



Durante el 2013 el CNII ha llevado a cabo charlas, discusiones, talleres y capacitaciones sobre este tema, a lo largo del país.

Tabla 1. Eventos intergeneracionales

EVENTOS INTERGENERACIONALES		
PROVINCIA / CIUDAD	FECHA	TEMA
Loja	27 de marzo de 2013	Se realizó dos reuniones simultáneas desarrollado en el CEPRODIS del MIES.
Imbabura	22 de marzo de 2013	Se difundió temas sobre la protección de derechos trabajando con diferentes ministerios como Inclusión Económica y Social, Relaciones Laborales, Salud y Educación y además con instituciones no gubernamentales.
Manabí	21 de marzo de 2013	En el auditorio del MIES de Portoviejo se trabajó sobre la protección de los derechos y la Intergeneracionalidad con diferentes funcionarios de ministerios, juntas parroquiales, juntas cantonales y organismos no gubernamentales.
Chimborazo	19 de marzo de 2013	Se abordó temas sobre la igualdad con diferentes ministerios y medios de comunicación realizada en el auditorio de Gobernación de Chimborazo.
Guayas	7 de marzo de 2013	Álvaro Sáenz Andrade destacó que el proceso de transición mantiene una protección especial sobre niñas, niños y adolescentes y otros grupos de atención prioritaria como se sujeta dentro de la constitución del Ecuador, desarrollado en el Edificio del Gobierno del Litoral.
Cuenca	22 de febrero de 2013	Se realizó un taller más exhaustivo sobre la Intergeneracionalidad, con el fin de recoger diferentes opiniones sobre el tema, para fortalecer el proceso de transición hacia los Consejos Nacionales de Igualdad.



Figura 7. Álvaro Sáenz Andrade Secretario Ejecutivo del CNNA, reunión Imbabura Marzo 2013
Tomado de CNNA, 2013

Al presentar todos estos talleres lo que se pretende es comprender y concienciar a las personas sobre el proceso que se está dando en el país sobre el tema de la intergeneracionalidad, abarcando los diferentes grupos etarios que son niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos mayores.



Figura 8. Reunión ciudad de Cuenca Febrero 2013
Tomado de CNNA, 2013

El CNII sigue realizando campañas en todo el país difundiendo, capacitando e implementando el sistema integral de los derechos intergeneracionales.

1.6. Historia CNII

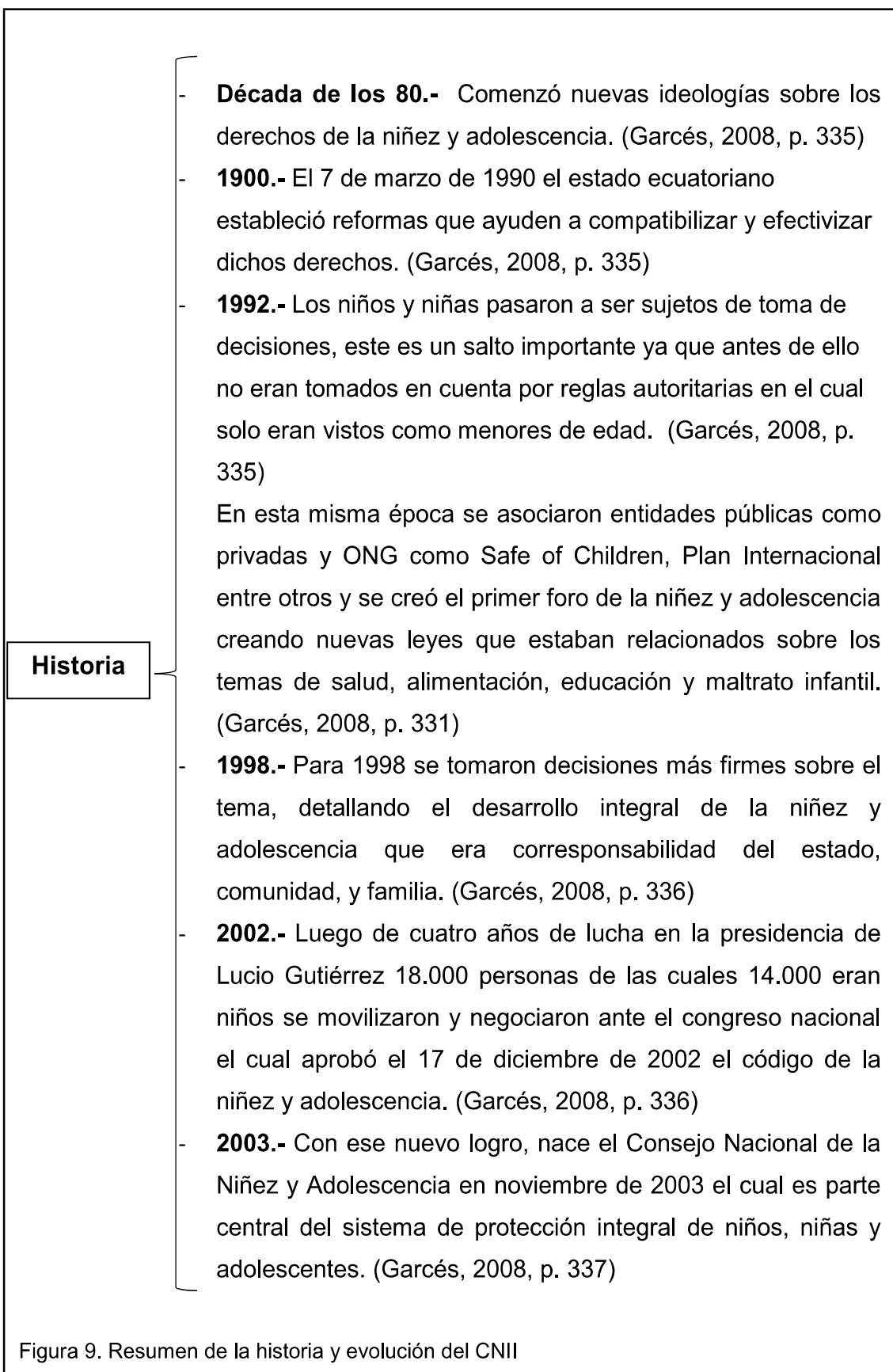


Figura 9. Resumen de la historia y evolución del CNII

1.6.1. Políticas públicas

Las políticas públicas consisten en un grupo articulado de directrices que orientan la acción del estado, de las instituciones, de la sociedad, la familia y la ciudadanía. (CNNA, 2013).

Las políticas públicas se convierten en programas y servicios, en el siguiente cuadro se explica las atribuciones del nuevo Consejo Nacional de Igualdad Intergeneracional. (CNNA, 2013).



1.6.2. Grupos de atención prioritaria

Dentro de la Constitución de la República del Ecuador se encuentra los denominados grupos de atención prioritaria, estos grupos son personas que tienen alto grado de vulnerabilidad dentro de cualquier problemática, es por este motivo que el estado debe de garantizar y exigir sus derechos. En nuestro país encontramos a 4 grupos de atención prioritaria como: niñez, adolescentes, jóvenes y adultos mayores.

NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 0 A 18 AÑOS

Según el **Art. 44.-** “El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerá sobre los de las demás personas.” (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

La niñez es la etapa de la vida donde se desarrollan las capacidades emocionales, cognitivas y sociales. Teniendo gran influencia sobre las personas en el futuro personal.

En la etapa de la adolescencia la persona empieza a adentrarse al mundo, y empieza a proyectarse un futuro, esto desarrolla conflictos internos debido a un proceso evolutivo dentro de su vida.

JOVENES DE 18 HASTA LOS 30 AÑOS

Mientras que en el **Art. 39.-** “El Estado garantizará los derechos de las jóvenes y los jóvenes, y promoverá su efectivo ejercicio a través de políticas y programas, instituciones y recursos que aseguren y mantengan de modo permanente su participación e inclusión en todos los ámbitos, en particular en los espacios del poder público.” (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

“El Estado reconocerá a las jóvenes y los jóvenes como actores estratégicos del desarrollo del país, y les garantizará la educación, salud, vivienda,

recreación, deporte, tiempo libre, libertad de expresión y asociación. (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

“El Estado fomentará su incorporación al trabajo en condiciones justas y dignas, con énfasis en la capacitación, la garantía de acceso al primer empleo y la promoción de sus habilidades de emprendimiento.” (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Las jóvenes y los jóvenes son sujetos a derechos que los mantienen activos dentro los diferentes ámbitos del desarrollo y actividades del país, debido a que el estado los reconoce como actores estratégicos, garantizando la educación, salud, vivienda y demás habilidades de emprendimiento.

ADULTOS MAYORES DE 65 AÑOS EN ADELANTE

Y en el **Art. 36.-** “Las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia. Se considerarán personas adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido los sesenta y cinco años de edad.” (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Los adultos mayores requieren de atención especializada por parte del Estado, ya que son personas que enfrentan cambios fisiológicos, psicológicos y sociales irreversibles. Debido a esto la familia, la sociedad y el estado son factores importantes en la vida del adulto mayor, por su alto grado de vulnerabilidad.

CAPÍTULO 2

Teoría de la animación

2.1. Historia de la animación en el mundo

Desde las épocas prehistóricas existen evidencias sobre la animación, esto se lo puede evidenciar en las pinturas rupestres en donde se observaba un acontecimiento en específico.

Con el paso del tiempo el hombre ha ido creando métodos de ilusión visual, esto consiste en manipular ciertas imágenes para que puedan tener movimiento. Uno de los primeros instrumentos fue el denominado Taumatropo creado por John Ayrton 1824 que consistía en un juego aleatorio de dos imágenes sobre una base redonda, al momento de girar da la ilusión óptica de movimiento. (Cineando, 2013. s.f.)

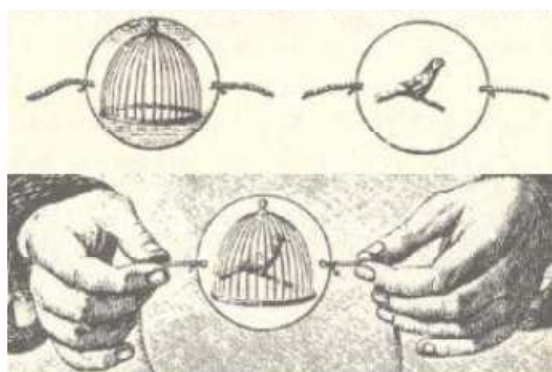


Figura 11. Ejemplo de Taumatropo

Tomado de www.cineando.com, 2013

Con el paso del tiempo se crearon nuevos juguetes que fomentaron más la animación como por ejemplo el Fenaquistiscopio creado en 1829 por Joseph-Antoine Ferdinand Plateau que consistía en una placa lisa que al colocarlo sobre un espejo se podía observar movimiento de varias imágenes. (Cineando, 2013. s.f.)

Al mismo tiempo parte otro artículo llamado Zoótropo creada en 1834 por William George Horner, denominado el tambor mágico consistía en un tambor en el interior de las paredes de la base se encontraban una serie de imágenes que al girar daba la ilusión de movimiento. Estos son los instrumentos que dieron pie a lo que se conoce como animación. (Cineando, 2013. s.f.)



Figura 12. Ejemplo de Zoótropo

Tomado de www.cineando.com, 2013



Figura13. Ejemplo de Fenaquistiscopio

Tomado de www.cineando.com, 2013

Después de revisar varios temas sobre el movimiento se encuentra el primer experimento animado de la época por Eadweard Muybridge en 1872 tomando fotos a un caballo en movimiento para demostrar que mientras el caballo galopa, existe momentos en que el caballo no posiciona sus cuatro patas sobre el piso. (Digitaljournalist, 2013, s.f.)

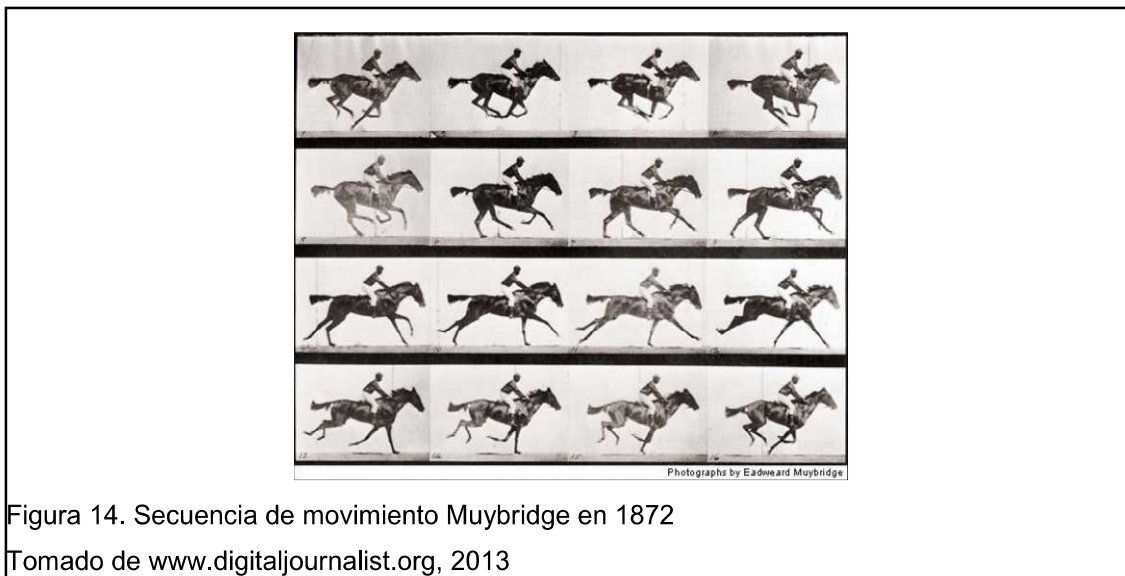


Figura 14. Secuencia de movimiento Muybridge en 1872

Tomado de www.digitaljournalist.org, 2013

Este experimento fomentó a las generaciones futuras la técnica de animación. Luego de algunos años aparecen grandes personajes que influenciaron y desarrollaron la industria de la animación como Put Sullivan, Walt Disney, George Meliés que fueron la base de lo que se constituye como una de las industrias más grandes del mundo.

2.2. Historia de la animación en el Ecuador

La animación en el Ecuador es una rama que ha pasado por algunos procesos y etapas para su desarrollo. En la actualidad se ha impulsado este campo con la nueva ley de Comunicación permitiendo realizar trabajos con una producción local del 75% lo que ayuda a un importante reconocimiento dentro del área de animación y multimedia local.

Para empezar en el año 1965 el Caricaturista Gonzalo Orquera realizó animaciones para diferentes canales de televisión, la más reconocida es la ventana de los Andes difundido en el canal 4. (Castro y Sanchez, 1999, p. 18).

Orquera muestra interés por las artes digitales y sobre todo en la rama de la animación digital donde solicita a los estudios de Walt Disney información sobre nuevas técnicas de ilustración y animación. Esta solicitud fue aceptada y Disney en respuesta a esta enviaron algunos catálogos con principios básicos de animación, donde Orquera aprovecha estos recursos para más adelante

reunirse con algunos colegas para trabajar en el primer corto publicitario por el año 1967. (Castro y Sanchez, 1999, p.18).

Orquera trabajo varios spots publicitarios en los siguientes años para diferentes marcas nacionales, y decide dedicarse a la animación completamente siguiendo un curso en los Estados Unidos. (Castro y Sanchez, 1999, p. 19).

Después de algunos cursos y de trabajar allá, decide regresar al Ecuador y establecer su propio estudio, arma un grupo de trabajo, con los mejores equipos de alta calidad para la época se establecido nuevamente en el Ecuador para dedicarse de lleno a la animación digital. (Castro y Sanchez, 1999, p.19).

"Cuando vine de Nueva York me dije: tengo un equipo con el que nadie cuenta en Ecuador y soy el único aquí. Tenemos nuestras cosas propias, nuestro indio, el montubio, nuestros paisajes y nuestra música. Yo venía con esas intenciones...". (Castro y Sanchez, 1999, p.19).

En aquella época no se reconocía el valor de lo que implica el costo por segundo animado, es así que Orquera se ve obligado a trabajar nuevamente en publicidad y vender todos los equipos de animación. Trabajó con diferentes marcas en spots publicitarios tales como: cigarrillos Brisa, embutidos P.A.I.S., pasta dental Efil y emulsión Drop Only, entre otros. (Castro y Sanchez, 1999, pp.19 - 20).

En los años siguientes, aparecen nuevos animadores y con esto una de las más exitosas empresas de publicidad llamada CINEARTE en el año 1984, con su director Edgar Cevallos quien creo a uno de los personajes más famosos y conocidos como "Don Evaristo", quien personificaba al conocido Ernesto Albán. (Castro y Sanchez, 1999, p.21).

Don Evaristo era un personaje que por medio de graciosas actividades transmitía mensajes positivos a los ciudadanos, esto fue una campaña de iniciativa del Municipio del Distrito Metropolitano. (Castro y Sanchez, 1999, p.21).



Figura15. Personaje animado Don Evaristo

Tomado de www.hoy.com.ec, 2012

Don Evaristo fue una serie de spots que combinaba imágenes reales con imágenes animadas hechas sobre acetatos. Con Don Evaristo CINEARTE arranca con la animación en el Ecuador, la Unicef selecciona a CINEARTE para que realice una de las campañas para el Ministerio de Salud. (Castro y Sanchez, 1999, p.22).

Esta campaña consistía en la creación de un personaje llamado “Máximo”, los spots eran enfocados a dar mensajes sobre la salud infantil, dichos cortos fueron realizados por un equipo de animadores, en este proyecto también recibieron el apoyo de la casa animada de Disney, dirigido por Rodolfo Díaz en 1992. (Castro y Sanchez, 1999, p.22).



Figura.16.- Personaje animado Máximo

Tomado de www.taringa, 2013

CINEARTE fue considerada la primera productora en el Ecuador, con su mayor logro realizado “La Historia del Ecuador: Los días buenos de la patria”, en 1996. (Castro y Sanchez, 1999, p.23).

Regresando a 1992 aparece otro personaje muy popular de la ciudad de Guayaquil llamado “Juan Pueblo” que fomentaba valores ciudadanos, era una campaña del municipio de Guayaquil. (Castro y Sanchez, 1999, p.24).

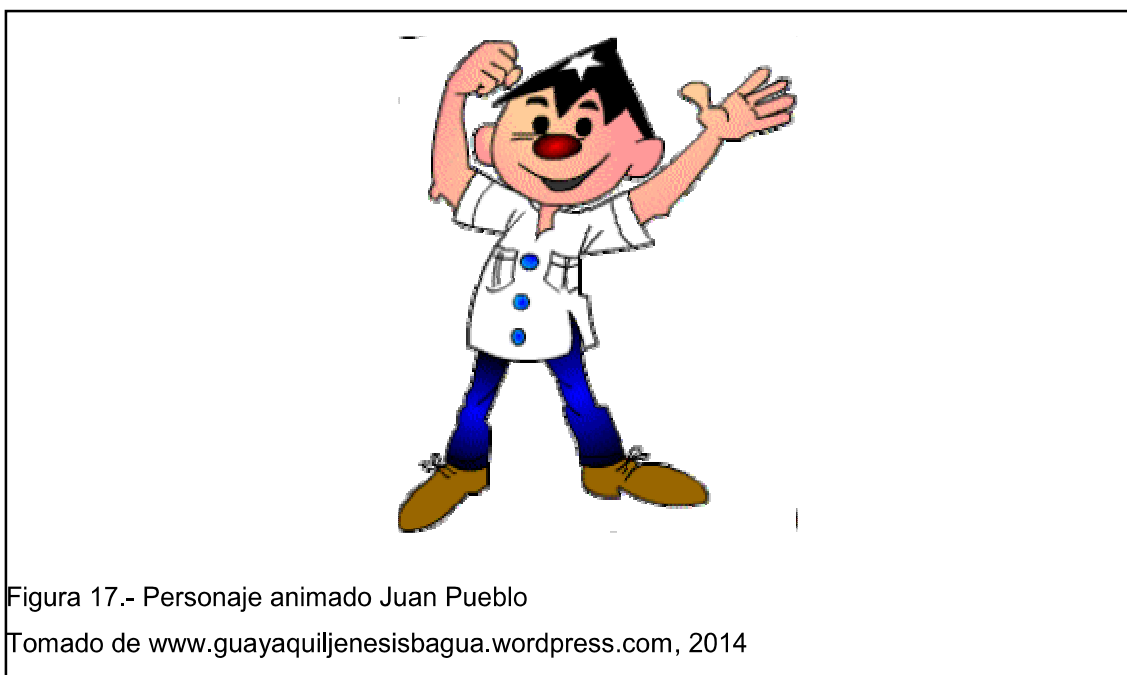


Figura 17.- Personaje animado Juan Pueblo

Tomado de www.guayaquiljenesisbagua.wordpress.com, 2014

A partir de mediados de los 90, la animación en el Ecuador obtuvo un gran realce, en la actualidad podemos encontrar grandes productoras a cargo de comerciales y cortos en el país.

En la actualidad ya se cuenta con creadores de animaciones 2D y 3D como El Hombre Invisible, Matte, La Cuerda, entre otros, que han desarrollado las habilidades suficientes para crear trabajos de calidad.

Anualmente se realiza un festival de animación llamado Animec, en el cual se exponen trabajos internacionales como nacionales, con el desarrollo de conferencias, workshops y talleres.

2.3. Historia de la animación digital

La animación digital nace de la mano con el desarrollo de la informática y el cine. Los pioneros en la incursión de la animación digital invirtieron mucho tiempo y esfuerzo para lograr tener imágenes en movimiento por medio de un ordenador. Los pioneros más destacados fueron: John Whitney padre, Edwin Catmull y Douglas Trumbull. (Chong, 2010, p.32)

Las primeras animaciones realizadas por ordenador denotan que eran figuras abstractas que daban pie o fin a una historia por ello John Whitney padre basándose en la animación tradicional experimentó nuevas técnicas de cámaras y luces y diseños de movimiento llegando a la primera animación digitalizada para la película monocromática “Vértigo” 1958. (Chong, 2010, p.32)

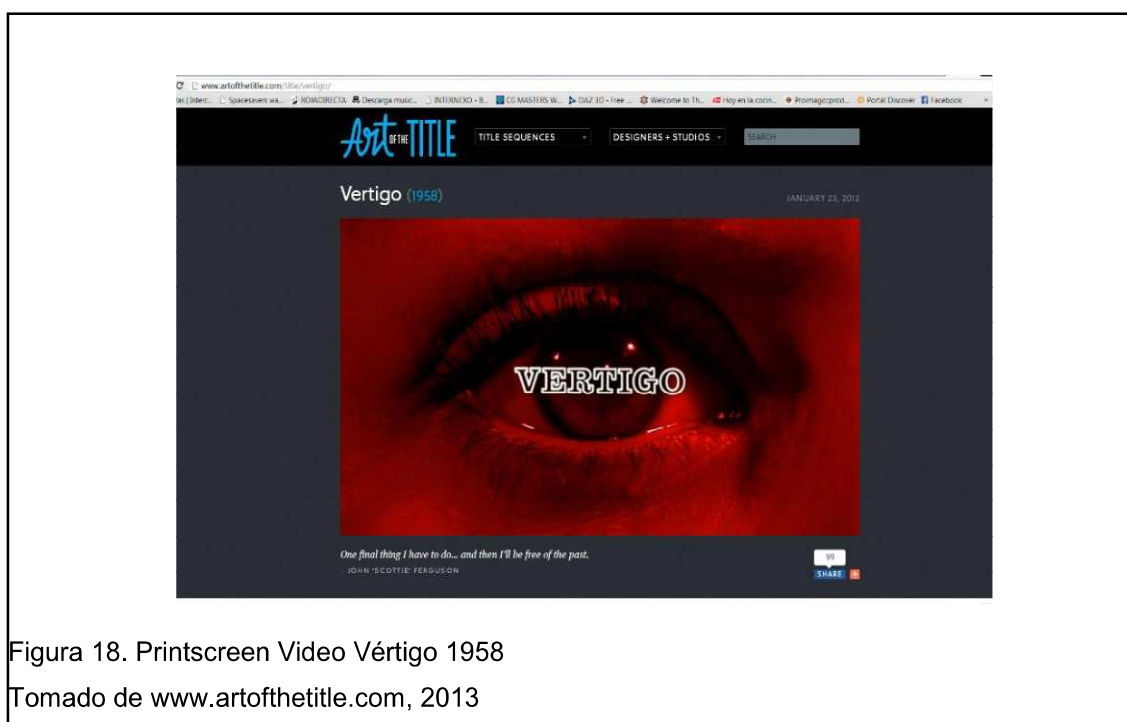


Figura 18. Printsreen Video Vértigo 1958

Tomado de www.artofthetitle.com, 2013

Años después por 1964 Ken Knowlton desarrolló técnicas de animación digital a través de Bell Laboratories.



Figura.19.- Prinscreen Ken Knowlton 1964

Tomado de www.kenknowlton.com, 2005

2.4. Historia de la animación digital 3D

Después de desarrollar y tener avances sobre la animación generada por ordenador, nace la tecnología CGI (Computer Graphic Image) en la década de los 40, la cual es la más conocida al momento de referirse al desarrollo de la animación 3D. (Grupobizarro, s.f.)

Luego de algunos años, en la década de los 80, los avances tecnológicos y las grandes demandas sobre este tema de animación digital empieza a surgir la interrogante sobre la aplicación y uso de la estética, debido a que quienes desarrollaban la animación eran programadores que se encargaban de los procesos más no del cuidado de la parte gráfica puesto que no contaban con un equipo de ilustradores o animadores. (Chong, 2010, pp. 72-73)

Sin embargo, al momento de realizar las animaciones con ayuda de alguna productora televisiva, faltaba la sutileza y la imaginación sobre las animaciones generadas por computador, hasta que el mayor precedente en la historia del 3D fue la creación del primer cortometraje de dos minutos en 1986 denominado Luxo Jr, su creador John Lasseter. (Chong, 2010, pp. 72-73)

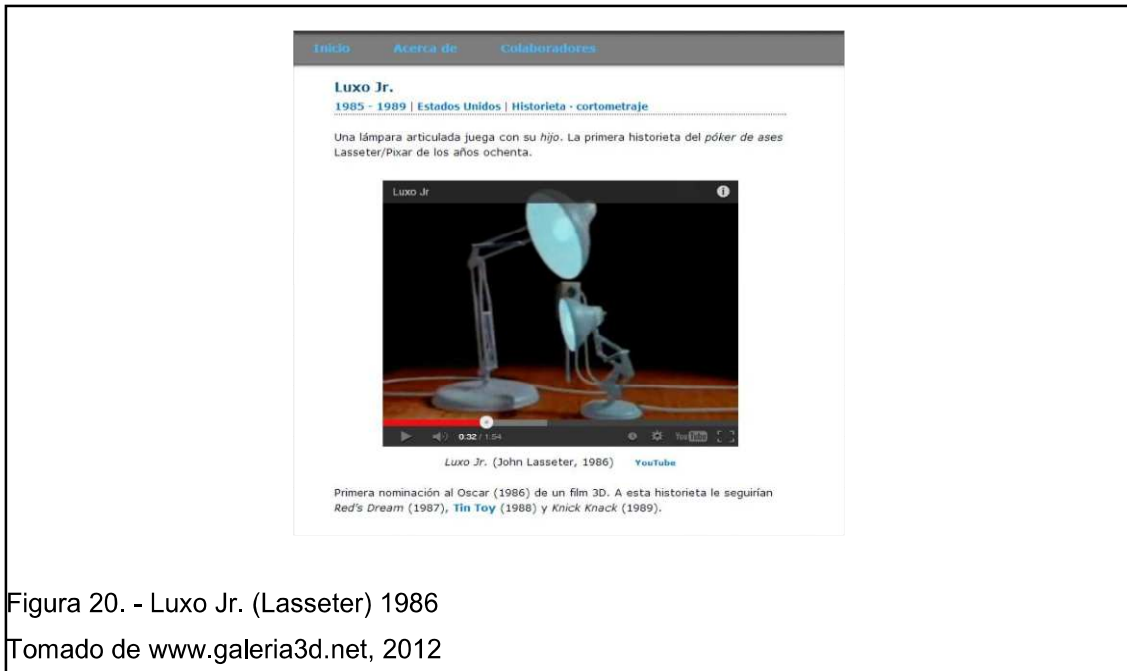


Figura 20. - Luxo Jr. (Lasseter) 1986

Tomado de www.galeria3d.net, 2012

2.4.1. Autodesk Maya

Autodesk Maya es un programa de animación digital tridimensional, que maneja 3 ejes principales x, y, z alto, ancho y profundidad, el trabajo realizado es a partir de polígonos.

Permite realizar animaciones, mantiene un timeline generando las imágenes por medio de renders con algunos motores, trabaja con iluminación, creación de partículas, ropa, cabello y dinámicas, mantiene la utilización de mapas de UV que permite generar texturas y materiales para los elementos creados dentro de la misma. Además permite la creación de huesos y controladores para generar rigging de elementos con movimiento. Mediante el uso de cámaras se puede regular la profundidad de campo, y realizar recorridos visuales. Además utiliza código de programación mediante Script Mel que permite generar efectos y movimientos con mayor calidad.

2.4.2. After Effects

After effects perteneciente a adobe, es uno de los programas líderes que por medio de composiciones permite realizar efectos y movimientos, siendo la pieza clave para la ejecución en la parte de postproducción.

CAPÍTULO 3

Desarrollo de metodologías

3.1. Desarrollo

Para el desarrollo de este trabajo se considera aplicar el uso de una metodología cualitativa que centra su investigación en aspectos no susceptibles de cuantificación debido a que el análisis estadístico no es el objetivo de la investigación. La metodología cualitativa es la más indicada siendo difícil cuantificar datos de todo el país por ser un tema muy amplio.

Dentro de la investigación se aplica la observación directa que consiste en entrevistas a miembros del CNII y uso de documentos históricos.

3.2. Instrumentos

Como instrumento se aplica entrevistas a miembros del CNII, quienes conocen sobre el tema de la intergeneracionalidad y pueden ayudar a solventar dudas o inquietudes del tema para el desarrollo del proyecto a ejecutar, puesto que este es un acontecimiento social.

3.3. Variables

3.3.1. Variables Dependientes

Dentro de las variables dependientes se encuentra la parte técnica de la animación como por ejemplo: guion, storyboard, personajes, entre otros, debido a que son susceptibles a cambios por los diferentes procesos investigativos, técnicos y artísticos.

3.3.2. Variables Independientes

Es este caso la variable independiente viene a ser la intergeneracionalidad debido a que no se sujeta a cambios por ser un tema de transición dispuesto por la Constitución la República del Ecuador.

3.4. Sistematización

Para tener una idea más clara de hacia donde se tiene que dirigir el proyecto y cómo hacerlo correctamente, se realiza la consulta a varios expertos en el tema para orientar el desarrollo del proyecto.

Para esto se decide entrevistar a tres personas del CNII: Sr. Diego Peña - asesor, Sr. Fabricio Santi - director técnico y al Sr. Francisco Estrella ex-director de comunicación.

La entrevista se realizó de manera personal con preguntas abiertas en el CNII en la última semana de febrero del 2014.

3.5. Preguntas de entrevista a Diego Peña – Asesor

1. ¿Cuáles son los antecedentes de la intergeneracionalidad a nivel mundial?
2. ¿Cuál es el concepto de intergeneracionalidad?
3. A futuro para el 2050 se menciona que va a crecer el índice del adulto mayor, y que la tasa de niños, niñas y adolescentes va a disminuir. ¿Qué opina usted al respecto?

3.6. Conclusiones de la Entrevista

Entrevista a Diego Peña – Asesor

Conclusión pregunta 1

Si bien el concepto de la intergeneracionalidad en el Ecuador es un tema relativamente nuevo, el antecedente mundial más significativo se desarrolló en EEUU a partir de 1930 que como consecuencia de la gran depresión se realizaron varios análisis sociales debido a la crisis económica entre los cuales se determinó la inequidades entre diferentes grupos de edad, tanto en la familia como en la sociedad.

Conclusión pregunta 2

El concepto de intergeneracionalidad no solo se define como la relación entre generaciones, sino que también abarca aspectos como: edad, género, condición de salud, educación, situación económica, cultura y a la vez propósitos que mantengan en común.

La intergeneracionalidad desea generar relaciones entre todas las personas de diferentes edades, roles, que sean de orden armonioso, constructivo, transparente y respetuoso.

Las uniones de tipo familiar son uniones perdurables que comparten espacios, que tienen lazos de cohesión interna y que desarrollan capacidades para responder a las implicaciones que reciben desde la sociedad, por tanto ya no son solo núcleos familiares de padre, madre e hijos, como una familia tradicional, estas pueden ser ampliadas con los abuelos, los tíos y los primos.

Conclusión pregunta 3

Con respecto al tema del índice de crecimiento del adulto mayor es una realidad que está sucediendo y ha sucedido en otro tipo de sociedades. La esperanza de vida en el adulto mayor ha crecido, debido a que la salud, la cultura, educación y tecnología han ayudado a dar un mejor estilo de vida al adulto mayor y esto seguirá aumentando conforme el paso de los años.

El adulto mayor sigue siendo productivo por más tiempo y aportando no solo en lo económico, sino también en las relaciones familiares, en conocimiento y armonía, características valiosas como transportadores de cultura. Por citar un ejemplo, los artistas que envejecen un poco más tarde son maravillosos en la edad de adulto mayor, lo mismo son los científicos, y así también lo pueden ser los maestros, quienes en las condiciones actuales en que vivimos pueden tener la capacidad de seguir aprendiendo e impartir conocimiento convirtiéndose así en otro tipo de adulto mayor.

3.7. Preguntas de entrevista a Francisco Estrella – Ex - Director de Comunicación

1. ¿Cuáles son las funciones que desempeña el CNII?
2. Brevemente ¿Cuál es el plan de acción del Consejo Nacional de Igualdad Intergeneracional para promover los derechos de los grupos etarios?
3. En su opinión que campaña podría dar más resultados y ¿por qué?
4. ¿Mediante qué medios comunicativos dan a conocer el tema de la intergeneracionalidad?
5. ¿Existe trabajos audiovisuales sobre el tema de la intergeneracionalidad en el Ecuador?
6. ¿Qué opina de desarrollar un material audiovisual en 3D que aporte a la difusión y conocimiento del término de intergeneracionalidad?

3.8. Conclusiones de la Entrevista

Francisco Estrella – Ex - Director de Comunicación

Conclusión pregunta 1

La institución tiene 8 años y funciona como Consejo Nacional de Igualdad Intergeneracional en donde se establecen leyes que trabajan por la defensa y promoción de los derechos de los niños, niñas y adolescentes.

De acuerdo a las disposiciones establecidas en la Constitución del 2008 la institución se transforma en Consejo Intergeneracional para no solo trabajar con niños, niñas y adolescentes sino también con jóvenes y adultos mayores.

Conclusión pregunta 2

La CNNA promueve los derechos a través de lo que se conoce como política pública, la misma que se concibe para establecer cómo deben manejarse los planes, programas y servicios que las instituciones del estado llevan a cabo, siendo estas actividades ordenadas por ley y debiendo concretar beneficios en función de los ciudadanos.

Las instituciones de política pública definen cómo se van a desarrollar los proyectos que se conciben, en el caso del CNII lo que interesa es que los servicios atiendan y respondan a los derechos que tienen los distintos grupos generacionales, considerando la política pública de salud, educación y de distinta índole.

Conclusión pregunta 3

La política de comunicación debe seguir ciertas directrices y una de las principales tareas que tiene al momento es el posicionamiento del CNII sobre

todo en el concepto de la intergeneracionalidad para que los diferentes grupos puedan comprender como interactúan.

Conclusión pregunta 4

Los principales canales que utiliza el CNII son soportes impresos como libros, folletos y volantes que ayudan a posicionar los fines y la naturaleza de la institución en el mismo sector público, antes que en la ciudadanía, para que las instituciones del estado sean los primeros en conocer y entender cuáles son las tareas que desempeña el CNII.

Conclusión pregunta 5

Para este año se considera hacer uso de material audiovisual siempre y cuando se promulgue la ley de los consejos para la igualdad. Dentro de los cinco consejos que están para promulgarse se considera el de la intergeneracionalidad.

Al momento no existen trabajos específicos sobre la intergeneracionalidad y en realidad por tratarse de un tema nuevo, pese a que sus principios datan de los años treinta, no hay material que aporte sobre la intergeneracionalidad.

Conclusión pregunta 6

Sería estupendo generar material audiovisual para el público en general, puesto que existe la necesidad de difundir e informar sobre el tema de la intergeneracionalidad con respeto de los derechos que cada grupo posee.

3.9. Preguntas de entrevista a Fabricio Santi - Director Técnico

1. Antes de la Constitución del 2008, ¿Existió otro antecedente sobre el tema de la intergeneracionalidad en el Ecuador?

2. Teniendo en cuenta que el CNII inicialmente trabajó por la niñez y adolescencia. ¿Por qué es necesario incorporar a los otros dos grupos generacionales? ¿Por qué no se lo hizo desde un inicio?
3. ¿Cuál es la situación actual de estos 4 grupos etarios?
4. De los 4 grupos generacionales, en su opinión ¿Cuál de ellos presenta mayor vulnerabilidad?

3.10. Conclusiones de la Entrevista

Entrevista a Fabricio Santi - Director Técnico

Conclusión pregunta 1

Antes del 2008 no se hablaba sobre la intergeneracionalidad implicando esto las acciones entre las diferentes generaciones, a estas se las veía como algo independiente, accionando cada una de manera separada.

Conclusión pregunta 2

Desde la realidad siempre se dieron las relaciones intergeneracionales, por tanto hay que entender la calidad de las relaciones intergeneracionales en cuanto a los aportes o propósitos que éstas tenían de manera consciente o inconsciente dentro de los términos de cultura, economía, salud, educación. Hay que aclarar que el tema de la intergeneracionalidad no está centrado solo en los adultos mayores por lo que ellos pueden aportar en lo cultural para transferir conocimiento, para evidenciar situaciones, temas de cuidados o para brindar y recibir bienestar.

Desde el marco normativo el tema de intergeneracionalidad no existe sino hasta la Constitución del 2008, pero si se lo ve desde lo social y antropológico ha existido siempre por las relaciones que están presentes en los diferentes

grupos de sociedades sea por la edad, económico, cultural o de cualquier naturaleza.

Es importante trabajar con todos y si se mira a las relaciones intergeneracionales como una revolución generacional, se lo hace para romper con los afincamientos del poder. Como por ejemplo cuando los adultos obligan a los niños a trabajar, privándolos de la educación o beneficios propios de la edad.

Conclusión pregunta 3

Hay que tener en cuenta que el condicionamiento etario no da poder para decidir sobre los demás dentro de los diferentes roles que cada individuo puede desarrollar. La idea es generar sociedades más equitativas y justas, proponiendo una igualdad con relaciones solidarias que liberen de la opresión marcada simplemente por tener cierta edad.

Por otra parte el ciclo de vida no puede verse como el hecho de nacer, crecer, reproducirse y morir, este tipo de esquema es muy limitado, esto no dejar ver que la vida es un devenir continuo, de todas las situaciones que se desarrollan en la niñez, adolescencia, juventud, adultez, y adultez mayor.

Conclusión pregunta 4

Dentro de una sociedad machista, en familias de escasos recursos económicos, el grupo con mayor índice de vulnerabilidad es la niñez en especial del género femenino debido a que sufre agresiones físicas, psicológicas e inclusive sexuales.

CAPÍTULO 4

Preproducción

4.1 Idea

4.1.1. Concepto

El CNNA se encuentra en proceso de transición hacia uno de los cinco consejos de igualdad denominado “Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional”, siendo indispensable que la sociedad conozca sobre este tema.

Para difundir los principios que con lleva la intergeneracionalidad, tales como la igualdad, la solidaridad, el respeto, y la tolerancia, es vital mantener una experiencia compartida entre los actores principales de este consejo: niñez, adolescencia, juventud y adultos mayores.

Por lo que se decide crear cuatro personajes en forma de piezas de rompecabezas que representen a los cuatro grupos de atención prioritaria mencionados anteriormente sin hacer distinción de sexo.

Dichas piezas tendrán en la parte posterior el isotipo, de manera tal que al formar el rompecabezas se completará el isotipo del CNII.

4.1.2. Historia

Para el desarrollo de la animación es pertinente conocer la historia como un primer paso para la ejecución del mismo, por ello se debe tomar en cuenta que ha sufrido varias modificaciones desde la ejecución del proyecto.

Tomando mucho tiempo en la realización del mismo, se ha determinado la factibilidad de la historia para que la tesis mantenga un resultado positivo hacia los receptores. Se deja a continuación un fragmento de la primera historia realizada, pero que no obtenía buenos resultados sobre el mensaje que se deseaba transmitir.

“En el fondo se encuentran un mural en blanco, entra a escena la pieza niña muy feliz saltando, en su mano trae dos botes de pintura y algunas brochas, empieza a pintar sobre el mural césped y algunas flores, comienza a pintar un árbol, pero como es pequeña no puede continuar pintando hacia arriba del tronco. Mientras intenta una y otra vez, entra a escena la pieza adolescente, él mira a la niña y ella pide ayuda, y ya que son piezas armables él se arma sobre la niña de forma vertical y continua pintando el árbol y algunas plantas, mientras que la niña agrega al mural más flores sobre el césped. En ese momento entra la pieza joven y mira el mural, observando que todavía está un poco vacío, ella quiere agregar más dibujos frunce el ceño y pide ayuda a la niña para que la suba, y se arma sobre la pieza adolescente, dibuja montañas y algunas aves volando, mientras tanto las otras piezas siguen dibujando en sus mismas posiciones. Por último aparece la pieza del anciano y con la ayuda de todos sube hasta la cima, se arma sobre la pieza joven y él muy contento agrega al dibujo del cielo las nubes y el sol.

Al finalizar todo están muy contentos y felices por haber tenido una experiencia compartida, la toma se abre y gira al lado izquierdo, la composición rota, el mural se desvanece y las piezas se convierten en un rectángulo en forma horizontal, sale el texto en transición hacia el consejo nacional de la igualdad intergeneracional, se desvanece el texto y sale el nuevo logotipo. Cierra a *blanco.*”

Después de varias investigaciones y haber realizado las correspondientes entrevistas a miembros del CNII, se pudo obtener mejores resultados, llegando a separar diferentes acciones positivas que conciernen al tema de la intergeneracionalidad, llegando en conclusión a la historia final que está a continuación:

En fondo blanco ingresan conjuntamente los cuatro personajes, por el lado derecho la pieza niña, a su lado la pieza del adulto mayor, seguido de la pieza joven y al extremo izquierdo la pieza de adolescente.

Divisan una pared alejada, donde se encuentran varios botes de pintura de diferentes colores, el adulto mayor comenta al resto del grupo que pueden pintar algo fantástico sobre el mural y el grupo apoya la idea.

Para esto la pieza niña corre hacia los botes de pinturas y quiere alzar uno de estos, intenta algunas veces pero no lo puede levantar por ser muy pequeña, en ese momento la pieza adolescente la ayuda y ella se alegra por la ayuda recibida.

La pieza joven observa que el adolescente tiene problemas para pintar el mural, ella le recomienda realizar un mejor trazo, él toma el consejo mientras ella lo alienta a que lo realice de una buena manera.

Mientras tanto la pieza adulto mayor deja caer por error la brocha, él la quiere levantar pero la pieza niña se adelanta, toma la brocha del piso y se la entrega, ellos sonrían por la gentileza realizada.

La pieza adolescente toma un rodillo y mientras realiza una maniobra con la patineta salta hacia la parte superior de la pared pintando el cielo y algunas nubes, el resto de las piezas contemplan este acto.

Entre todos empiezan a pintar un sol gigantesco; el adulto mayor levanta a la niña y la joven al adolescente para poder pintar la parte superior del sol, en cuanto terminan se abrazan entre sí, formando el isotipo completo del CNII.

Desaparecen las manos y piernas de los personajes y queda el isotipo por último se despliega el texto Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional.

Cierre a blanco.

4.2. Guion

4.2.1. Guion literario

Se debe recalcar nuevamente que cada pieza del rompecabezas mantiene partes del isotipo en el espaldar.

Abre a blanco:

1 EXT. FONDO BLANCO (DÍA) INGRESAN PERSONAJES A ESCENA

En un ambiente totalmente en blanco ingresan los 4 personajes conjuntamente. Por el lado derecho la pieza niña: 6 años, femenino, usa dos vinchas de lazo color morado, zapatos negros con correa, ojos grandes, pestañas rizadas, nariz y boca pequeña, lleva en su mano un oso de peluche color rosado. Junto a ella la pieza del adulto mayor: 72 años masculino, posee bigote canoso, usa mocasines color café, lentes, ojos grandes, nariz gruesa y boca pequeña lleva consigo un bastón. Camina despacio y encorvado ayudado por la pieza joven que lo sostiene del brazo: 25 años, femenino, delgada, viste zapatos de taco abiertos color café, ojos grandes, pestañas largas, nariz delgada, boca pequeña, lleva pulseras color plateado y un bolso color lila con detalles naranja. Finalmente la pieza adolescente: 16 años, masculino, viste un gorro de lana negro, lleva pulseras de cuero color negro, usa zapatos converse negros y trae consigo una patineta, tiene ojos grandes, nariz larga y boca pequeña, se mantiene jugando con la patineta, rodeando el entorno.

Voz Narrador

“Porque la igualdad de derechos”

2 EXT. FONDO BLANCO (DÍA) ADULTO MAYOR Y SU IDEA RESPETADA POR EL RESTO DEL GRUPO

Los cuatro personajes divisan a lo lejos una pared en blanco y junto a ella están algunos botes de pintura de varios colores, todos se emocionan al ver esto, la pieza adulto mayor observa y comenta al resto del grupo que pueden pintar algo fantástico sobre el mural y el resto de las piezas sonrían apoyando la idea.

Voz Narrador

“es el respeto a las diferentes ideas”.

3 EXT. FONDO BLANCO (DÍA) APOYO DE LA ADOLESCENCIA A LA NIÑEZ

La pieza niña corre hacia los botes de pinturas, quiere alzar uno de ellos, intenta algunas veces pero no lo puede levantar por ser muy pequeña, en ese momento la pieza adolescente inmediatamente ingresa a la escena y la ayuda, ella se alegra por la ayuda recibida.

Voz Narrador

“El apoyo a otros grupos edad”.

4 EXT. FONDO BLANCO (DÍA) ENSEÑANZA JUVENTUD A ADOLESCENCIA

La pieza joven observa que el adolescente tiene problemas para pintar el mural, ella le recomienda realizar un mejor trazo, él toma el consejo mientras ella lo alienta a que lo realice de una buena manera con una sonrisa en su rostro, mientras que él toma el consejo de la mejor manera.

Voz Narrador

“La enseñanza de conocimientos positivos”.

5 EXT. FONDO BLANCO (DÍA) NIÑEZ Y APOYO AL ADULTO MAYOR

La pieza adulto mayor deja caer por error la brocha, él la quiere levantar pero muy rápidamente la pieza niña toma la brocha del piso y se la entrega, ellos sonríen por la gentileza realizada.

Voz Narrador

“La colaboración entre generaciones”.

6 EXT. FONDO BLANCO (DÍA) INICIATIVA DE LA ADOLESCENCIA

La pieza adolescente toma un rodillo y mientras realiza una maniobra con la patineta salta hacia la parte superior de la pared pintando el cielo y algunas nubes, el resto de las piezas contemplan este acto.

Voz Narrador

“Implementan una nueva sociedad”.

7 EXT. FONDO BLANCO (DÍA) EXPERIENCIA COMPARTIDA GRATITUD ENTRE LOS ACTORES

Entre todos empiezan a pintar un sol gigantesco; el adulto mayor levanta a la niña y la joven al adolescente para poder pintar la parte superior del sol, en cuanto terminan se abrazan entre sí, formando el isotipo completo del CNII. Desaparecen las manos y piernas de los personajes, tan solo queda el isotipo junto con el paisaje recién pintado, ambos planos se funden, finalmente se despliega el texto Consejo Nacional de la Igualdad Intergeneracional.

Voz Narrador

“Llena de nuevas ideas y experiencias compartidas, éste es el nuevo Ecuador que se está formando.

Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional”

Cierra a blanco

4.2.2. Guion técnico

Tabla 2. Guion técnico parte 1

Escena	Secuencia	CORTO ANIMADO SOBRE LA INTERGENERACIONALIDAD ENTRE NIÑEZ, ADOLESCENCIA, JUVENTUD Y TERCERA EDAD			Descripción del video	Narración	Descripción audio	Duración
		Plano	Plano Angulación	Mov. Cámara				
1	1	Plano General	Frontal	Zoom in	Abre a blanco En fondo blanco ingresan conjuntamente los cuatro personajes, por el lado derecho la pieza niña, a su lado la pieza del adulto mayor el cual es llevado del brazo por la pieza joven y al otro extremo en la patineta jugando la pieza de adolescente. Los cuatro personajes divisan a lo lejos una pared	"Porque la igualdad de derechos"	Musica incidental Efectos sonoros	3 Segundos
1	2	Prime Plano	Frontal	-----	Junto a la pared en el piso están algunos botes de pintura de color verde, celeste, amarillo, rojo, caté, brochas y rodillos de pintura.		Musica incidental Efectos sonoros	1 Segundos
1	3	Plano Medio	Frontal	-----	Todos se emocionan al ver esto, la pieza adulto mayor observa y comenta al resto del grupo que pueden pintar algo fantástico sobre el mural y el resto de las piezas sonrían apoyando la idea.	'es el respeto a las diferentes ideas'.	Musica incidental Efectos sonoros	2 Segundos
2	1	Plano Medio	Lateral Frontal	-----	La pieza niña corre hacia los botes de pinturas, quiere alzar uno de ellos, intenta algunas veces pero no lo puede levantar por ser muy pequeña, en ese momento la pieza adolescente inmediatamente ingresa a la escena y la ayuda, ella se alegra por la ayuda recibida.	"El apoyo a otros grupos edad"	Musica incidental Efectos sonoros	3 Segundos
3	1	Plano Medio	Lateral Frontal	-----	La pieza joven observa que el adolescente tiene problemas para pintar el mural.		Musica incidental Efectos sonoros	1 segundos

Tabla 3. Guion técnico parte 2

CORTO ANIMADO SOBRE LA INTERGENERACIONALIDAD ENTRE NIÑEZ, ADOLESCENCIA, JUVENTUD Y TERCERA EDAD									
Escena	Secuencia	Plano		Descripción del video	Narración	Descripción audio	Duración		
		Plano	Angulación					Mov. Cámara	
4	2	Plano Medio	Lateral Frontal	-----	Ella le recomienda realizar un mejor trazo haciendo un ejemplo para que él pueda observar	Musica incidental Efectos sonoros	2 segundos		
4	3	Plano Medio	Lateral Frontal	-----	La pieza adolescente toma el consejo mientras ella lo alienta a que lo realice de una buena manera con una sonrisa en su rostro dando unos pequeños topecitos en la espalda del adolescente.	Musica incidental Efectos sonoros	2 segundos		
5	1	Plano Medio	Lateral Frontal	-----	La pieza adulto mayor deja caer por error la brocha	Musica incidental Efectos sonoros	2 segundos		
5	2	Primer plano	Frontal	-----	Aparece una mano que recoge la brocha.	Musica incidental Efectos sonoros	1 Segundo		"La colaboración entre generaciones".
5	3	Plano Medio	Lateral Frontal	-----	La pieza niña entrega la brocha al adulto mayor, el sonrñen por la gentiliza realizada.	Musica incidental Efectos sonoros	2 segundos		
6	1	Plano General	Trasera Frontal	Zoom out	La pieza adolescente toma un rodillo y mientras realiza una maniobra con la patineta salta hacia la parte superior de la pared pintando el cielo y algunas nubes, el resto de las piezas contemplan este acio.	Musica incidental Efectos sonoros	2 segundos		"Implementan una nueva sociedad".
6	2	Plano General	Trasera Frontal	-----	Las piezas buscan la manera de armarse una sobre otra.	Musica incidental Efectos sonoros	3 segundos		"Llena de nuevas ideas y experiencias compartidas

Tabla 4. Guion técnico parte 3

Escena	Secuencia	Plano		Descripción del video	Narración	Descripción audio	Duración
		Plano	Angulación/ Mov. Cámara				
7	1	Plano Medio	Trasera Frontal	Una vez armados empiezan a pintar un sol gigantesco.	Este es el nuevo Ecuador que se está formando. Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional. Ecuador Avarza*	Musica incidental Efectos sonoros	2 segundos
	2	Primer plano	Trasera Frontal	Las piezas en cuanto terminan de pintar se abrazan entre si, formando el isotipo completo del CNII.		Musica incidental Efectos sonoros	2 segundos
3		Primer plano	Trasera Frontal	Desaparecen las manos y piernas de los personajes, tan solo queda el isotipo junto con el paisaje recién pintado, ambos planos se funden, finalmente se despliega el texto Consejo Nacional de la Igualdad Intergeneracional.		Musica incidental Efectos sonoros	4 segundos

4.3. Concepto artístico

4.3.1. Aplicación de color

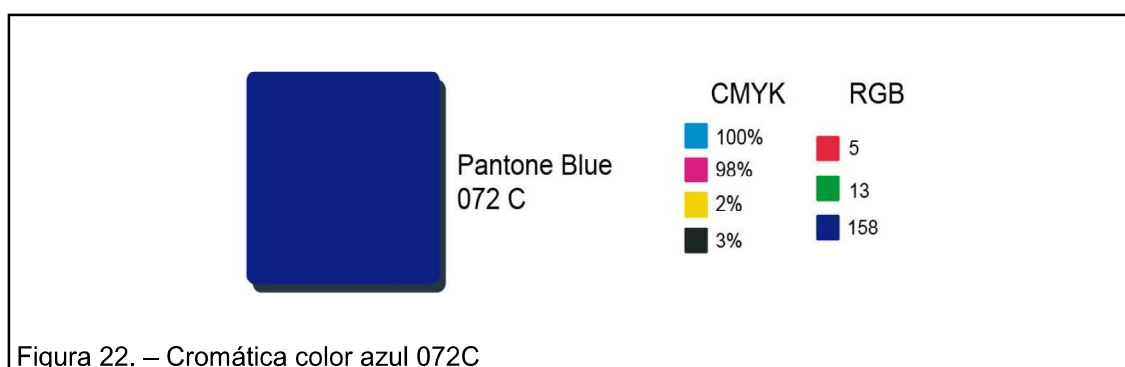
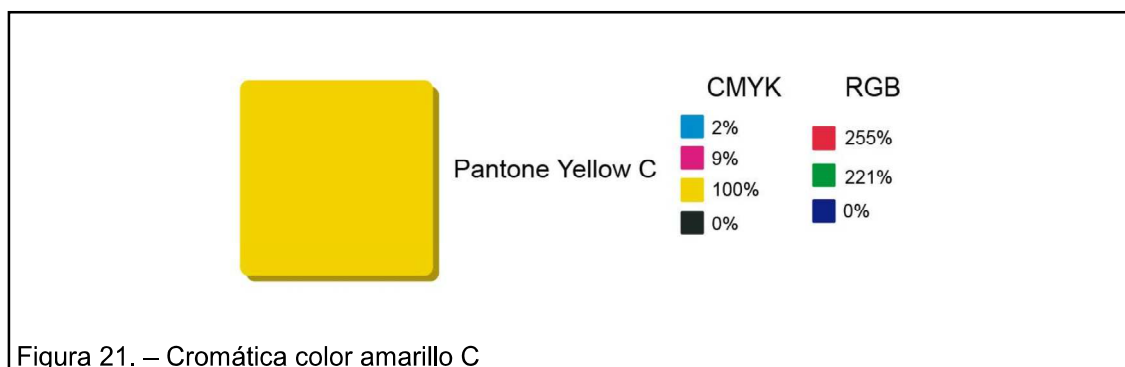
La cromática aplicada para el desarrollo de la animación se da por colores análogos dentro de la gama del verde para la pintura que se proyecta dentro de la animación.

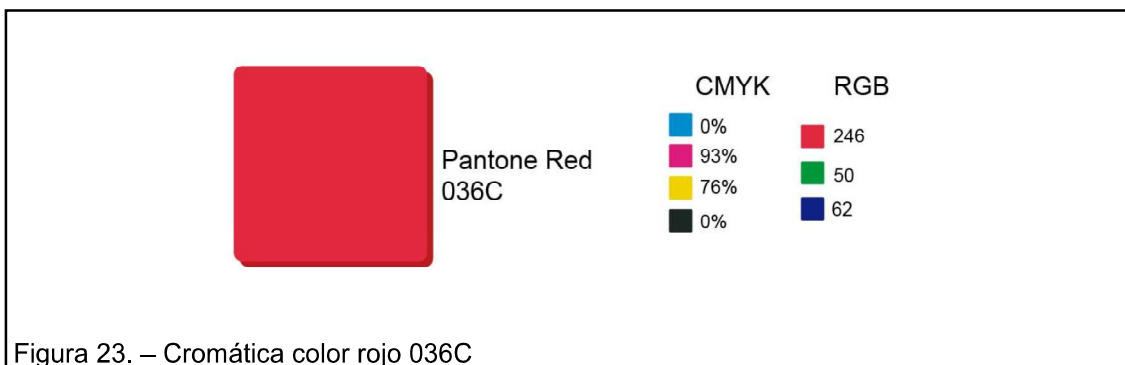
En los personajes se aplica el color blanco con detalles de color en los accesorios que cada uno posee.

Complementando la animación con los colores corporativos del CNII con los colores primarios del amarillo, azul y rojo para el isotipo del CNII y el color gris como un neutro dentro del texto del logotipo.

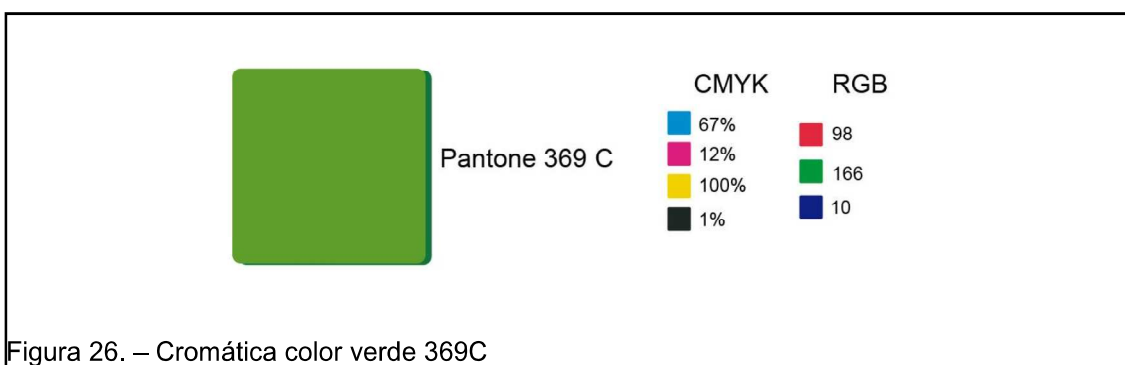
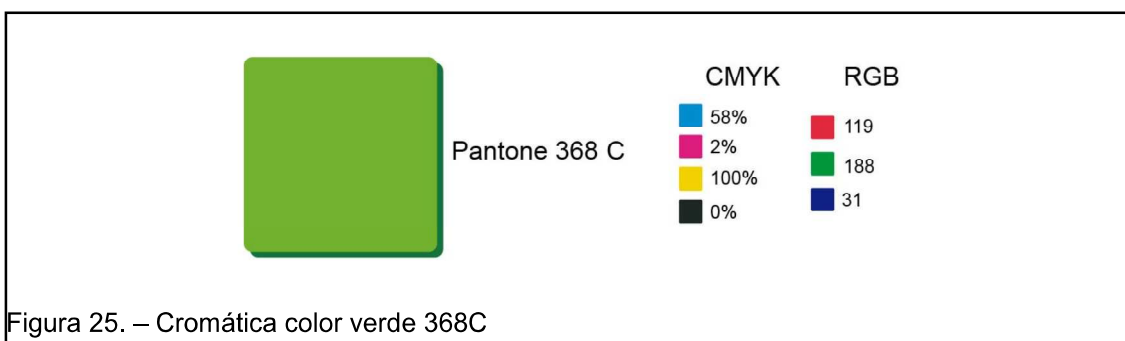
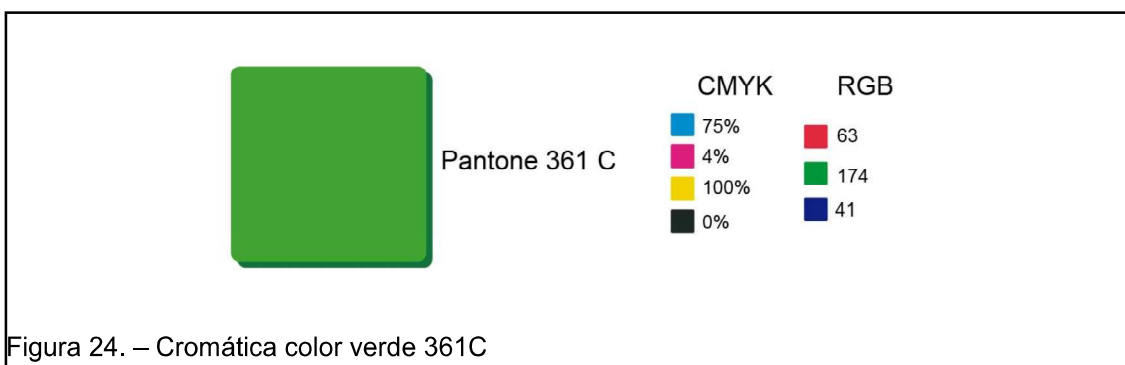
A continuación se presentan las muestras las paletas de color utilizadas, el código de color Pantone Solid Coated se puede reemplazar por los códigos de CMYK, RGB o colores hexadecimales.

COLORES CORPORATIVOS CNII:





Colores referentes al ambiente de la animación:



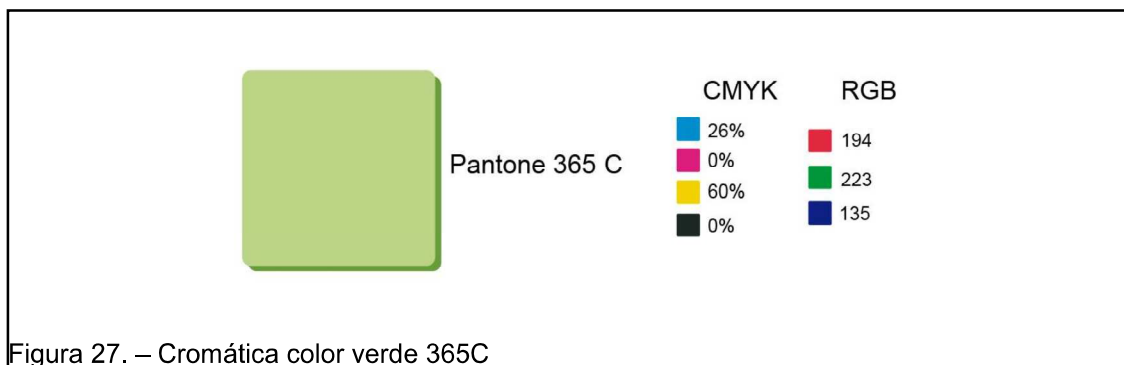


Figura 27. – Cromática color verde 365C

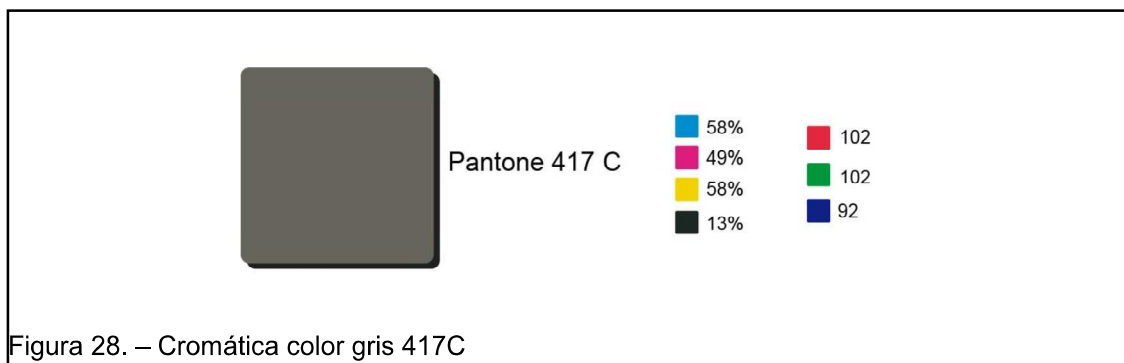


Figura 28. – Cromática color gris 417C

4.3.2. Estilos gráficos

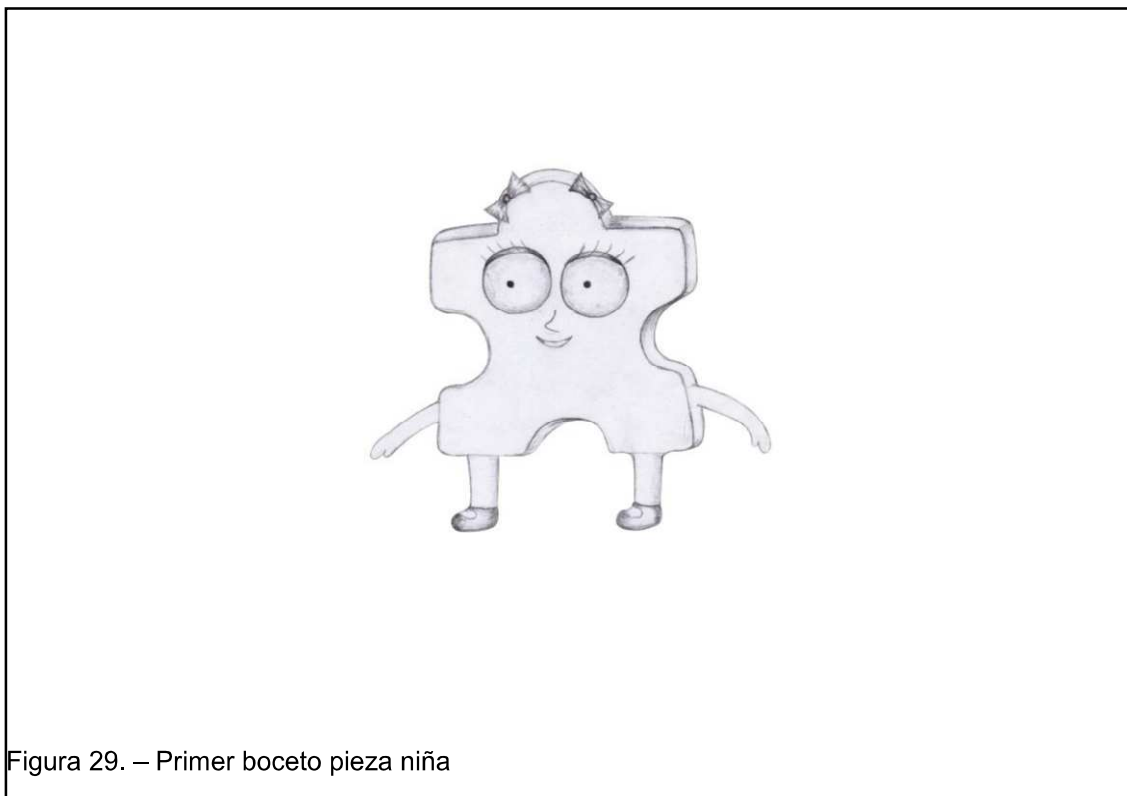
Al definir tanto el guion literario como el técnico, se procede a la creación de los personajes. Se debe considerar y mantener claramente las caracterizaciones de cada etapa generacional representada en los personajes, niñez, adolescencia, juventud y adulto mayor.

A continuación se detalla la evolución del personaje, desde sus inicios hasta el boceto final a color.

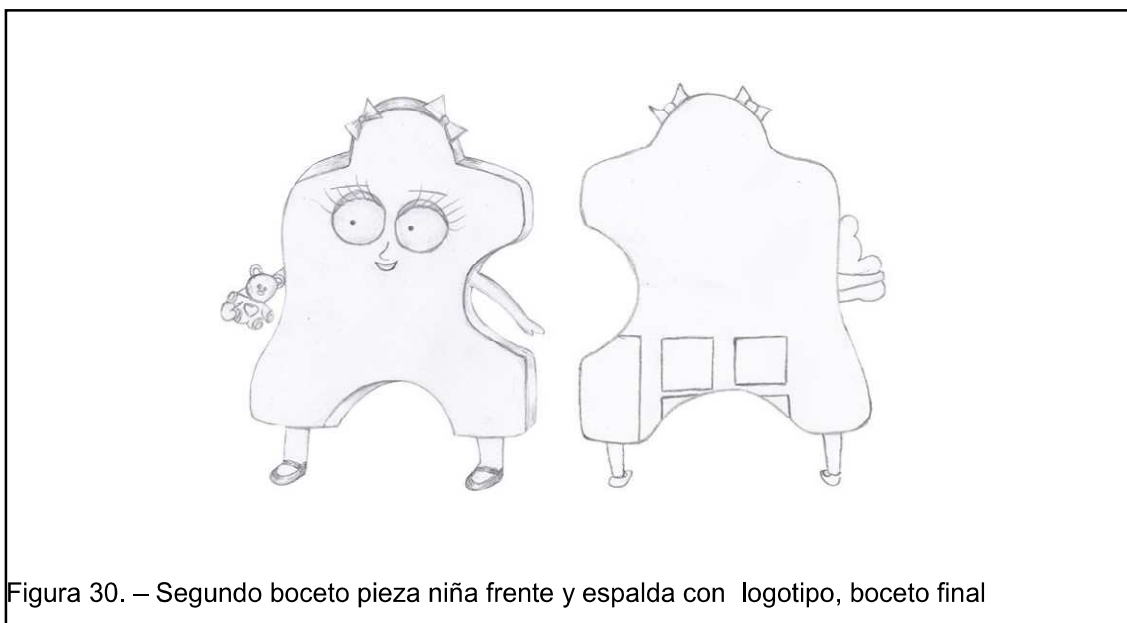
4.3.2.1. Ficha pieza niña

Para la creación de la pieza niña, se debe tomar en cuenta la caracterización de una persona de 6 años.

El personaje a continuación pertenece a la primera historia, en donde los personajes se armaban verticalmente.



Al realizar el cambio de la historia se realiza una nueva pieza que forme parte de un rompecabezas cuadrado.



A continuación se presenta una ficha de personaje, pieza a niña a color, mostrando algunas de sus características físicas como personalidad.



Figura 31. – Ficha de personaje pieza niña

4.3.2.2. Ficha pieza adolescente

Para la creación de la pieza adolescente, se debe tomar en cuenta la caracterización de una persona de 16 años, tanto físicas como de personalidad.

El personaje a continuación pertenece a la primera historia, en donde los personajes se armaban verticalmente.



Figura 32. – Primer boceto pieza adolescente

Al realizar el cambio de la historia se realiza una nueva pieza que forme parte de un rompecabezas cuadrado.



Figura 33. – Segundo boceto pieza adolescente frente y espalda con logotipo, boceto final

A continuación se presenta una ficha de personaje, pieza adolescente a color, mostrando algunas de sus características físicas como personalidad.



Figura 34. – Ficha de personaje pieza adolescente

4.3.2.3. Ficha pieza joven

Para la creación de la pieza joven, se debe tomar en cuenta la caracterización de una persona de 25 años aproximadamente.

El personaje a continuación pertenece a la primera historia, en donde los personajes se armaban verticalmente.

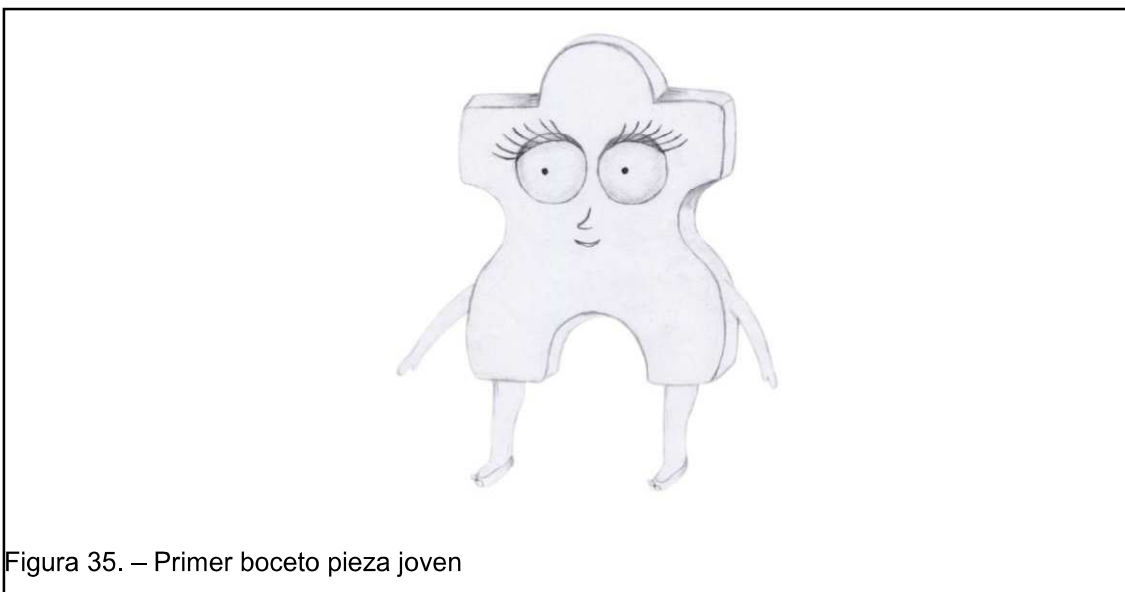


Figura 35. – Primer boceto pieza joven

Al realizar el cambio de la historia se realiza una nueva pieza que forme parte de un rompecabezas cuadrado.

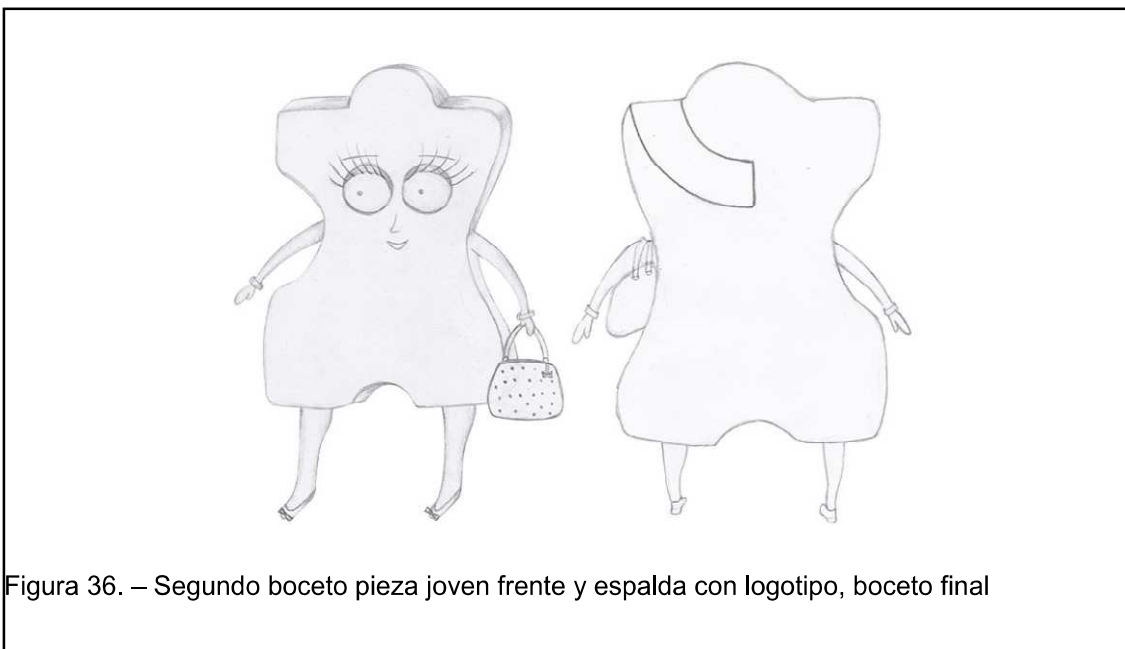


Figura 36. – Segundo boceto pieza joven frente y espalda con logotipo, boceto final

A continuación se presenta una ficha de personaje, pieza joven a color, mostrando algunas de sus características físicas como personalidad.

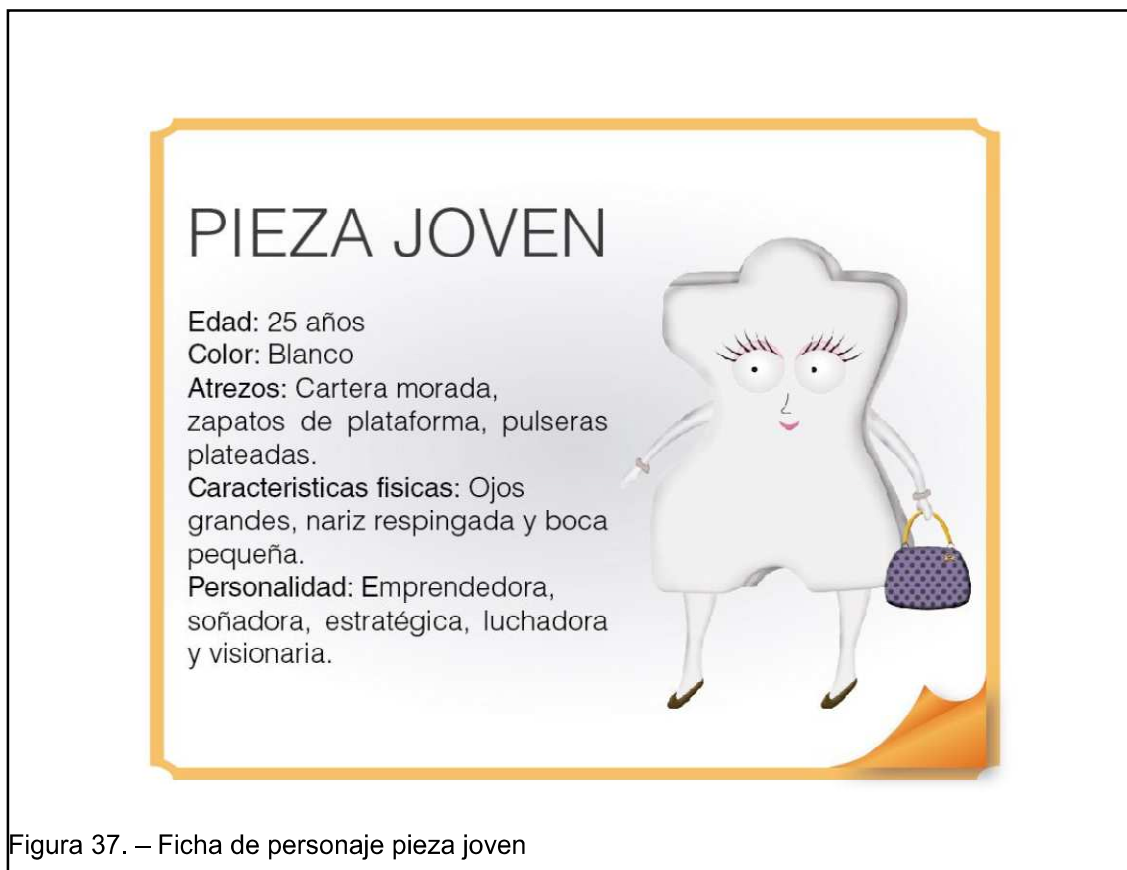


Figura 37. – Ficha de personaje pieza joven

4.3.2.4. Ficha pieza adulto mayor

Para la creación de la pieza adulto mayor, se debe tomar en cuenta la caracterización de una persona de 72 años.

El personaje a continuación pertenece a la primera historia, en donde los personajes se armaban verticalmente.

En este personaje se debe recalcar, que los atrezos utilizados no son para demostrar a una persona sin movilidad, por lo contrario este personaje es parte esencial del spot, el tiempo del mismo es bastante corto, y para que la audiencia identifique con mayor facilidad al adulto mayor se ha manejado el uso de bastón.



Figura 38. – Primer boceto pieza adulto mayor

Al realizar el cambio de la historia se realiza una nueva pieza que forme parte de un rompecabezas cuadrado.

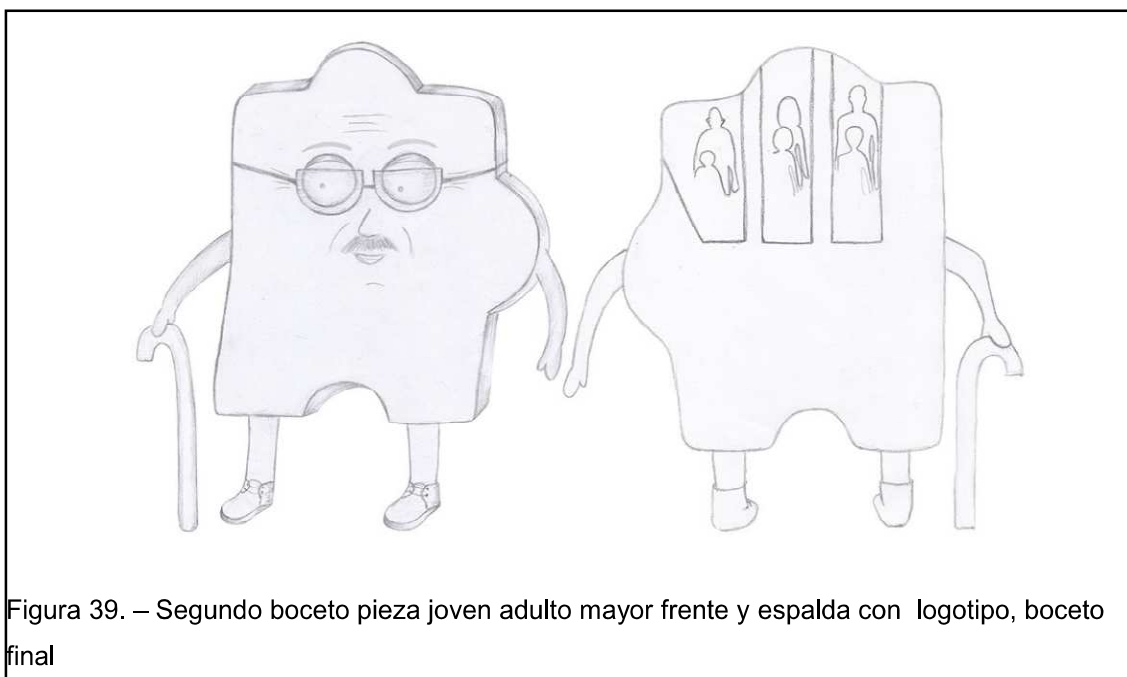


Figura 39. – Segundo boceto pieza joven adulto mayor frente y espalda con logotipo, boceto final

A continuación se presenta una ficha de personaje, pieza adulto mayor a color, mostrando algunas de sus características físicas como personalidad.



Figura 40. – Ficha de personaje pieza adulto mayor

Al momento de la realización de los personajes de espaldar, el CNII mantenía un logo que luego de algunas semanas se modificó al logo actual. Es por ello que se puede ver un logo distinto al que actualmente es.

4.4. Storyboard

<p>Escena 1 Sec. 1</p>		<p>DESCRIPCIÓN.- Abre a blanco, ingresan conjuntamente los cuatro personajes, por el lado derecho la pieza niña, a su lado la pieza del adulto mayor, el cual es llevado del brazo por la pieza joven y al extremo izquierdo la pieza del</p>
<p>adolescente en la patineta jugando. Los cuatro personajes divisan a lo lejos una pared.</p>		
<p>NARRACIÓN.- “Porque la igualdad de derechos”.</p>		
<p>SONIDO.- Música incidental.</p>		
<p>Figura 41. – Cuadro Storyboard 1</p>		

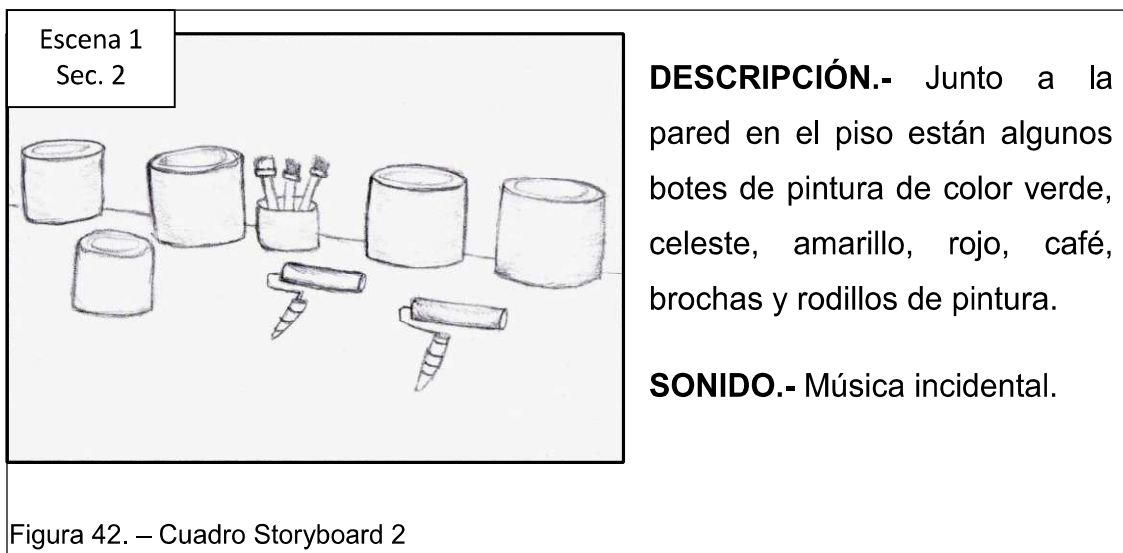


Figura 42. – Cuadro Storyboard 2

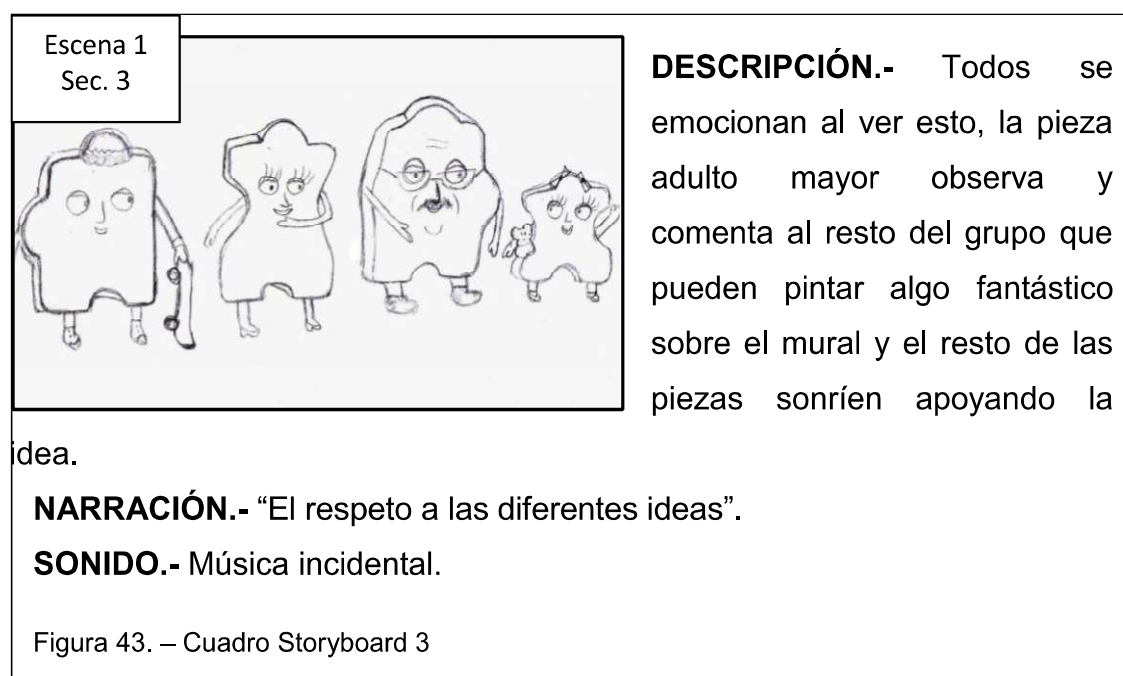


Figura 43. – Cuadro Storyboard 3

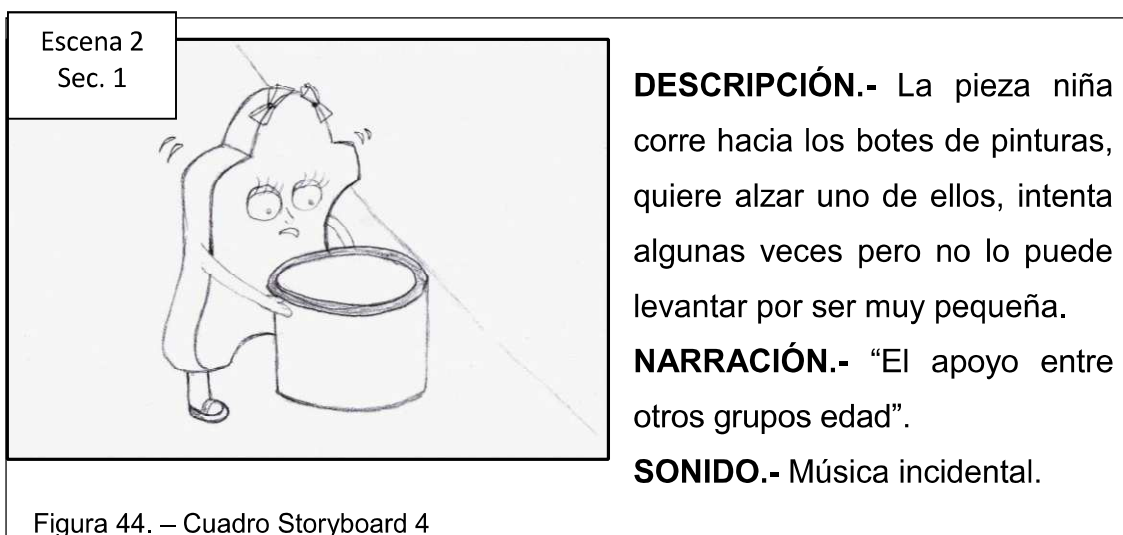


Figura 44. – Cuadro Storyboard 4

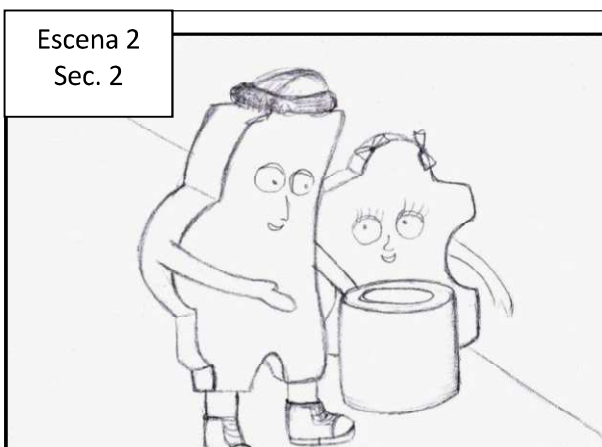


Figura 45. – Cuadro Storyboard 5

DESCRIPCIÓN.- La pieza adolescente ingresa a la escena y ayuda a la pieza niña, ella se alegra por la ayuda recibida.

NARRACIÓN.- “El apoyo entre otros grupos edad”.

SONIDO.- Música incidental.

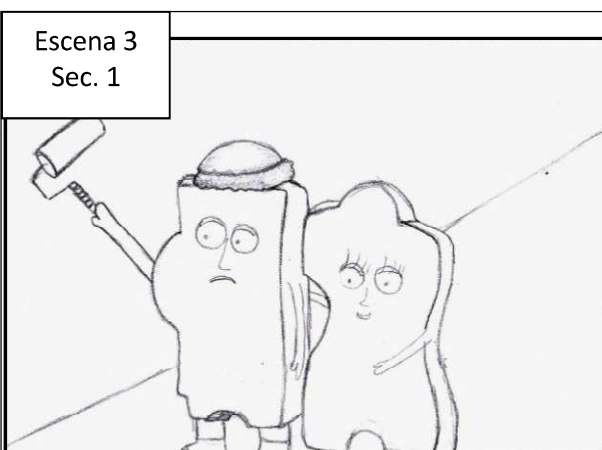


Figura 46. – Cuadro Storyboard 6

DESCRIPCIÓN.- La pieza joven observa que el adolescente tiene problemas para pintar el mural.

NARRACIÓN.- “La enseñanza de conocimientos positivos”.

SONIDO.- Música incidental.

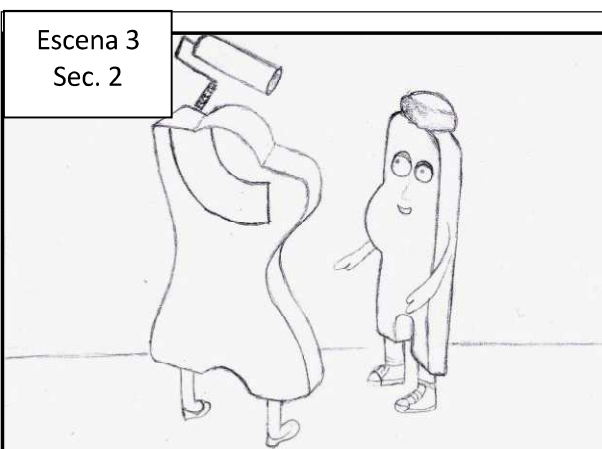


Figura 47. – Cuadro Storyboard 7

DESCRIPCIÓN.- Ella le recomienda realizar un mejor trazo haciendo un ejemplo para que él pueda observar.

NARRACIÓN.- “La enseñanza de conocimientos positivos”.

SONIDO.- Música incidental.

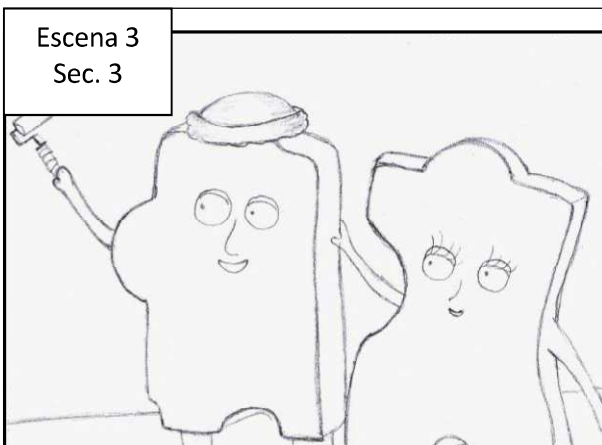


Figura 48. – Cuadro Storyboard 8

DESCRIPCIÓN.- La pieza adolescente toma el consejo mientras ella lo alienta a que lo realice de una buena manera con una sonrisa en su rostro dando unos pequeños topecitos en la espalda del adolescente.

NARRACIÓN.- “La enseñanza de conocimientos positivos”.

SONIDO.- Música incidental.

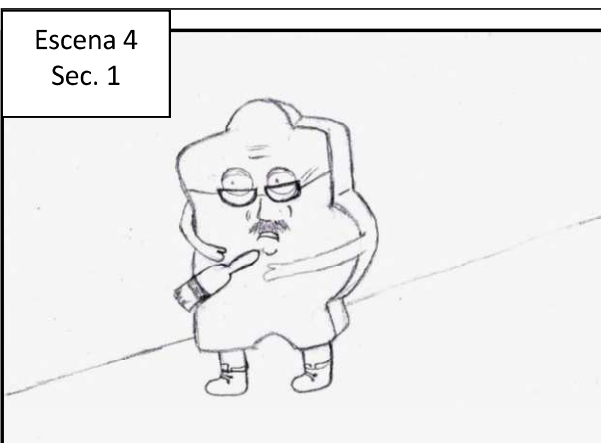


Figura 49. – Cuadro Storyboard 9

DESCRIPCIÓN.- La pieza adulto mayor deja caer por error la brocha.

SONIDO.- Música incidental.

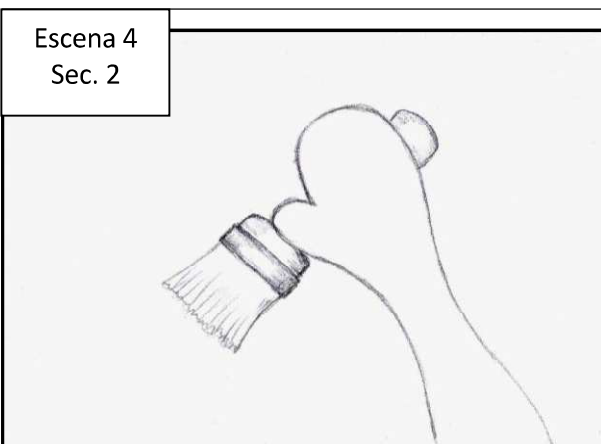


Figura 50. – Cuadro Storyboard 10

DESCRIPCIÓN.- Aparece una mano que recoge la brocha.

NARRACIÓN.- “La colaboración entre generaciones”.

SONIDO.- Música incidental.

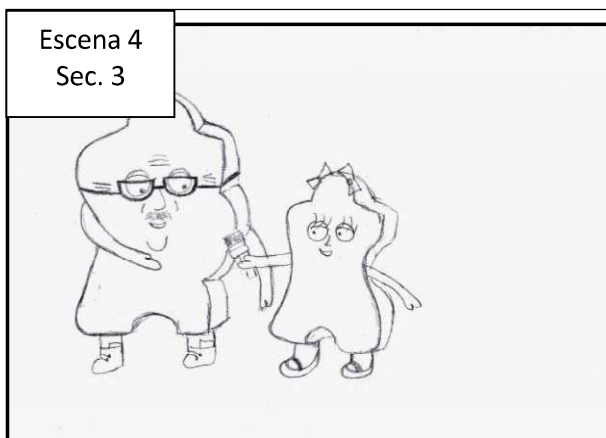
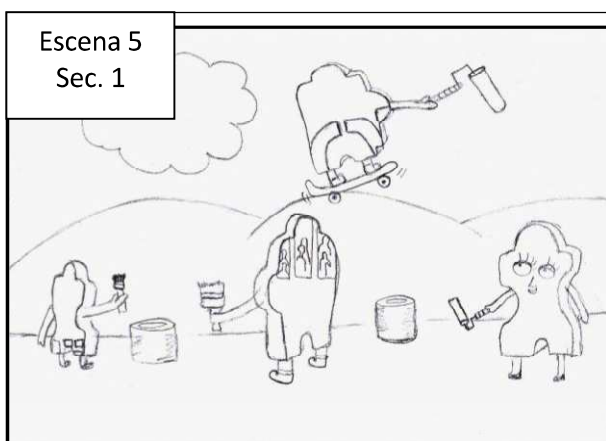


Figura 51. – Cuadro Storyboard 11

DESCRIPCIÓN.- La pieza niña entrega la brocha al adulto mayor, el sonríen por la gentiliza realizada.

NARRACIÓN.- “La colaboración entre generaciones”.

SONIDO.- Música incidental.



NARRACIÓN.- “Implementan una nueva sociedad”. **SONIDO.-** Música incidental.

Figura 52. – Cuadro Storyboard 12

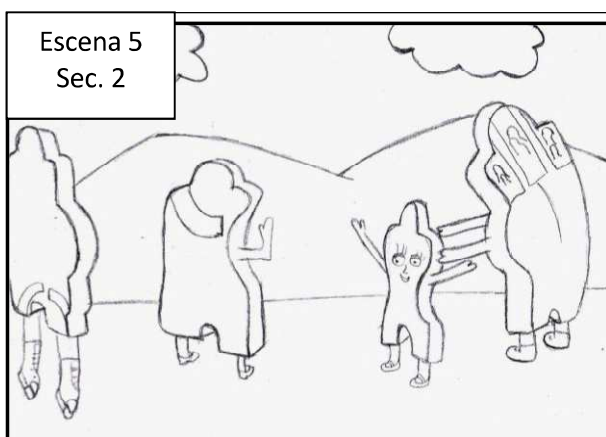
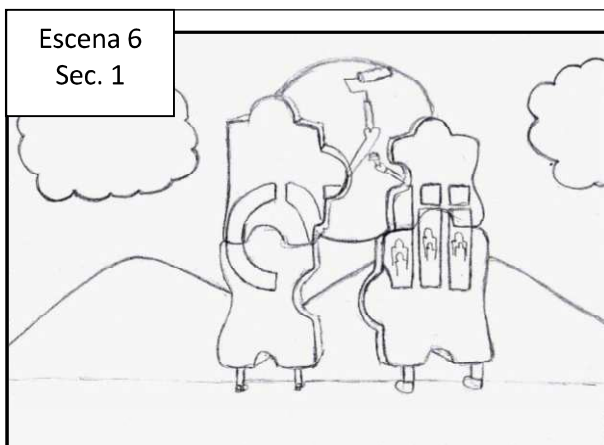


Figura 53. – Cuadro Storyboard 13

DESCRIPCIÓN.- Las piezas buscan la manera de armarse una sobre otra.

NARRACIÓN.- “Llena de nuevas ideas,

SONIDO.- Música incidental.

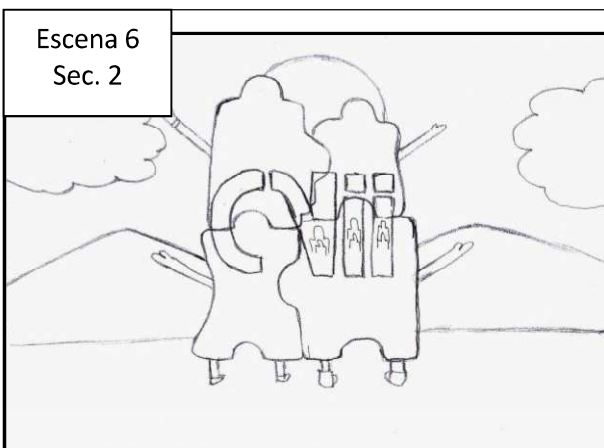


SONIDO.- Música incidental.

Figura 54. – Cuadro Storyboard 14

DESCRIPCIÓN.- Entre todos empiezan a pintar un sol gigantesco; el adulto mayor levanta a la niña y la joven al adolescente para poder pintar la parte superior del sol.

NARRACIÓN.- y experiencias compartidas”

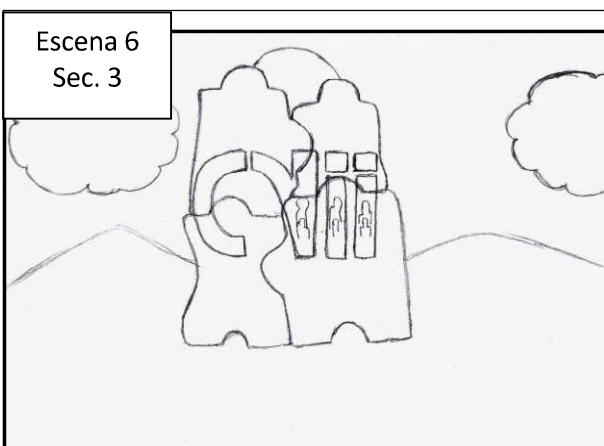


DESCRIPCIÓN.- Las piezas en cuanto terminan de pintar se abrazan entre sí, formando el isotipo completo del CNII.

NARRACIÓN.- “Este es el nuevo Ecuador que se está formando”.

SONIDO.- Música incidental.

Figura 55. – Cuadro Storyboard 15

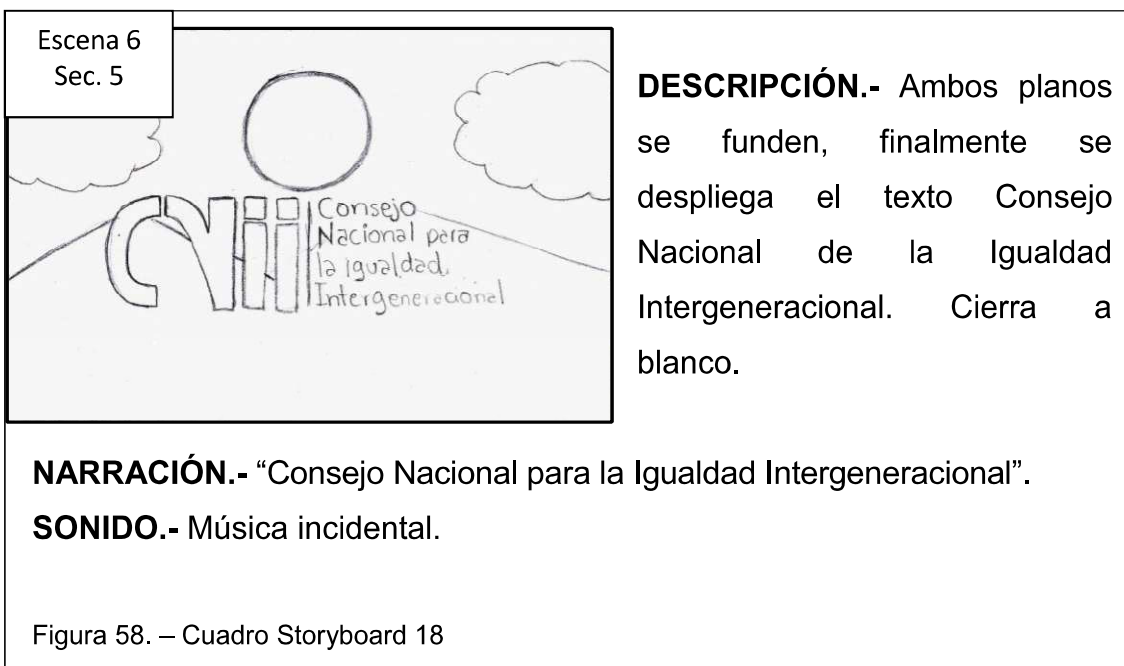
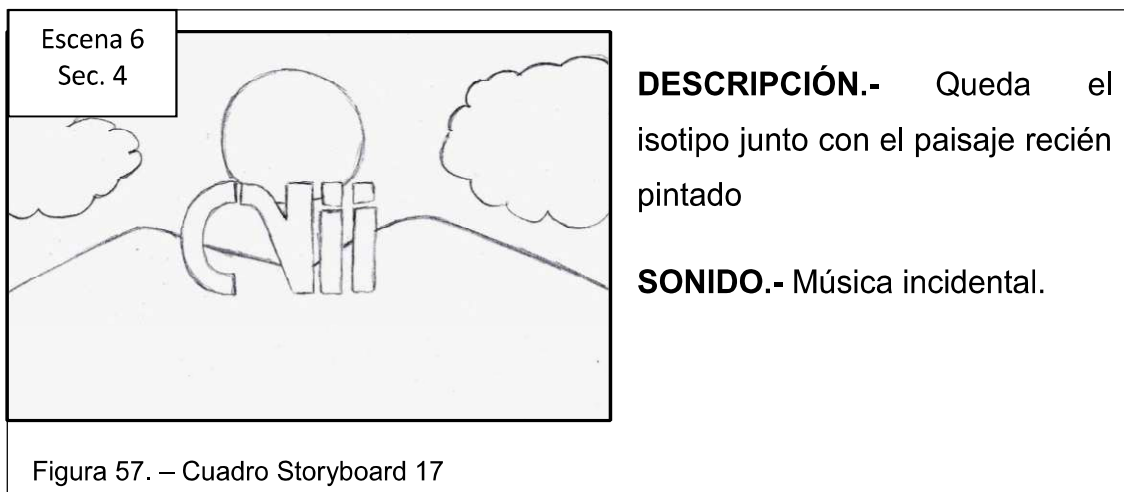


DESCRIPCIÓN.- Desaparecen las manos y piernas de los personajes.

NARRACIÓN.- “Este es el nuevo Ecuador que se está formando”.

SONIDO.- Música incidental

Figura 56. – Cuadro Storyboard 16



4.5. Animatic

Una vez concluido el storyboard, se realiza el animatic, el cual consiste en establecer el tiempo exacto en cada escena, ángulo correcto de cámara y el posicionamiento de los personajes. Para esta animación se trabajó a partir de polígonos simples, sin rigging, creando un borrador de la animación final.

En esta animación se trabaja dos animatics, uno con la historia antigua, en el que se observa que el spot no mantenía fuerza, y no se entendía la acción realizada de los personajes y más todo el mensaje que se deseaba transmitir.

Este proceso, nos ayuda a definir los elementos tanto de personajes, movimientos, tiempos, que se incorporan a las escenas de la historia para la producción porque en el desarrollo se tiene que eliminar o colocar nuevas ideas que aporten a la animación final.

A continuación se visualiza captura de pantalla del animatic con la historia antigua:

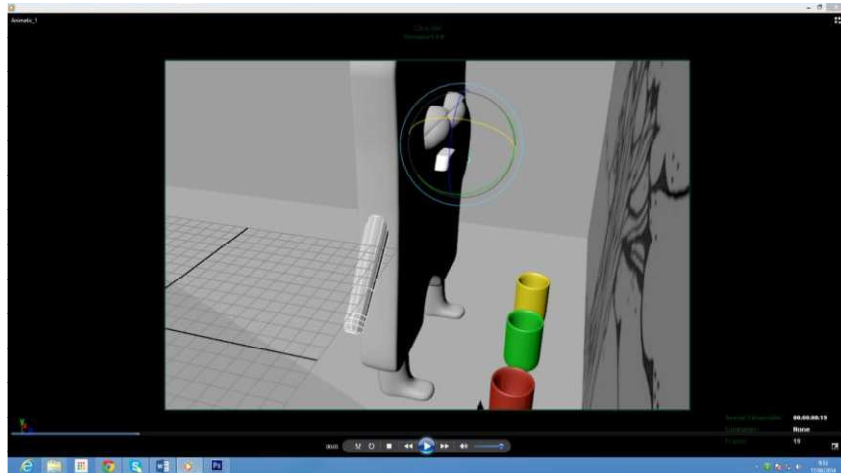


Figura 59. – Animatic historia anterior

Los problemas observados en el animatic determinan el cambio de la historia para mejorar el mensaje a transmitir. La animación final mantuvo algunos cambios a partir de animatic final. A continuación adjunto una parte del proceso final.

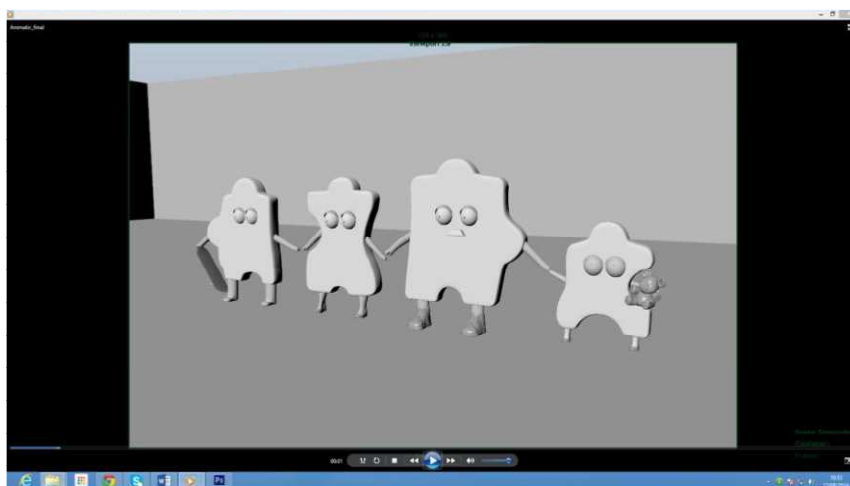


Figura 60. – Animatic historia final

CAPÍTULO 5

Producción

5.1. Modelado

Una vez realizado los bocetos respectivos con la prueba de color, se procede al siguiente paso del modelado, tanto de los personajes como de los ambientes o elementos a utilizar dentro de la animación.

Después del proceso de la preproducción, se continúa con el proceso de producción, en este paso se desarrolla y ejecuta toda la planificación realizada de guion, storyboard, creación de personaje, ambientes etc. A continuación se explicara detalladamente paso a paso el desarrollo del spot informativo 3D.

Para elaborar los modelados de las piezas de rompecabezas, se trabaja con la herramienta de Adobe Illustrator creando vectores de los contornos de las piezas de rompecabezas manera individual siendo ordenadas grupalmente para no perder la forma del rompecabezas armado, una vez realizada esta acción, se guarda e importa el archivo al Maya.

Como curvas dentro de la opción de surface se utiliza la herramienta bevel plus, para lograr el contorno como geometría, luego se convierte en polígonos y se realiza un fill hole sobre los contornos abiertos para cerrar el modelado, en la imagen adjunta se puede ver el proceso final.

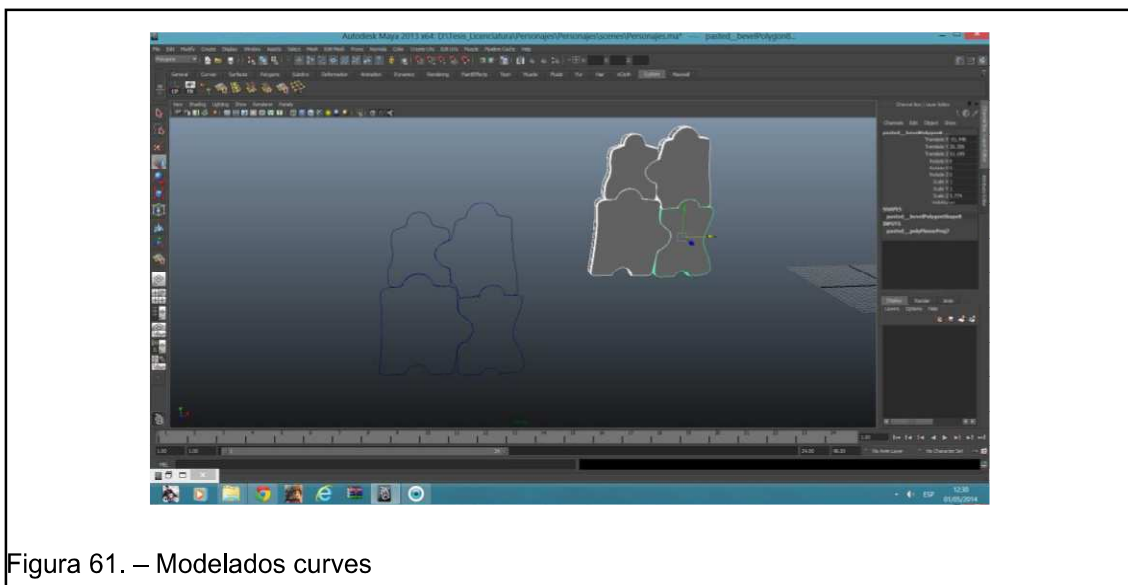


Figura 61. – Modelados curves

Una vez que se tienen listas las bases de los modelos, en la opción de polígonos se utiliza la herramienta interactive split tool para tomar un vector con otro y formar a la geometría completa.

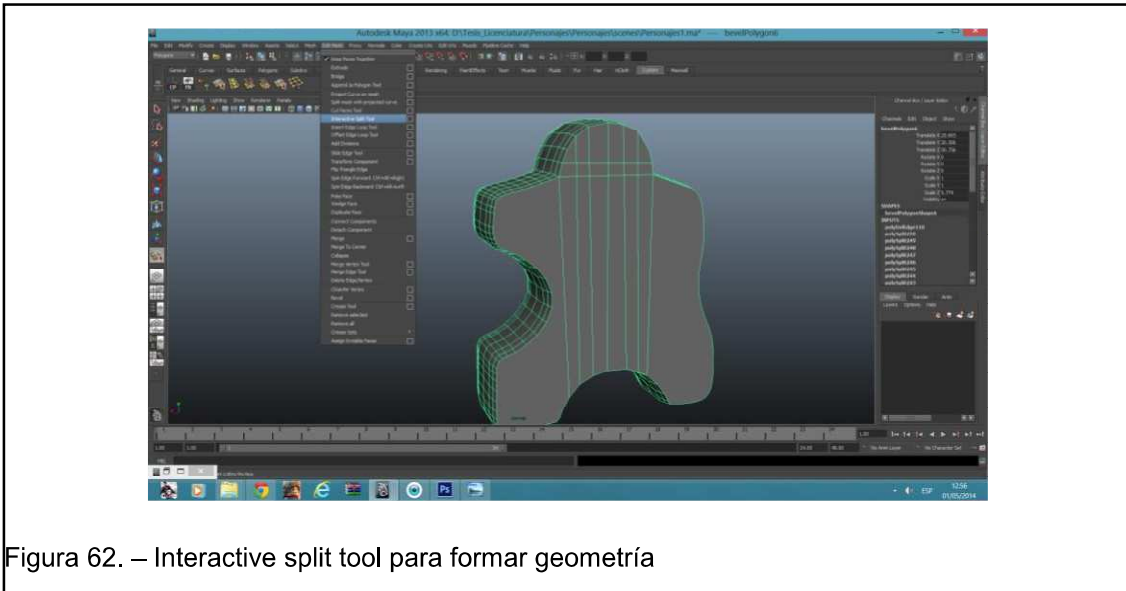


Figura 62. – Interactive split tool para formar geometría

En el siguiente cuadro se puede entender mejor este proceso. Una vez acabado se verifica que no existan triángulos con la herramienta cleanup options dentro de la geometría, ya que al momento de abrir las UV genera problemas.

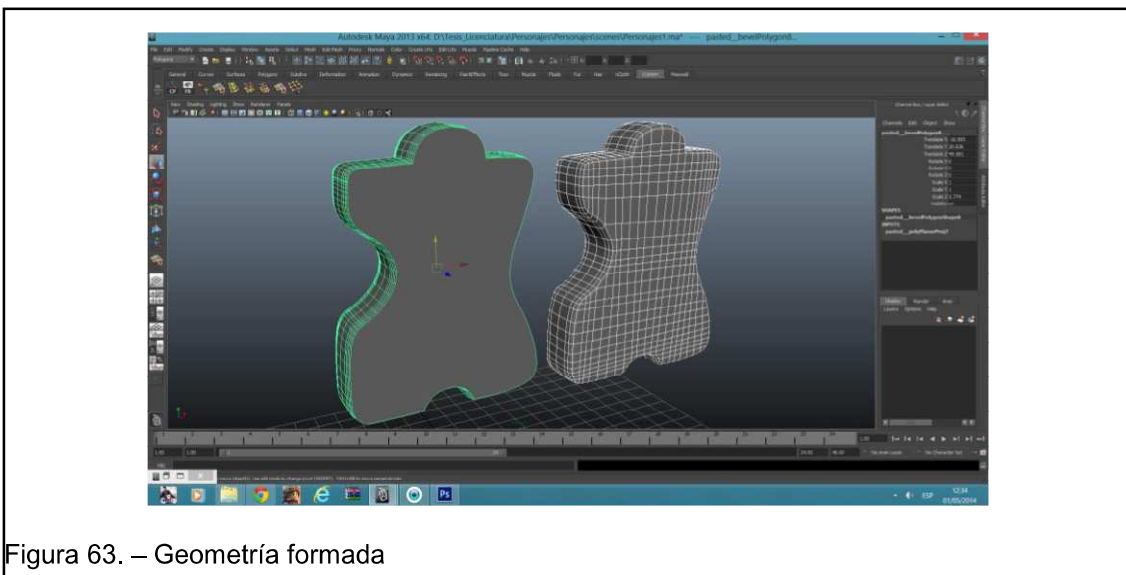


Figura 63. – Geometría formada

Al terminar las bases de los rompecabezas se incorpora a escena las imágenes de los bocetos a color para determinar la altura y el tamaño de las piezas.

Luego se procede al extrude de la geometría para realizar la boca y nariz, y posteriormente, se crean los brazos, piernas, ojos, cejas y pestañas que han sido creados por separado para tener más facilidad de control sobre ellos.

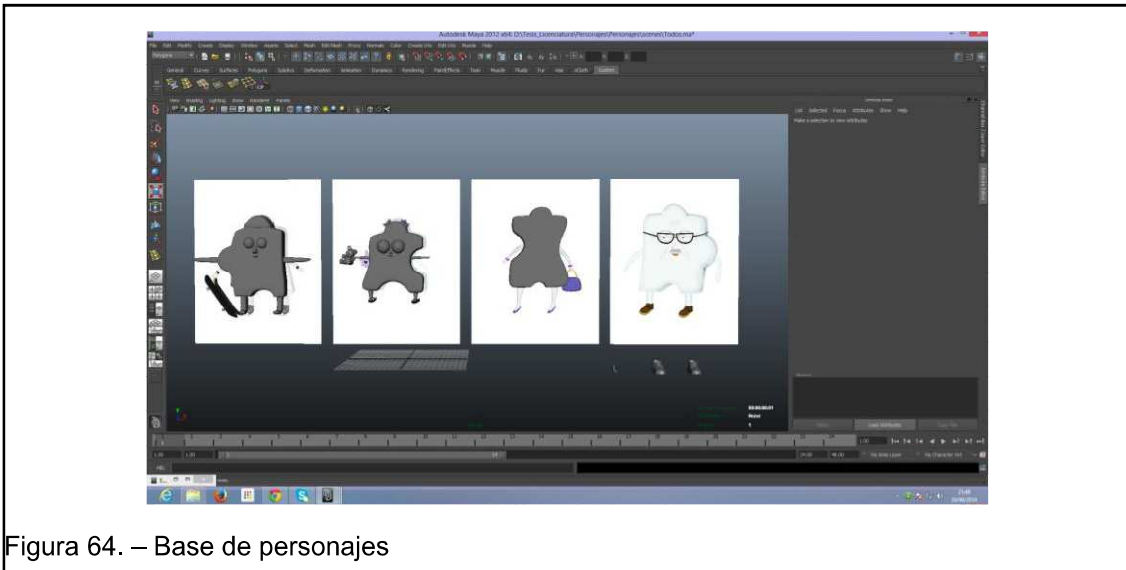


Figura 64. – Base de personajes

Después se modela los atrezos de cada personaje, como moños, patineta, gorro, lentes, bolso, zapatos etc.

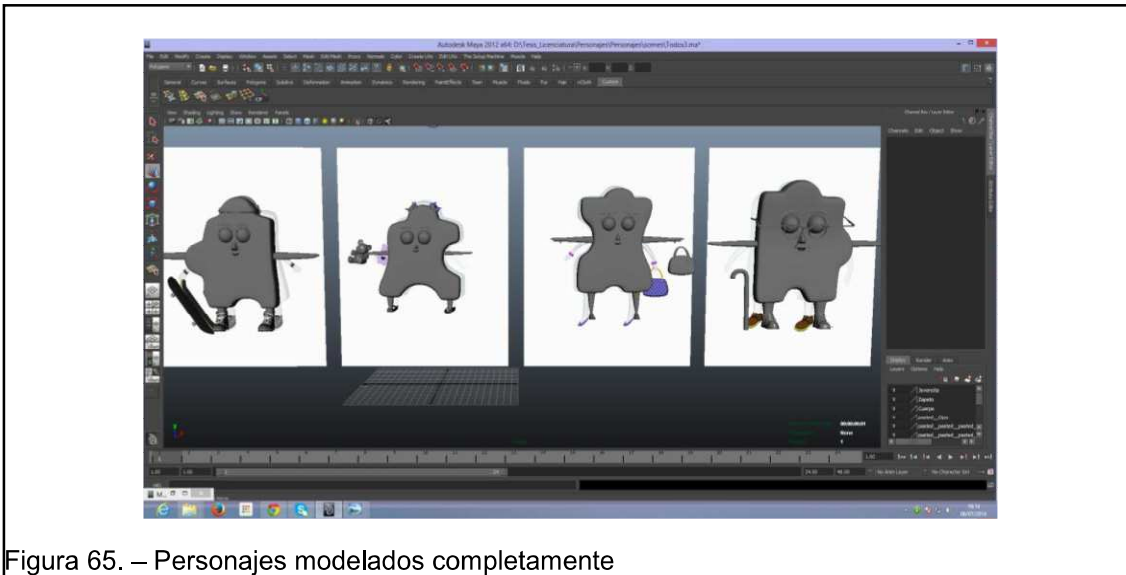


Figura 65. – Personajes modelados completamente

Al finalizar el proceso de modelado se recomienda optimizar la escena para que elementos que fueron utilizados como borradores sean eliminados y no exista conflictos en procesos futuros.

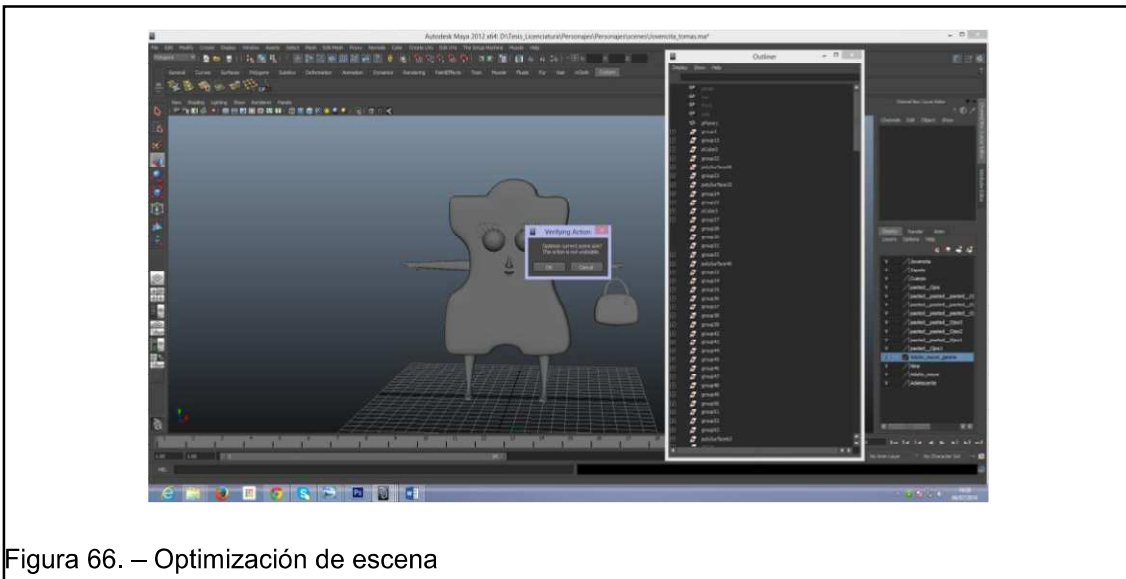


Figura 66. – Optimización de escena

Para concluir hay que colocar nombres a cada geometría en la ventana del outliner, esto ayuda a tener un orden en el uso de cada elemento y sobre todo para dividir el trabajo grupalmente, así el resto de personas puedan controlar los elementos con mayor facilidad.

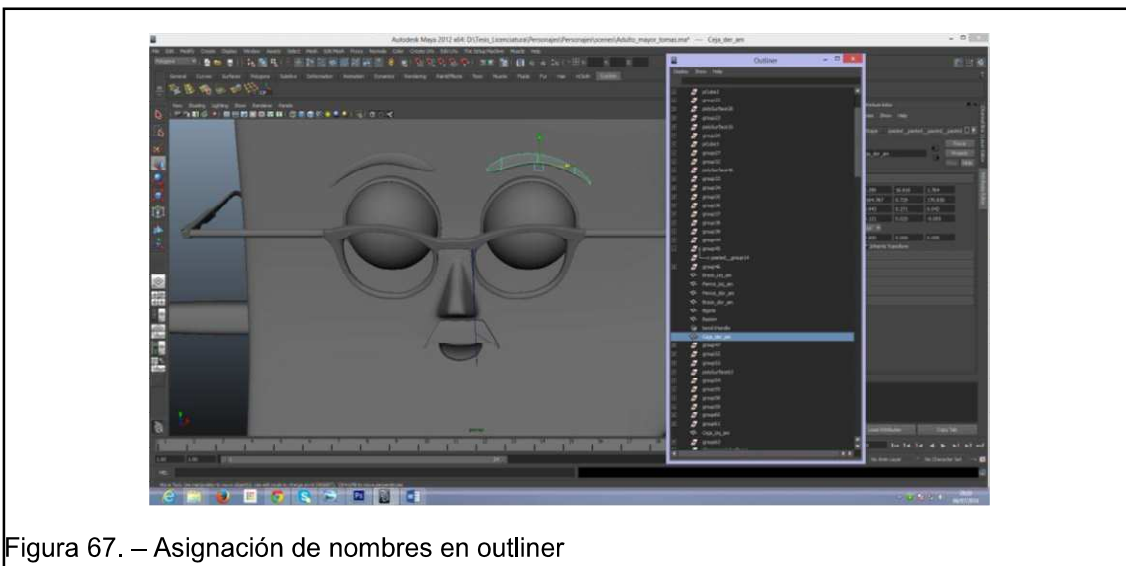


Figura 67. – Asignación de nombres en outliner

5.2. Texturado

Para seguir con el proceso del texturado el primer paso que se realiza es abrir las UV, que consiste en tomar la geometría del personaje y dentro de las opciones de UVS visualizar los polígonos a los cuales es necesario abrir sin dejar sobrepuesto uno encima de otro para que la textura se aplique correctamente sobre la piel del personaje.

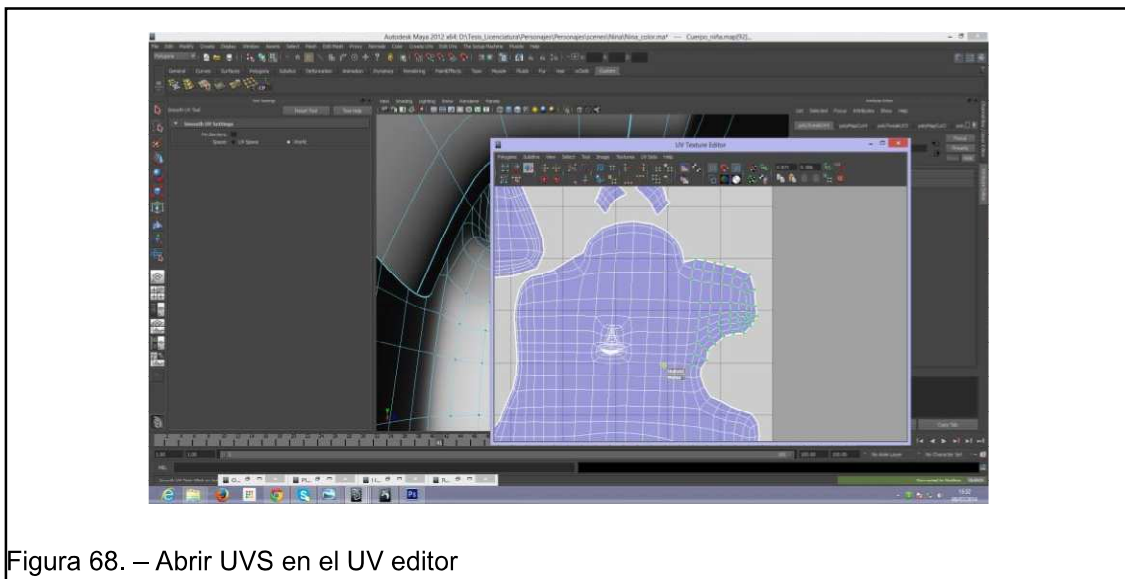


Figura 68. – Abrir UVS en el UV editor

Esto fue realizado sobre las geometrías del cuerpo de los 4 personajes para aplicar el logo del CNII en la parte posterior, el logo fue proporcionado por el CNII en vectores y luego editado en Photoshop a tamaño de 2K.

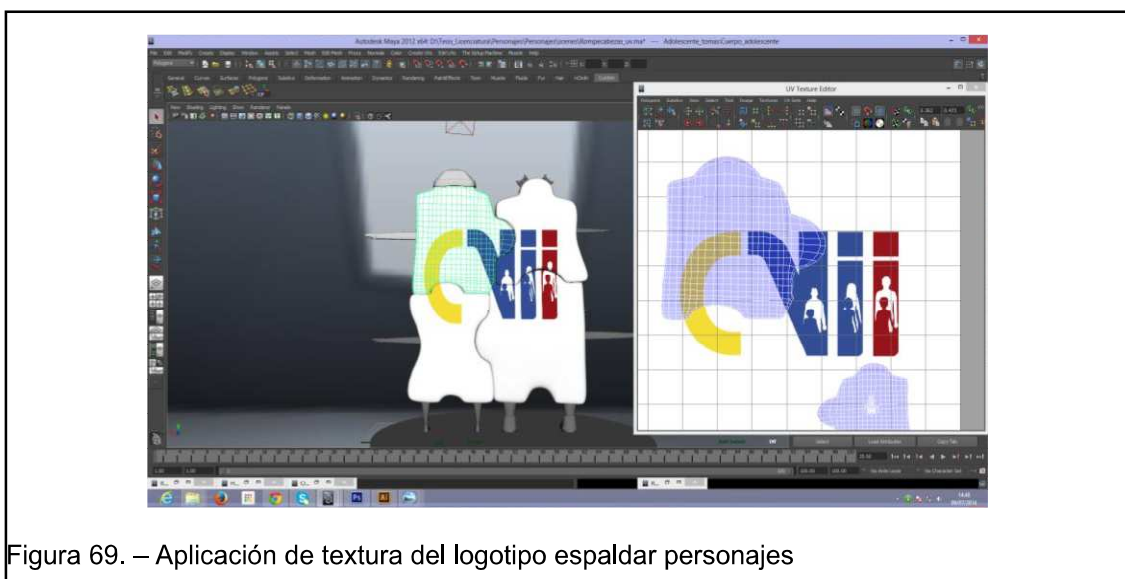


Figura 69. – Aplicación de textura del logotipo espalda personajes

5.2.1. Materiales

Para los elementos complementarios, se utiliza materiales con blinn, lambert, phong E y mia material X para representar algunos metales. Así como también para dar más realismo se aplica el uso de texturas o imágenes que fueron importadas dentro de los materiales asignados.

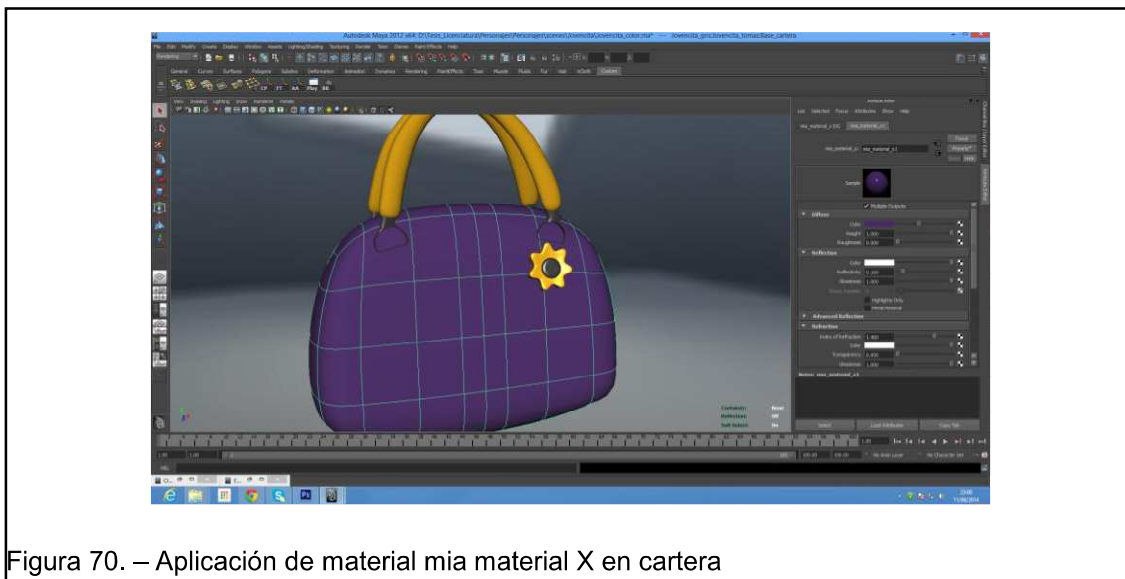


Figura 70. – Aplicación de material mia material X en cartera

5.3. Iluminación

Para la iluminación de la animación se trabaja con el motor de metal ray, para activar este motor es necesario el plugin manager activar el mayatomr. Una vez realizado este proceso, se crea dos area light y se realiza las conexiones con el mia portal light y el mib blackbody.

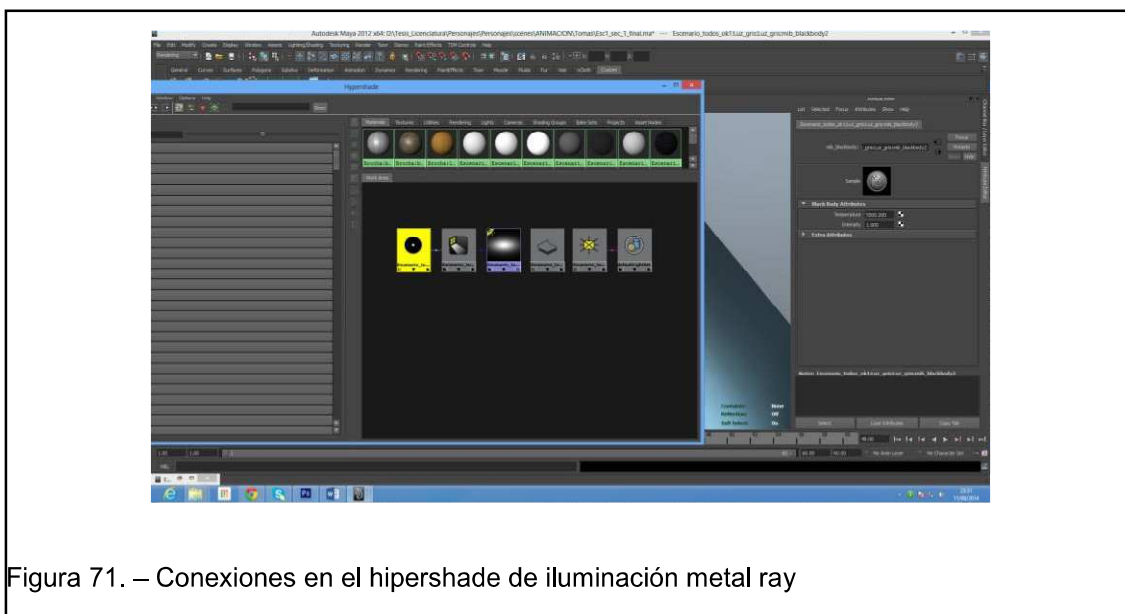


Figura 71. – Conexiones en el hipershade de iluminación metal ray

Al realizar estas conexiones, se procede a pruebas de render para identificar la fuerza, debilidad y calidad de la luz dentro de la composición. A continuación se observa la primera prueba de luz.

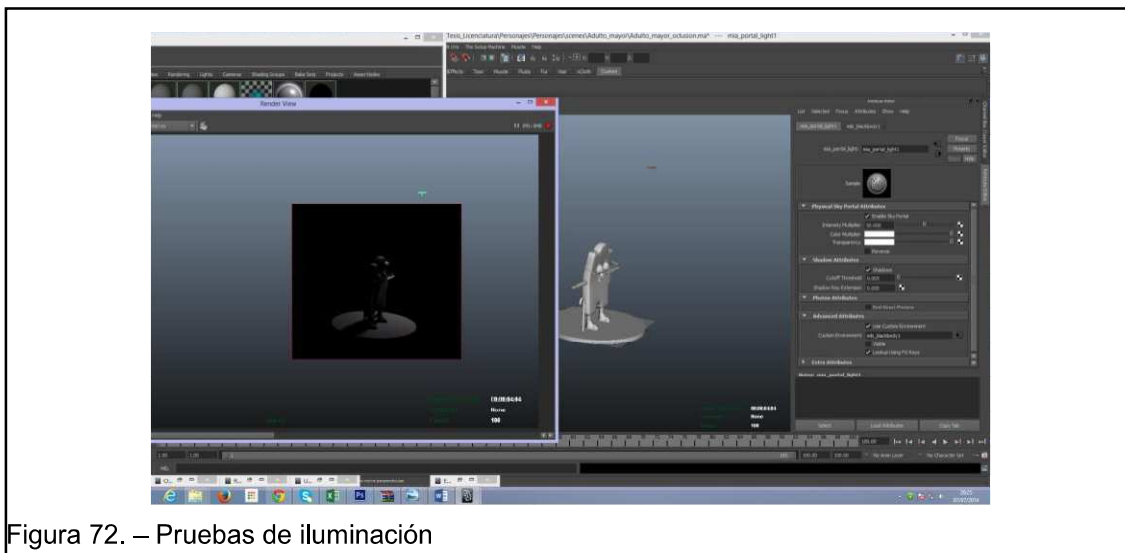


Figura 72. – Pruebas de iluminación

La iluminación debe mantener un equilibrio en la temperatura de color, en este caso la escena se encuentra con dos iluminaciones, una media cálida de (4500K) y una luz blanca de (5500K).

Para el manejo correcto de la proyección de sombras, se trabaja aumentando los samples, en este caso a 16.

En iluminación es recomendable crear una luz indirecta, esto se realiza a través del settings render, una vez creado se llama a un archivo HDR y se activa el global illumination y final gathering.

Este proceso mejora la iluminación y el render permitiendo mejorar la calidad.

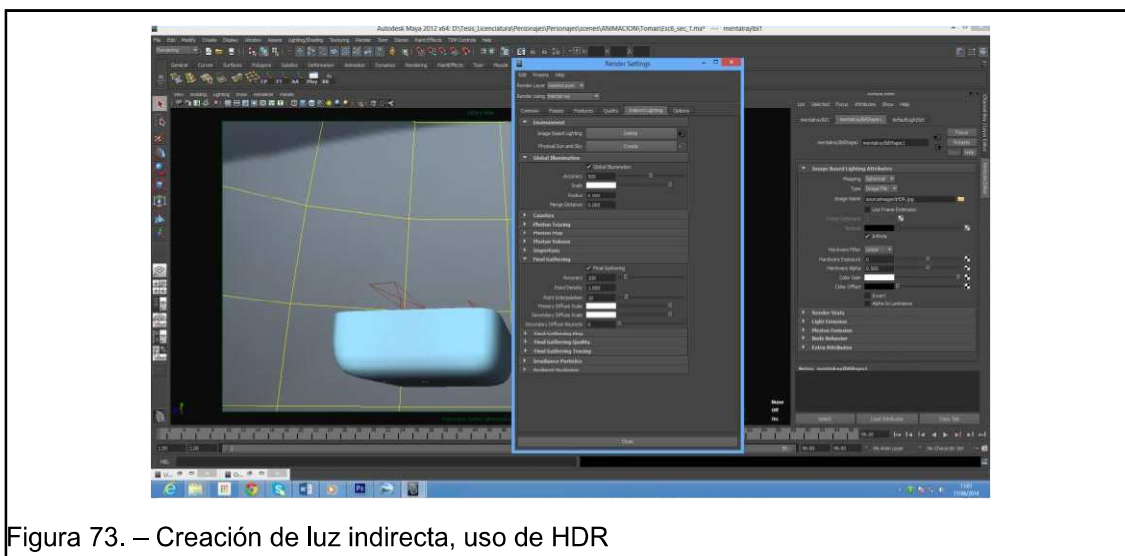


Figura 73. – Creación de luz indirecta, uso de HDR

Con este proceso se muestra el trabajo de modelado, textura e iluminación de los personajes y ambientes.



Figura 74. – Pieza niña, modelado final más atrezos.



Figura 75. – Pieza adolescente, modelado final más atrezos.



Figura 76. – Pieza joven, modelado final más atrezos.



Figura 77. – Pieza adulto mayor, modelado final más atrezos.



Figura 78. – Implementos de escena

5.4. Rigging

Al tener listos los personajes y el ambiente, se trabaja en la creación de los huesos y controladores que ayudan a que los personajes tengan movimiento para desarrollar la animación.

En este caso del spot, se utilizó un plug in de maya denominado Setup Machine, dicho plug in ayuda a realizar este proceso de rigging con mayor rapidez.

5.4.1. Plug In Setup Machine

Setup machine perteneciente a ANZOVIN estudio, es una alternativa eficaz y rápida para generar el rigging en criaturas humanas, animales, etc. El proceso de rigging normalmente puede tardar días e incluso semanas, esta alternativa ayuda a efectivizar tiempo y costos en la entrega de las correspondientes animaciones. (Studio, s.f.)

Con Setup machine se puede cambiar el uso de FK al IK con facilidad, es por ello que ayuda a que los movimiento sean fluidos y reales. (Studio, s.f.)

Para comprender mejor el manejo de este plug in es importante tener al menos nociones básicas del rigging tradicional.

Al instalar el plug in en el maya, se procede con la creación de un cuerpo, se puede elegir, creación de cabeza, torso, piernas, brazos, cantidad de dedos tanto de manos como de pies, en este caso se eligió el dedo pulgar, más un dedo que forme toda la mano.

Los personajes de este spot, mantienen una forma asimétrica desde el centro del cuerpo, debido a que son piezas de rompecabezas, por esto se llamó por separado los brazos, piernas, torso y cabeza, luego se emparento al controlador espinal.

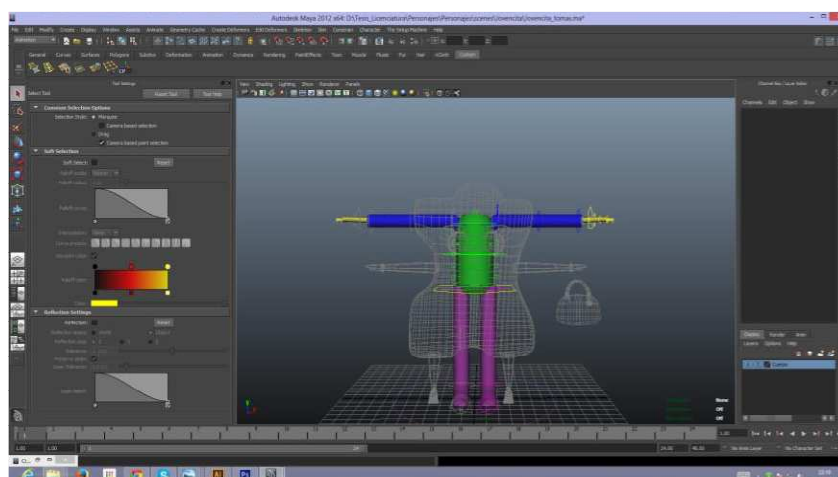


Figura 79. – Set up Machine, partes del cuerpo

Seguido a esto se procede a encajar los controladores alrededor de todo el cuerpo, ocultando a toda la geometría. Es importante cubrir a perfección y con más detalle las manos, dedos y pies.

En la imagen a continuación se muestra como cubrir a todo el modelado.

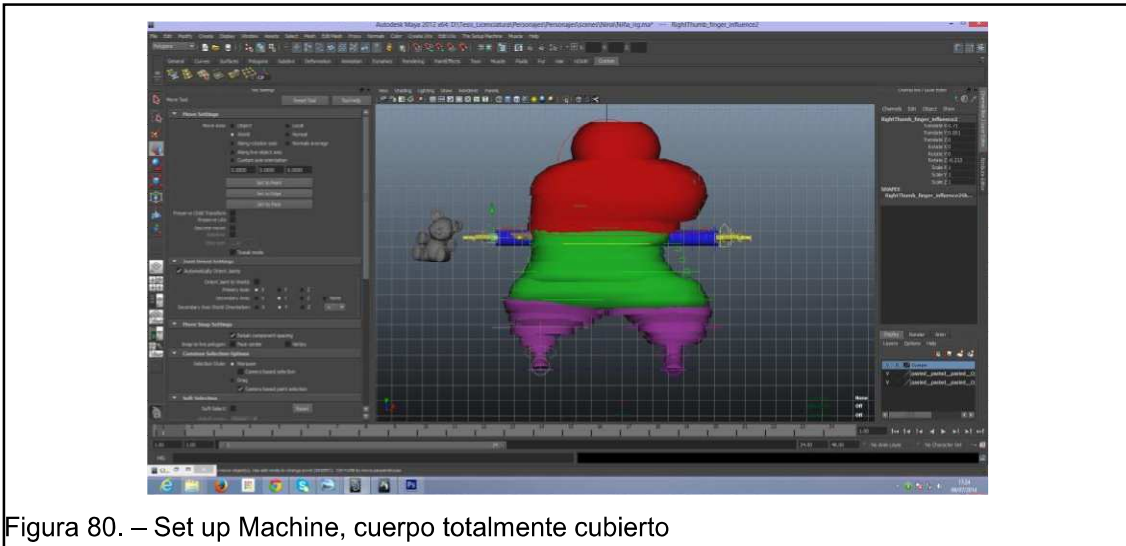


Figura 80. – Set up Machine, cuerpo totalmente cubierto

Después se selecciona la geometría completa y al controlador principal para realizar el rigging si existe algún error el mismo sistema lo menciona y no permite continuar con el proceso.

Una vez hecho este proceso, se realiza pruebas de rigging moviendo los controladores del personaje, en ese momento se puede identificar errores de la geometría al realizar cualquier movimiento, esto no significa que este mal hecho el rigging, sino que hay que corregir los pesos de la geometría.

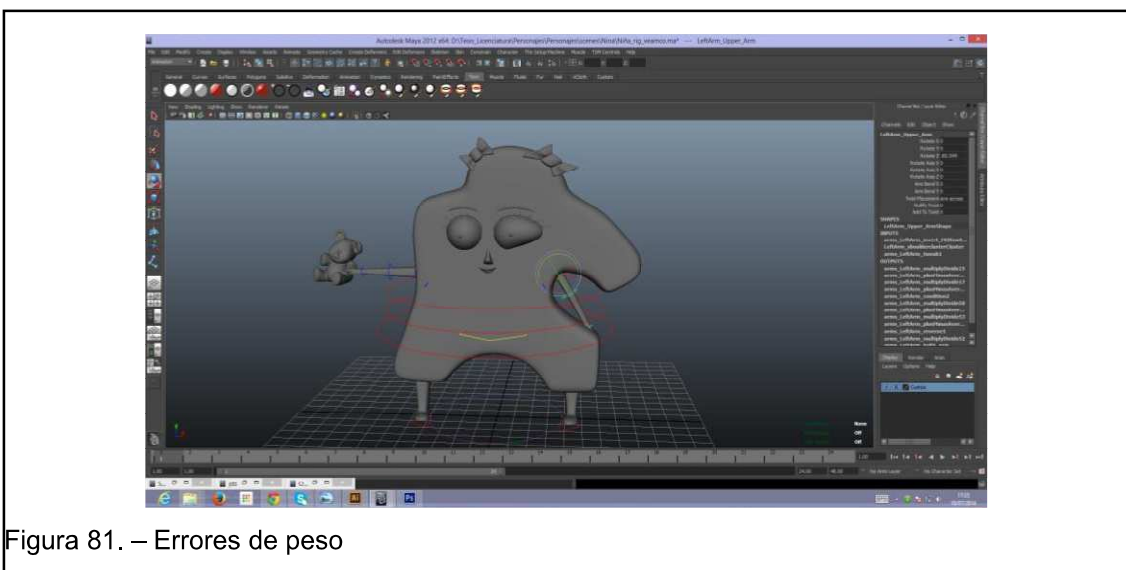


Figura 81. – Errores de peso

Para corregir los errores de pesos, se selecciona a toda la geometría, se aplica smoth bind seguidamente de paint skin weight tool que permite pintar de manera eficaz los pesos dependiendo al hueso que pertenezca, para que el controlador tome a todo el sector sin crear deformaciones.

A continuación un ejemplo de la aplicación correcta de pesos.

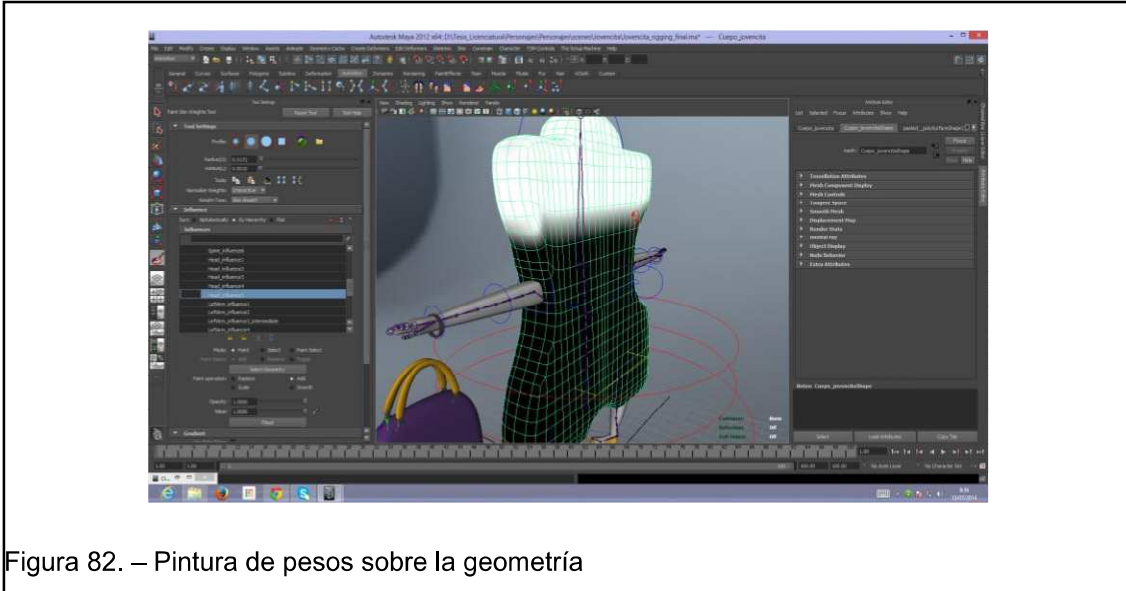


Figura 82. – Pintura de pesos sobre la geometría

Una vez concluido este proceso se realiza los blenshapes (expresiones faciales) y la creación de los atributos para el buen funcionamiento de la animación.

Este spot contempló el desarrollo de cuatro expresiones: alegría, tristeza, enojo y normal.

Este proceso se aplica sobre las cejas, los parpados y la boca, los cuales permiten expresar este tipo de emociones, para lo cual se duplica las geometrías mencionadas y se deforma a cada una según la emoción a transmitir.

En el cuadro a continuación se detalla el manejo de este proceso.

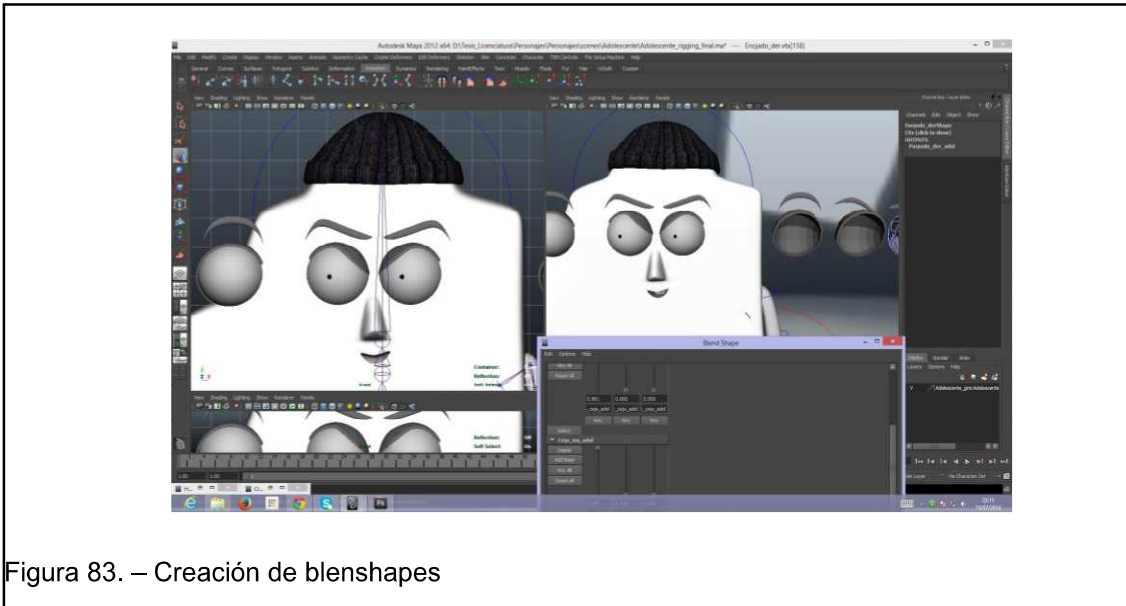


Figura 83. – Creación de blendshapes

Acabado el proceso de los blendshapes se crean los atributos set driven key, en el cual se trabaja por medio de un controlador y un controlado que permite insertar al gesto y poder manipularlo fácilmente desde la ventana de los atributos, este proceso se realiza para animar de manera más rápida y sin confusión.

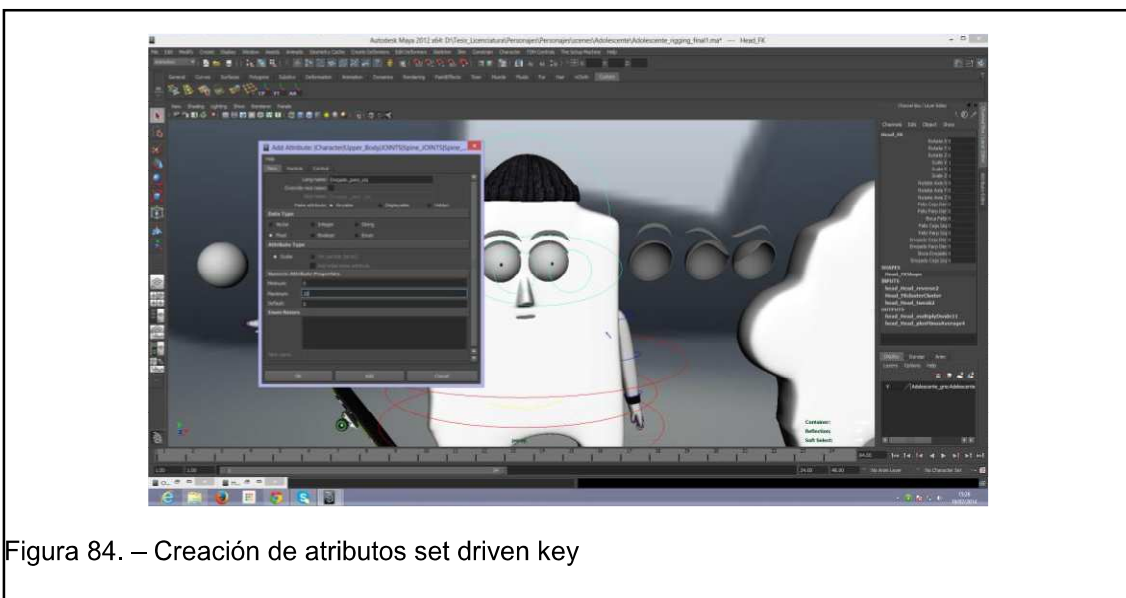


Figura 84. – Creación de atributos set driven key

Realizado lo anteriormente mencionado, se comienza a la etapa de la animación.

5.5. Música

La música de este spot es creada su versión original por el compositor David Romero.

Hacia el sol, nombre dado al tema original de la animación, tiene como objetivo el énfasis de colorear el entorno de la temática, dar luz y alegría usando armonía en tonalidad mayor combinada con un pulso rítmico acelerado y pegajoso, de fácil escucha.

Haciendo una introducción corta y fuerte para llegar a la sección más alegre y calmada que deja una sensación de tranquilidad y alegría.

Para esta animación se eligió a una voz femenina joven para la locución, debido a que brinda más sensibilidad y mayor armonía en la narración.

5.6. Animación

Para la animación se trabaja bajo referencia de movimientos, referencias gestuales, a este proceso se denomina acting.

5.6.1. Acting

Este es un factor muy importante para un animador, ayuda a mejorar de manera fluida a los movimientos, para que no se vea muy estática.

Días previos a la realización de la animación del spot se eligió a cuatro personas aproximadas a la edad requerida, y se filmó cada escena con su secuencia correspondiente para identificar de mejor manera los movimientos, gestos entre otros.

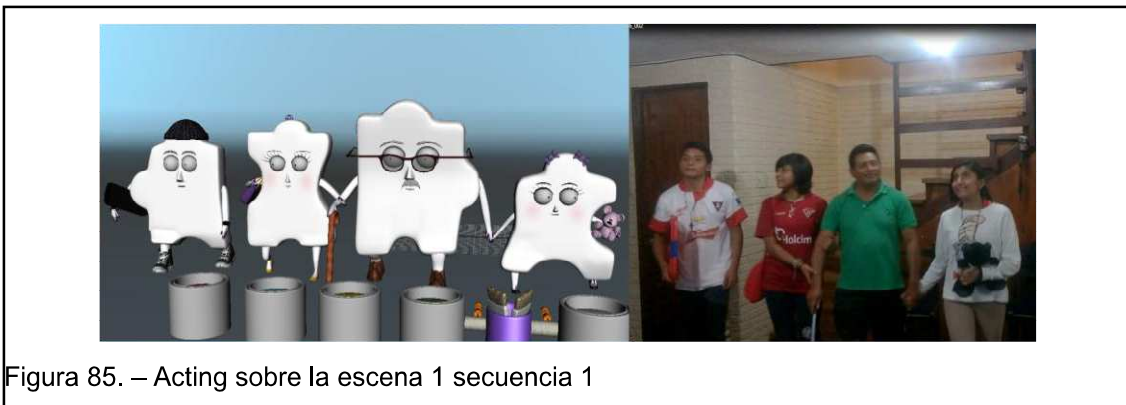




Figura 86. – Acting sobre la escena 3 secuencia 2

Este ejercicio, ayuda a identificar nuevas alternativas de movimientos y actitudes gestuales.



Figura 87. – Acting sobre la escena 4 secuencia 1

Un factor importante para tomar en cuenta al momento de animar, es manejar una animación fluida, es decir manejar las curvas de tiempo, aceleración o desaceleración, esto se manipula por medio del graph editor. En algunas escenas se manipula este atributo, debido a que mantenía un tiempo irreal sin uso de la gravedad.

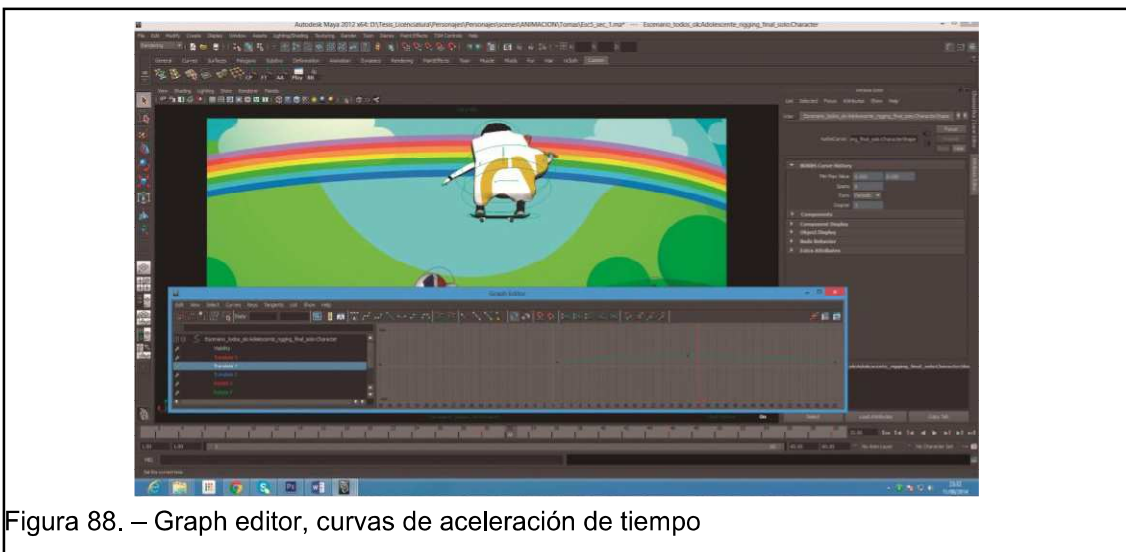


Figura 88. – Graph editor, curvas de aceleración de tiempo

Otro factor muy importante a tomar en cuenta al momento de animar, es el uso de los doce principios de la animación, los cuales son:

- “1. Aplastar y estirar. (squash and stretch)
2. Anticipar. (anticipation)
3. Puesta en escena. (staging)
4. Acción paso a paso. (straight ahead action and pose to pose)
5. Acción continuada y acción superpuesta. (follow through and overlapping action)
6. Salida lenta y llegada lenta. (slow in and slow out)
7. Arcos. (arcs)
8. Acción secundaria. (secondary action)
9. Sincronía. (timing)
10. Exageración. (exaggeration)
11. Dibujo sólido. (solid drawing)
12. Apariencia. (appeal)” (GAMEDEV, 2013).

Dentro de la animación realizada se emplearon algunos de los principios tales como:



Figura 89. – Aplastar y estirar

En este movimiento la pieza niña al momento que salta de alegría realiza este principio.



Figura 90. – Anticipación

Al momento que la pieza adolescente se agacha para tomar impulso y saltar sobre la pieza joven se realiza el principio de anticipación.



Figura 91. – Salida lenta llegada lenta

Al momento que la pieza adolescente realiza la maniobra con la patineta cumple este principio debido a la curva de animación sale lento, al momento del clímax acelera y a lo que desciende baja la velocidad.



Figura 92. – Sincronía

En la escena que el adulto mayor deja caer la brocha, se acelera la caída debido a la gravedad de la misma, es un objeto no liviano por lo tanto debe caer rápido para no perder el realismo de la misma, se maneja el principio de la sincronía.

Al momento de finalizar la animación es indispensable hacer previsualizaciones o playblast de cada escena, esto ayuda a ver si el tiempo o movimientos están bien realizados

5.7. Render maya

Al culminar todos los procesos, finalmente se procede a realizar la renderización.

Esto significa extraer la animación en secuencia de imágenes dependiendo cada escena y archivo.

En este spot la animación fue realizada por archivos separados según cada escena y secuencia, por lo cual se debe consolidar el tiempo sobre cada archivo y tiempo en frames.

Es importante realizar un render, de cada escena en baja calidad en este caso se realizó de 640 x 480 para observar que se encuentre bien la temperatura de la luz, el color del ambiente, el piso, los personajes, todo esto con el fin de

mantener similitud entre todos estos parámetros, y no exista diferencia de render.

Para la extracción de los fotogramas se trabajó bajo un formato HD de 1080 x 1920px. Colocando una cámara, se extraen los fotogramas desde la misma, y en la configuración del render se coloca el inicio en frames como el fin para la animación.

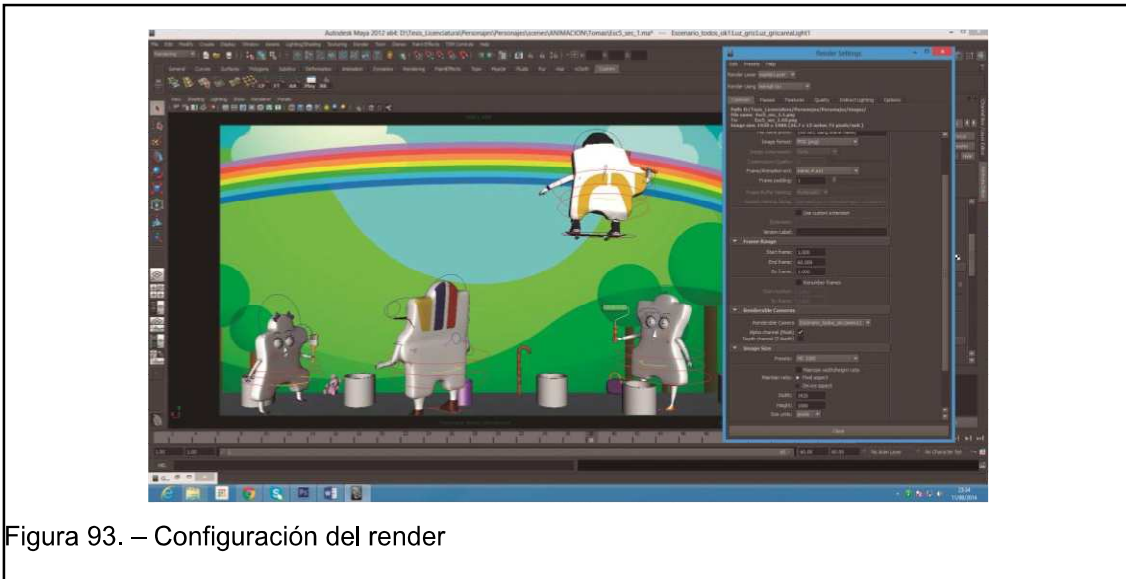


Figura 93. – Configuración del render

Cada fotograma fue extraído en formato png, que ayuda a tener una mejor calidad, este formato es de gran ayuda cuando se trabaja con transparencias.

El tiempo de renderización tardó alrededor de 6 días.

CAPÍTULO 6

Post-producción

6.1. Efectos visuales

Al terminar todo el proceso de renderización se comienza con la etapa de la post-producción, que en este caso es realizado en el programa After Effects.

En esta etapa se realiza todo los procesos como efectos visuales, secuencia de tomas, corrección de color, aplicación de sonido, efectos sonoros, musicalización para dejar una animación limpia y terminada.

Uno de los efectos aplicados sobre el spot son las máscaras de pintura, para realizar este efecto se hizo dos renders por separado, uno con pintura sobre el mural y otro render sin pintura.

Al tener listos ambos renders, se importa como secuencia de imágenes, aplicando una máscara sobre el render que mantiene pintura en el mural. Este efecto fue aplicado sobre las escenas donde los personajes aparecen pintando sobre el mural.



Figura 94. – Mascara de pintura

Otro efecto aplicado sobre el spot es el manejo de partículas, en este caso se utilizó un plug in llamado Particular, perteneciente a trapcode, este ayuda a generar los brillos con mayor sutileza y detalle, esto se aplica sobre un sólido.

Este efecto fue aplicado sobre la escena que él adolescente pinta el arco iris.

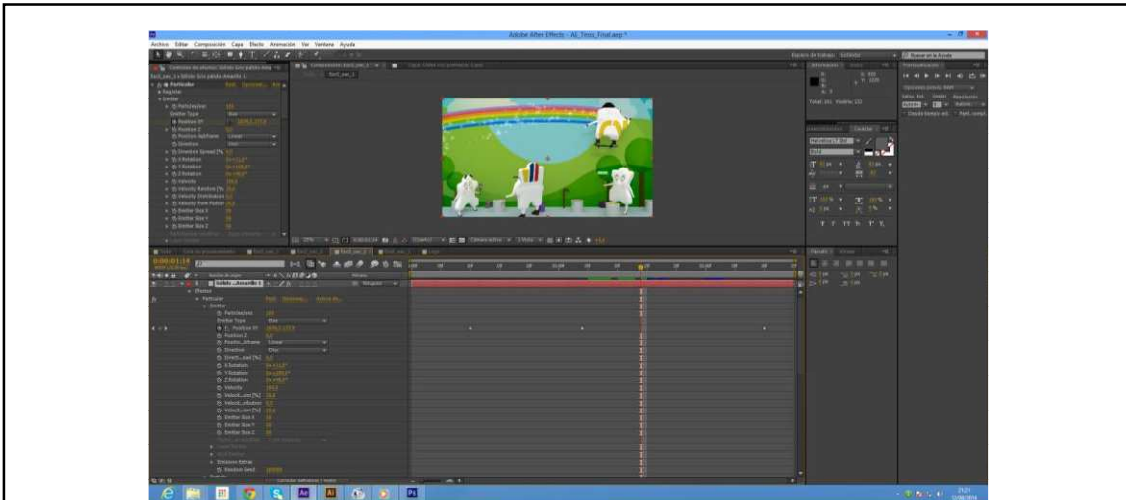


Figura 95. – Manejo del particular

Otro efecto aplicado es el CC light rays, que ayudó a realizar la fusión entre el logo en el espaldar de los personajes con el logo vectorizado.

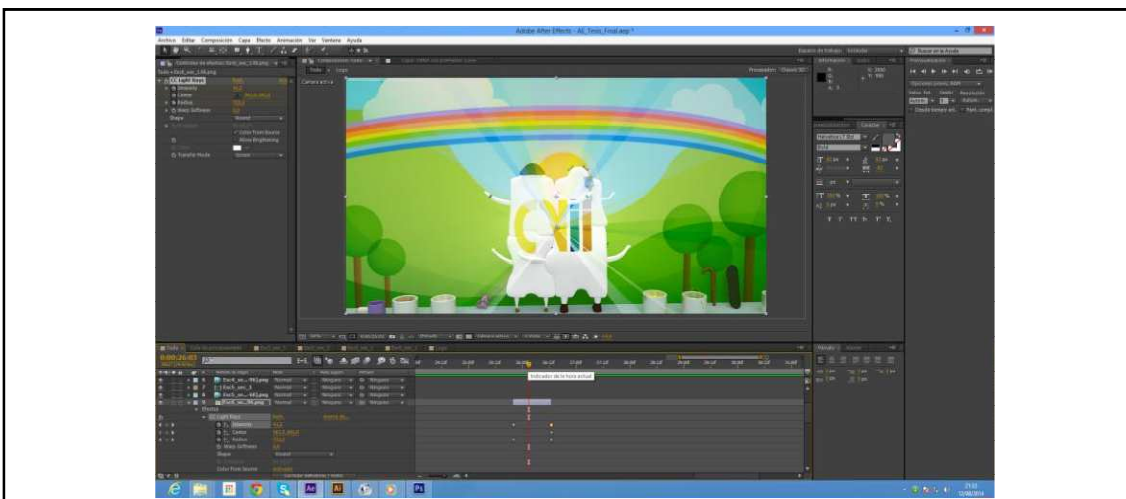


Figura 96. – Manejo del cc light rays

Para el efecto del logotipo se dividió al logo en capas desde el Adobe Ilustador, isotipo, texto y franja, se importó al programa y se trabajó en una composición por separado, luego a cada una se asignó un timing de movimiento.

Para que se fusione con el fondo se importó solo a la imagen del paisaje y se le dio un desenfoque gaussiano y una vez que los personajes se unen se realiza todo este efecto.

Se asignó al texto del logotipo el efecto de text por opacidad.

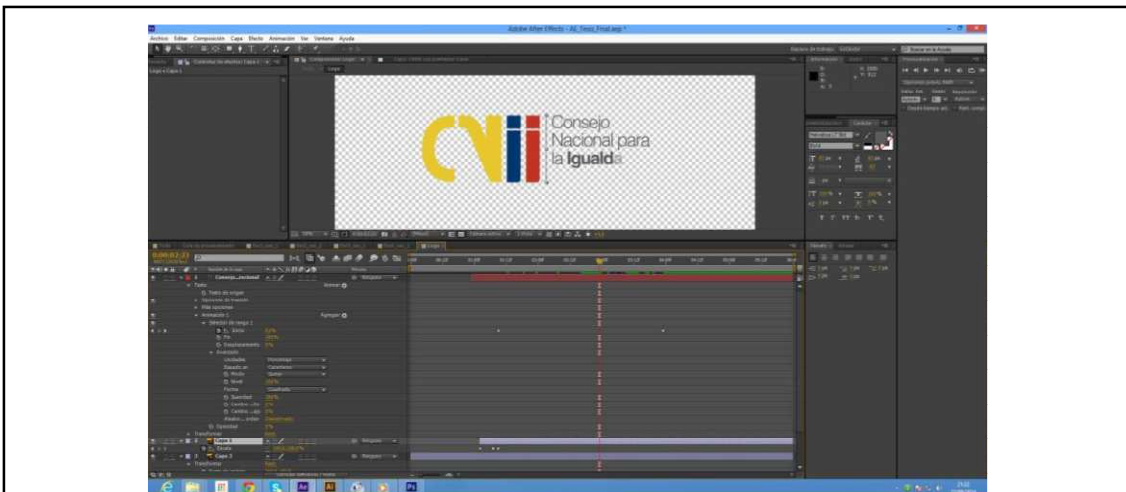


Figura 97. – Logo efecto text

6.2. Edición

Al finalizar los efectos visuales, se procede a realizar la edición total de las secuencias png, ubicándolas en secuencia, dando un tiempo y orden a cada composición, y también importando tanto la música como la locución, la cual puede estar dividida por partes según el tiempo de la animación.

En esta etapa final se aplica los fade in y fade out para culminar con toda la animación.

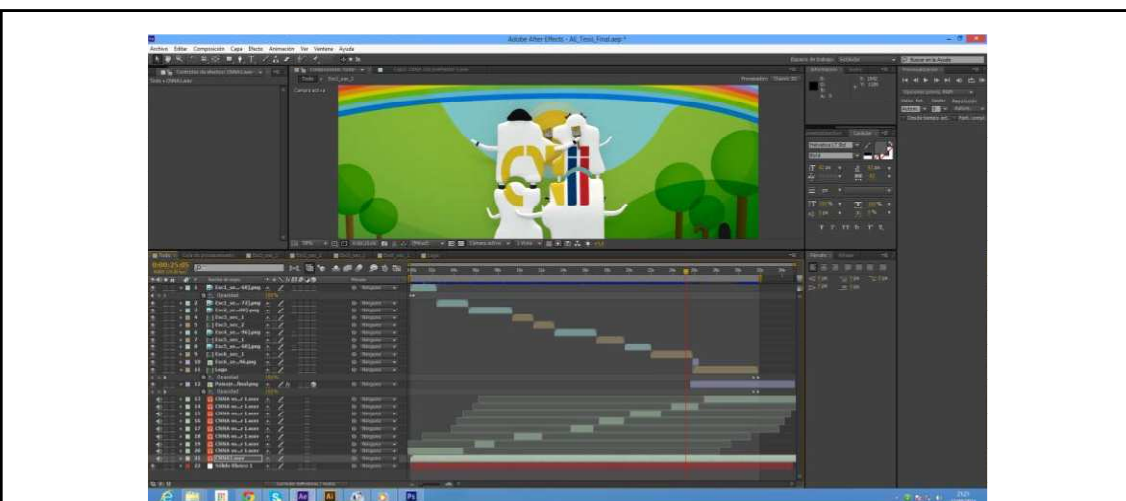


Figura 98. –Edición completa

6.3. Render final after effects

Es importante tomar en cuenta el formato que se desea procesar al video, en este caso, se lo realizó en .mov de 1920x 1080 HD con compresión H264, calidad óptima.

El tiempo estimado de este render 5 minutos.

6.4. Prueba piloto del proyecto

La prueba piloto es de gran importancia, debido a que ahí se obtiene los resultados o correcciones de los trabajos audiovisuales antes de su circulación.

La prueba piloto realizada para este spot fue presentada a los miembros del CNII días previos a la presentación del trabajo de titulación.



CAPÍTULO 7

Conclusiones y Recomendaciones

7.1. Conclusiones

Al realizar la visita al CNII con el trabajo audiovisual terminado se pudo verificar que el objetivo planteado al momento de la realización de la tesis fue satisfactoriamente cumplido, ya que se mostró una completa aceptación por parte de los miembros del CNII, los cuales indicaron sentirse identificados con el mensaje del video.

Tanto el guion como los personajes representan claramente las relaciones intergeneracionales, su colaboración en conjunto, lo que demuestra que el objetivo final que cumplen es una muestra acertada de la igualdad de derechos.

Como parte de la campaña de comunicación 2014, el Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia solicitó los derechos de la animación a la universidad, con la finalidad de difundir su proceso de transición y sobre todo transmitir el mensaje sobre la intergeneracionalidad.

La intergeneracionalidad es un tema totalmente nuevo dentro del país, es grato ser parte de una iniciativa positiva que fomenta los lazos entre los grupos generacionales buscando crear una sociedad más consciente y mucho más humana.

La ventaja de la animación digital es el uso de personajes y elementos fantásticos que una filmación no lo podría recrear, con ésta aplicación se logra resolver el guion y personajes en base a una metáfora.

La animación digital tridimensional es un método muy efectivo para comunicar de una manera atractiva, lograr crear un impacto visual en las personas y transmitir el mensaje de forma diferente a la tradicional.

7.2. Recomendaciones

En la reunión dada se recomendó cambiar toda la locución narrada en off, debido a que la primera locución necesitaba más énfasis y fuerza para transmitir el mensaje. Este cambio se realizará días previos a la entrega de la tesis, al igual que el cambio de la palabra “implementan” por la palabra construyen.

Se recomienda que en los diferentes ministerios o consejos del país traten con animación 3D temas humanos y sociales que fomenten la igualdad de derechos y más que todo sensibilicen a la ciudadanía, debido a que no existe variedad de trabajos audiovisuales relacionados a este tema.

Es importante que tanto el gobierno como entidades privadas brinden la posibilidad a los animadores y personas involucradas en este arte acceder a seminarios, talleres, foros sobre animación y a la vez poder desarrollar nuevos mecanismos de aprendizaje.

El trabajo colaborativo y en equipo ayuda a desarrollar productos 3D de mejor calidad, en vista que el desarrollo de los diferentes procesos son largos y requieren de tiempo para la ejecución de cada una de las tareas.

Para desarrollar un trabajo de alta calidad se puede contar con un equipo de aproximadamente 9 personas que trabajen conjuntamente para dar vida a una animación, en la sección de anexos esta descrito claramente la distribución de trabajo para la realización de una animación tridimensional.

REFERENCIAS

- Artofthetitle (2007-2013). Recuperado el 5 de julio del 2014 de:
<http://www.artofthetitle.com/title/vertigo/> (s.f.)
- Cineando.wikispaces (2013). Recuperado el 13 de julio del 2014 de:
<http://cineando.wikispaces.com/Taumatropo> (s.f.)
- Castro, J. R. (1999). DIBUJOS ANIMADOS Historia y compilación de técnicas de producción. Quito: EDICIONES CIESPAL.
- Chong, A. (2010). Animación Digital. Barcelona: Blume.
- Cibervoluntarios. (2 de Febrero de 2012). Youtube. Obtenido de
<http://www.youtube.com/watch?v=YN056SyJxEg>
- CNNA. (2013). CNNA. Recuperado el 25 de julio del 2013 de
<http://www.cnna.gob.ec/component/content/article/8-informativas/463-articulo-tab-transicion.html>
- CNNA. (2013). www.cnna.gob.ec. Recuperado el 28 de julio del 2013 de
<http://www.cnna.gob.ec/component/content/article/8-informativas/463-articulo-tab-transicion.html>
- CNNA. (2013). Youtube. Recuperado el 18 de junio del 2013 de
http://www.youtube.com/watch?v=2dNaNiLt2sl&feature=player_embedded
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Recuperado el 15 de julio del 2013 de
http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Cuba, C. E. (2008). Cultura, ideología y sociedad. Temas (53), 80-88.
- Definicion ABC (2014) Recuperado el 30 de julio del 2014 de
<http://www.definicionabc.com/>. (2014). (s.f.)
- Definicion ABC (2014) Recuperado el 30 de julio del 2014 de
<http://www.definicionabc.com/social/generacion.php>. (s.f.)
- Diario Hoy (6 de Junio de 2012). Recuperado el 25 de julio del 2014 de
<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/video-ernesto-alban-mosquera-100-anos-de-su-nacimiento-549799.html>

- Digitaljournalist (2013). Recuperado el 25 de julio del 2014 de <http://digitaljournalist.org/issue0309/lm20.html> (s.f.)
- Galeria3D (2009-2012). Recuperado el 25 de julio del 2014 de <http://www.galeria3d.net/luxo-jr> (s.f.)
- Gamedev (2013) Recuperado el 7 de noviembre de 2014 de <http://www.gamedev.es/?p=11372> (s.f)
- Garcés, M. (2008). Normativa de la niñez y adolescencia. Quito: Comunicacion social CNNA.
- Granadaeduca. (2010). YouTube. Recuperado el 10 de julio del 2013 de <http://www.youtube.com/watch?v=qUFJYWxk4BQ>
- Guayaquil (2014) Recuperado el 30 de julio del 2014 de <http://guayaquiljenesisbagua.wordpress.com/>. (s.f.)
- Iglesia de Valladolid. (2011). Youtube. Recuperado el 10 de junio del 2014 de <http://www.youtube.com/watch?v=hZGS9ABpWjo> (s.f.)
- Jansen, N. (1976). La teoría de las generaciones y el cambio social. Madrid - España: Espasa - Calpe.
- Kenknowlton (2005) Recuperado el 20 de junio del 2014 de <http://www.kenknowlton.com/pages/04portrait.htm>. (2005). (s.f.)
- Luna Tamayo, M. (2009). Aportes ciudadanos a la revolución educativa. Quito - Ecuador: Contrato social por la educación del Ecuador.
- Más, S. (8 de Septiembre de 2012). www.vimeo.com. Recuperado el 16 de mayo del 2014 de <https://vimeo.com/49300474>
- Mead, M. (1971). Estudio sobre la ruptura generacional (Cultura y Compromiso). Buenos Aires - Argentina: Granica Editor.
- Naciones Unidas Derechos Humanos (2013) Recuperado el 25 de julio del 2014 de <http://www.ohchr.org/SP/Issues/Pages/WhatareHumanRights.aspx>
- Pulevasalud (2013) Recuperado el 30 de febrero del 2014 de http://www.pulevasalud.com/ps/subcategoria.jsp?ID_CATEGORIA=2613&RUTA=1-3-69-2613 (s.f.)
- Somos_más. (2012). Vimeo. Recuperado el 30 de febrero del 2014 de <https://vimeo.com/49300474>
- Studio, A. Anzovin Studio. Recuperado el 5 de julio del 2014 de <http://www.anzovin.com/tsm/>(s.f.).

ANEXOS

Anexo 1. Cotización de animación

En este cuadro se describe el presupuesto empleado para el spot basado en los costos reales de una agencia.



Según el requerimiento solicitado, adjunto la cotización:

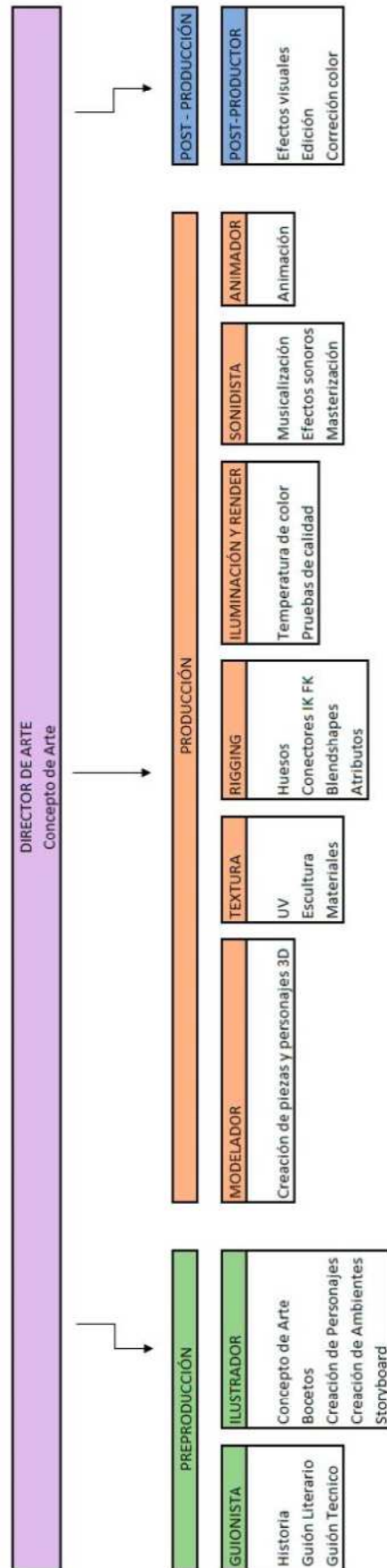
FECHA:	Quito 14 de agosto de 2014	
CLIENTE:	Ana Cristina Gallardo	
DIRECCIÓN:	La Rumiñahui	
TELF:	2530982	
CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR
1	Spot informativo 3D 30 segundos Guion original Concepto de arte Creación de 4 personajes 3D Modelado Rigging Animación Render Postproducción Locución femenina 30 segundos Musicalización original 30 segundos	
	Sub total	\$5373.93
	IVA	\$644.87
	Total	\$6018.80

Para la realización del trabajo se empleará un lapso de 350 horas de desarrollo comenzando desde la idea original más los cambios respectivos por parte de cliente.

Esta cotización tiene vigencia de 30 días a partir de su emisión.

Atentamente
Gabriela Darquea
Jefa de Producción

Anexo 2. Estructura del grupo de trabajo en animación 3D.



Anexo 3. Carta de aceptación y solicitud de derechos de tesis

Quito, 5 de noviembre de 2014

Sr. Guido Álvarez
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

De mi consideración:

Por medio de la presente, certifico que la Srta. Ana Cristina Gallardo, con CI: 1718838715, realizó su trabajo de tesis **“ANIMACIÓN 3D SOBRE LA INTERGERACIONALIDAD ENTRE NIÑOS, ADOLESCENTES, JÓVENES Y ADULTOS MAYORES, PARA LA CAMPAÑA DE COMUNICACIÓN 2014 DEL CONSEJO NACIONAL DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA”**, con aportes del Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional - CNII.

Este producto sería de gran importancia en la campaña de posicionamiento del CNII, por tal motivo solicito comedidamente la autorización para utilizar dicha pieza con fines comunicacionales institucionales.

Atentamente,



Yonne Cárdenas
DIRECTORA DE COMUNICACIÓN
CONSEJO NACIONAL PARA LA IGUALDAD INTERGERACIONAL