



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA  
NACIONAL

FACULTAD DE BELLAS ARTES  
LICENCIATURA EN MÚSICA

### ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

Los profesores abajo firmantes, constituidos como Jurado Calificador para presenciar y evaluar la sustentación del trabajo de grado titulado:

### INTERACCIÓN ENTRE EL COMIC Y LA MÚSICA COMO HERRAMIENTA TEMÁTICA DISCURSIVA PARA LA CREACIÓN MÚSICO VISUAL

Presentado por el estudiante:

**EDER MAURICIO VELA SARMIENTO**

Cédula:



1033685179

Código:

2007275043

Consideramos que dicho trabajo cumple con los requisitos y condiciones necesarias para su aprobación por las siguientes razones:

- El trabajo muestra un esfuerzo de síntesis interdisciplinar que dio un resultado positivo en la construcción de un tráiler.
- Demuestra una apropiación de los contenidos a lo largo de la carrera mediante la aplicación de los mismos en un producto profesional.
- El trabajo demuestra por medio del tráiler y el proceso investigativo, la búsqueda de un horizonte creativo interdisciplinar.

	NOMBRE	FIRMA	NOTA
Jurado 1 - lector			
Jurado 2 - lector	NESTOR URIEL ROJAS		4.0
Asesor	ALBERTO LEONGÓMEZ		5.0

Nota final: (4.5) Cuatro punto cinco

Dado en Bogotá D.C. a los 24 días del mes de Agosto de 2017

**INTERACCIÓN ENTRE EL COMIC Y LA MÚSICA COMO HERRAMIENTA  
TEMÁTICA DISCURSIVA PARA LA CREACIÓN MÚSICO-VISUAL**

**EDER MAURICIO VELA SARMIENTO**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
FACULTAD DE BELLAS ARTES  
LICENCIATURA EN MÚSICA  
BOGOTÁ D.C., COLOMBIA  
2017**


**INTERACCIÓN ENTRE EL COMIC Y LA MÚSICA COMO HERRAMIENTA  
TEMÁTICA DISCURSIVA PARA LA CREACIÓN MÚSICO-VISUAL**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN  
MÚSICA**

**EDER MAURICIO VELA SARMIENTO  
2007275043**

**ALBERTO LEONGOMEZ HERRERA  
ASESOR**


**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
FACULTAD DE BELLAS ARTES  
LICENCIATURA EN MÚSICA  
BOGOTÁ D.C., COLOMBIA  
2017**

	<b>FORMATO</b>	
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE</b>	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 1 de 3	

1. Información General	
Tipo de documento	Trabajo de grado
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Facultad de Bellas artes
Título del documento	Interacción entre el comic y la música como herramienta temática discursiva para la creación músico-visual
Autor(es)	Vela Sarmiento, Eder Mauricio
Director	Alberto Leongomez Herrera
Publicación	Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional. 2017. 154 p.
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional
Palabras Claves	Comic y música, herramientas de composición, audiovisuales

2. Descripción	
<p>Trabajo de grado que se propone brindar una interacción interdisciplinar entre el comic y la composición musical y así hallar nuevas temáticas y horizontes compositivos para productos audiovisuales, se realiza un contexto histórico del comic y la música para cine describiendo posteriormente sus códigos y funciones artísticas y expresivas encontrando un punto de articulación entre ambas artes, la animación.</p> <p>Se realiza un análisis sobre un comic expresivo explicando en detalle sus aspectos icónicos y narrativos para que este sirva de punto de partida al compositor que quiera acoger al comic como herramienta discursiva para la composición musical audiovisual.</p> <p>Posteriormente se describe a detalle el proceso de creación del comic Biogénesis autoría del realizador del presente trabajo de grado en todas sus etapas de producción llegando así a la etapa de composición musical para el corto, realizando un análisis exhaustivo desde lo meramente musical a su servicio y convergencia desde lo narrativo y lo visual con Biogénesis.</p>	

3. Fuentes	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batman, blanco y negro (1998) <i>Buenas noches media noche. Comic book.</i> Editorial VID, S.A. México</li> <li>• Baur, Elisabeth K. (1978): <i>La historia como experiencia didáctica</i>, editorial nueva imagen, S.A., México, D.C</li> <li>• Caro, Miguel Ángel. (2009) <i>Música en la imagen: interacciones rítmicas en la narrativa audiovisual.</i> Revista digital temas para la educación</li> </ul>	

	<b>FORMATO</b>	
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE</b>	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 2 de 3	

- Chion, M. (1990). La Audiovisión. París: Éditions Nathan.
- Chion, Michel. (1997) La música en el cine. Barcelona: Paidós Iberica,
- Eisner, W. (2007). El cómic y el arte secuencial: Teoría y práctica de la forma de arte más popular del mundo: Versión ampliada con la impresión digital. Barcelona: Barcelona: Norma.
- Hartas, Leo (1999). How to draw & sell. Editorial Ilex
- Lopez, Lidia. (2014). *La musica en los trailers cinematográficos*: revista virtual Sineris
- Peñalver, Jose Maria. (2010) *¿Cuál debe ser la función de la música con relación a la imagen?* Artículo No 6 revista virtual Sonorama.

#### 4. Contenidos

En primera estancia se contextualiza al lector acerca de la interacción y convergencia que puede llegar a suceder entre el lenguaje secuencial del comic y la música delimitando su situación problemática y estableciendo objetivos.

En su segunda parte se realiza reseñas históricas tanto del comic como de la música para cine abordando aspectos propios de su lenguaje tal como la imagen, el lenguaje visual icónico y narrativo su manejo temporal aspectos de la animación y características del *motion comic*. funciones de la música en los medios audiovisuales, la música y su convergencia con la imagen aspectos de la música en el tráiler cinematográfico.

Posterior a la etapa teórica se realiza un análisis formal del comic *Good Evening, Midnight* del autor *Klaus Johnson*.

En su implementación metodológica se describe con detalle el proceso creativo en sus etapas de pre-producción, producción y post-producción, consiguientemente se trata el análisis y el proceso compositivo para el producto audiovisual Biogénesis para finalmente llegar a la obra final y su análisis y correlación.

#### 5. Metodología

El primer objetivo: estudio de la animación y las etapas de producción de un producto audiovisual. Segundo objetivo: implementar softwares y demás herramientas tecnológicas para la producción del tráiler que promociona a Biogénesis utilizando programas de animación, ilustración, vectorización, y edición de video.

Tercer objetivo: seguir rigurosamente los pasos en una producción audiovisual desde su



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA  
NACIONAL  
NACIONAL

## FORMATO

### RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE

Código: FOR020GIB

Versión: 01

Fecha de Aprobación: 10-10-2012

Página 3 de 3

argumentación, creación de guiones y personajes, storyboard, ilustración digital en el programa Adobe Photoshop, y posteriormente animar en el programa After Effects de la misma compañía, y finalmente en su etapa de post- producción en el programa Premiere editor de video profesional.

Cuarto objetivo: Composición musical hallando los elementos adquiridos en el previo análisis y seguimiento de producción del demo tráiler Biogénesis teniendo en un inicio etapa de pre composición al piano y posterior orquestación en programas como finale y editor de audio como Cubase.

#### 6. Conclusiones

Del análisis e implementación metodológica se halla herramientas de convergencia entre la música y el comic para contextualizar mejor al compositor sobre la composición para medios audiovisuales conociendo sus etapas de producción creativa y técnica sobre un producto tangible como Biogénesis brindando de esta manera herramientas argumentativas y tecnológicas para su convergencia.

Elaborado por: Eder Mauricio Vela Sarmiento

Revisado por: Alberto Leongomez Herrera

Fecha de elaboración del Resumen:

28

Agosto

2017

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1</b>	<b>AGRADECIMIENTOS</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>DEDICATORIA</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>PRELIMINARES DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>13</b>
<b>3.1</b>	<b>Introducción</b>	<b>13</b>
<b>3.2</b>	<b>Delimitación del tema</b>	<b>15</b>
<b>3.3</b>	<b>Situación problemática</b>	<b>15</b>
<b>3.4</b>	<b>Pregunta de investigación</b>	<b>17</b>
<b>3.5</b>	<b>Objetivos</b>	<b>17</b>
<i>3.5.1</i>	<i>Objetivo general</i>	<i>17</i>
<i>3.5.2</i>	<i>Objetivos específicos</i>	<i>17</i>
<b>4.</b>	<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>18</b>
<b>4.1</b>	<b>El comic</b>	<b>18</b>
<b>4.2</b>	<i>Reseña histórica</i>	<b>18</b>
<b>4.3</b>	<b>Qué es el comic</b>	<b>24</b>
<i>4.3.1</i>	<i>La imagen y la palabra</i>	<b>25</b>
<i>4.3.2</i>	<i>Noción de tiempo en el comic</i>	<b>26</b>
<b>4.4</b>	<i>Aspectos técnicos del comic</i>	<b>29</b>
<i>4.4.1</i>	<i>Lenguaje visual</i>	<b>29</b>
<i>4.4.2</i>	<i>Lenguaje verbal</i>	<b>31</b>
<b>4.5</b>	<i>Estilos de ilustración</i>	<b>32</b>
<i>4.5.1</i>	<i>Aspectos de cada estilo</i>	<b>33</b>

<b>4.6 Animación</b>	<b>33</b>
<i>4.6.1 Los 12 principios de animación</i>	<b>34</b>
<i>4.6.2 Estilos de animación</i>	<b>41</b>
<i>4.6.3 Comic motion</i>	<b>43</b>
<b>4.7 Música en los medios audiovisuales</b>	<b>44</b>
<i>4.7.1 Reseña Histórica</i>	<b>44</b>
<i>4.7.2 Función de la música en los medios audiovisuales</i>	<b>47</b>
<i>4.7.3 Música y ritmo audiovisual</i>	<b>50</b>
<i>4.7.4 Música e imagen</i>	<b>52</b>
<i>4.7.5 Aspectos de la música en el tráiler cinematográfico</i>	<b>55</b>
<b>5. ANÁLISIS FORMAL DEL COMIC <i>Good Evening, Midnight (Buenas noches, Medianoche)</i></b>	<b>58</b>
<i>5.1 Direccionalidad de la vista a través de las páginas</i>	<b>59</b>
<i>5.2 Sinopsis del guion (elementos narrativos y de imagen que sirvan al compositor teniendo en cuenta el lenguaje del comic )</i>	<b>61</b>
<i>5.3 Estructura Básica</i>	<b>61</b>
<i>5.4 Inicio (Viñetas 1 a 20)</i>	<b>61</b>
<i>5.5 Desarrollo argumental (viñetas 21 a 43)</i>	<b>65</b>
<i>5.6 Desenlace (Viñetas de 47 a 55)</i>	<b>76</b>
<b>6 IMPLEMENTACIÓN METODOLÓGICA (génesis del <i>comic motion Biogénesis</i>)</b>	<b>78</b>
<i>6.1 Proceso creativo.</i>	<b>78</b>
<i>6.2 Argumentación</i>	<b>79</b>
<i>6.3 Sinopsis de la historia</i>	<b>80</b>

<b>6.4</b>	<b><i>Estructuración argumentativa del tráiler</i></b>	<b>81</b>
<b>6.4.1</b>	<i>Preludio</i>	<b>81</b>
<b>6.4.2</b>	<i>Desarrollo y detonante</i>	<b>81</b>
<b>6.4.3</b>	<i>Consecuencias</i>	<b>81</b>
<b>6.5</b>	<b><i>etapa de pre-producción</i></b>	<b>82</b>
<b>6.5.1</b>	<i>Guion literario</i>	<b>82</b>
<b>6.5.2</b>	<i>Guion técnico</i>	<b>83</b>
<b>6.5.3</b>	<i>Storyboard</i>	<b>84</b>
<b>6.5.4</b>	<i>Diseño de personajes</i>	<b>86</b>
<b>6.5.4.1</b>	<i>Zoth Nigguteph (Chibchacun)</i>	<b>88</b>
<b>6.5.4.2</b>	<i>Perfil psicológico del personaje</i>	<b>90</b>
<b>6.5.4.3</b>	<i>Motivaciones del personaje</i>	<b>91</b>
<b>6.5.5</b>	<i>Conclusiones etapa de pre-producción</i>	<b>93</b>
<b>6.6</b>	<b><i>Producción</i></b>	<b>93</b>
<b>6.6.1</b>	<i>Ilustración</i>	<b>93</b>
<b>6.6.2</b>	<i>Etapa de animación</i>	<b>102</b>
<b>6.6.2.1</b>	<i>Movimiento de cámara</i>	<b>106</b>
<b>6.6.2.2</b>	<i>Efectos</i>	<b>114</b>
<b>6.6.3</b>	<i>Post-producción</i>	<b>128</b>
<b>6.6.3.1</b>	<i>Editando el video final</i>	<b>121</b>
<b>6.6.3.2</b>	<i>Renderizado en Premiere</i>	<b>124</b>
<b>7</b>	<b>LA MÚSICA DE BIOGÉNESIS</b>	<b>126</b>
<b>7.1</b>	<b><i>Estructuración de la forma</i></b>	<b>127</b>

<b>8</b>	<b>LA OBRA FINAL</b>	<b>134</b>
<b>8.1</b>	<i>Funciones musicales en relación a la narrativa (Preludio)</i>	<b>135</b>
<b>8.2</b>	<i>Funciones musicales en relación a la narrativa (Desarrollo y detonante)</i>	<b>141</b>
<b>8.3</b>	<i>Funciones musicales en relación a la narrativa (Consecuencias)</i>	<b>146</b>
<b>8.4</b>	<i>Resolución</i>	<b>147</b>
<b>9</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>150</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>153</b>

## *1. Agradecimientos*

*A mi madre que siempre ha creído en mí, en mis talentos y en el resultado del presente trabajo con su apoyo incondicional, a mis amigos que los puedo contar con los dedos de una mano, a mi asesor Alberto LeonGomez por su apoyo, conocimiento y entusiasmo al contenido y propósito resultante del presente escrito, a los diversos docentes que estuvieron a lo largo de mi carrera y con los cuales pude compartir conceptos y vivencias, a mi abuela que ya no se encuentra en este plano de la existencia pero que siempre creyó en mí, a todos los que hicieron posible este trabajo, personas y circunstancias por igual, que formaron parte de este largo proceso y en el cual he descubierto mi propio proyecto de vida, doy infinitas gracias por sus aportes, apoyo, fe y comprensión.*

*Por último y no menos importante, a Dios o lo que puedo sentir y entender acerca de él, porque sin el impulso motor que nos lleva a realizar milagros con nosotros mismos y con nuestras vidas, nada de esto fuera posible.*

## 1. *Dedicatoria*

*Este trabajo va dedicado a todas las personas que después de un largo camino llegan al final de una estación que en un inicio veían tan lejana, no importa que tan lejos o inalcanzable se vea esta meta, con constancia y determinación se llegara al propósito fijado.*

*También quiero dedicar este trabajo a todos los músicos compositores que en su inquietud por explorar otros medios de expresión quieren recurrir a otros medios distintos a los convencionales y así realizar una obra interdisciplinar.*

### 3. PRELIMINARES DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Introducción

En busca de nuevas posibilidades expresivas y comunicativas que en si es objeto cualquier forma artística, el cómic, llamado también el noveno arte o arte secuencial es tomado por el autor de esta propuesta como arte coadyuvante a la composición musical sirviendo de una manera experimental e interdisciplinar a la interacción y retroalimentación de ambas expresiones artísticas como lo son la música y el cómic.

La música a lo largo de la historia ha sido participe activa en otras expresiones artísticas como en el arte dramático y la danza, se ha nutrido de la literatura, la poesía y la pintura; ya en el último siglo con el llamado séptimo arte -el cine-, ha tenido una simbiosis audiovisual en pro de la imagen exaltando su expresión emocional. En el cómic hasta ahora ha sido un campo experimental y muy poco documentado ya que con esta forma artística la música no ha encontrado un espacio afable y de sinergia natural con el arte secuencial. Sin embargo siendo en el cine su mayor aproximación a la idea que plantea el presente autor, aún sigue siendo un campo casi inexplorado y el cual se hace cada vez más posible gracias a las tecnologías de vanguardia.

El auge actual por llevar al celuloide historias que fueron concebidas originalmente en el cómic no ha pasado para nada desapercibida para las grandes compañías que se han dedicado al noveno arte a lo largo del siglo XX y lo que llevamos del actual, tales como *Marvel comics* o *DC comics*, teniendo de esta manera toda una revolución en el campo del entretenimiento y la difusión artística de dichas obras. De esta manera, el comic no estaría alejado de las vanguardias tecnológicas siendo cada vez más común su transición al medio digital y abriendo de esta manera nuevas posibilidades para su manipulación generando así nuevas perspectivas y expresiones que a través de un medio impreso no serían posible.

De esta manera, el autor plantea, desde el ámbito pedagógico, que el presente trabajo sea un texto de consulta para aquellos compositores que quieran explorar el campo de la

composición para medios audiovisuales, teniendo como principal herramienta temática la narración secuencial del comic, por ser este medio tan asequible y adaptable a las nuevas tecnologías.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, lo que el autor propone en el presente trabajo es implementar un comic de su total autoría –*Biogénesis*- el cual ha sido concebido desde ceros, para llevarlo al lenguaje de la composición musical, construyéndose a la par en un proceso de creación interdisciplinar estrechamente realizado, hallando de esta manera una unión entre ambas disciplinas desde los campos narrativo, visual, emocional y descriptivo. Esta propuesta está dividida en 4 capítulos, de la siguiente manera:

- 1. Preliminares de la investigación:** contiene la descripción de la problemática y la justificación del autor para haber llevado a cabo el presente trabajo. Delimitación del tema de su investigación-creación, la definición de objetivos (objetivo general, objetivos específicos), y la pregunta que generó la investigación.
- 2. Marco teórico:** Este capítulo se constituye de **6** temas El primero es una reseña histórica de la historia del comic también abordando la incidencia del arte en el aspecto comunicativo y de educación. El segundo y tercer tema aborda de una manera técnica el desarrollo y evolución de su lenguaje narrativo y secuencial así como los aspectos técnicos y estilísticos de su ilustración. El cuarto tema aborda de manera sucinta pero articuladora la animación y sus conceptos básicos haciendo una referen. Finalmente los temas 5 y 6 serán dedicados al aspecto musical y composicional para medios audiovisuales concretamente en el cine, dichos temas se dividirán de la siguiente manera: breve historia de la música en el cine y su implementación en el celuloide y los aspectos técnicos y conceptuales a tener en cuenta en la composición y producción de la misma.
- 3. Implementación metodológica:** El autor describe como llevó a cabo la parte práctica de este trabajo, pasando por todos los ámbitos de pre-producción, producción y post-producción que lleva un producto audiovisual, haciendo énfasis en la composición

musical que complementa el *comic-motion Biogénesis*; expone además de manera detallada las herramientas utilizadas y su modo de implementación en el trabajo, así como la parte conceptual, los procesos creativos, los guiones, el análisis musical para medios audiovisuales y los referentes históricos que le sirvieron de inspiración y desarrollo argumental.

- 4. Propuesta, obra final:** Es el resultado de la interacción entre el comic y la creación musical como una obra audiovisual unificada en una temática de ciencia ficción, teniendo así una propuesta que funciona técnica y dramáticamente de acuerdo a las exigencias de la narrativa y la imagen secuenciada que propone el autor en el *cómic motion*.

### 3.2. Delimitación del tema

El tema central que presenta este trabajo será la creación y unificación de dos ramas artísticas como lo son el comic y la música, siendo la música desarrollada tomando como punto de partida el lenguaje narrativo del cómic, para así encontrar nuevas temáticas y herramientas composicionales para la música en el campo audiovisual.

### 3.3. Situación problemática

*Las artes aprenden unas de otras y sus objetivos a veces se asemejan. Kandishky.*

La interdisciplinariedad en las artes ha funcionado de una manera efectiva a lo largo de la historia, nutriéndose las diversas artes entre sí para lograr nuevas expresiones artísticas con un mismo fin, el de comunicar múltiples y diversos puntos de vista sobre la existencia.

Sin embargo en la enseñanza disciplinar de la composición musical, muchas veces no se tiene en cuenta la posibilidad de utilizar diversas fuentes de inspiración, limitándose de esta manera al uso exclusivo de su propio lenguaje y disciplina. En el caso de la enseñanza musical, y siendo más específicos en el campo de la composición, el proceso se limita a la adquisición y el uso de sus propios códigos, dentro de un estudio estandarizado de la armonía,

el contrapunto, el análisis de formas, la orquestación y, en los últimos tiempos, la utilización tecnológica de controladores y softwares especializados en la creación y edición de sonido, de manera que esencialmente sigue siendo una manera muy cerrada de ver la creación musical, al centrarse en aspectos propios de su lenguaje particular.

Aunque es indispensable desde la formación académica estudiar y adquirir el conocimiento de todas estas áreas anteriormente mencionadas para poder abordar el aprendizaje de la composición, muchas veces el hecho de conocer y dominar todas las herramientas que se obtienen en dicha formación no es suficiente para producir creaciones nuevas, pues se puede carecer de temática, dominio de la forma, orden lógico y otras herramientas creativas que se generan fuera del ámbito meramente musical, y tanto más si se toma la música como la sola unidad narrativa que ha de cumplir su función comunicadora.

El cómic, como medio de comunicación y de expresión artística, se ha venido emancipando desde sus poco apreciados orígenes -un lenguaje poco relacionado con la música erudita y más con la cultura pop- de manera que es posible encontrar algunas ediciones dedicadas a músicos famosos como *Michael Jackson*, *Alice Cooper*, *Kiss*, entre otros, en donde se ve claramente algún tipo de acercamiento de una disciplina a otra. Así, narrando a través de su lenguaje icónico las historias y aventuras de músicos famosos, la música ha hecho irrupción en el lenguaje del comic, aunque se mantiene el cine y las series animadas de televisión como intermediario principal, sirviéndose del cómic y de sus herramientas narrativas y posibilidades técnicas sólo de una manera indirecta.

Por otra parte hay músicos compositores que, aparte de dominar el lenguaje musical, también tienen talentos y afinidad en otras áreas artísticas como la ilustración, la literatura, y el arte de contar historias a través de ilustraciones y viñetas, el comic. Tal es el caso del autor del presente trabajo, quien en medio de sus inquietudes y perspectivas de creación, ha visto en el cómic una fuente de inspiración, no sólo para elaborar una historia a través de este lenguaje, sino para llevarla a otros horizontes experimentando con la inclusión de la música en el arte secuencial, lo que le ha generado así la necesidad de investigar sobre la conjunción de estos dos artes.

### 3.4. Pregunta de investigación

¿De qué manera la interacción entre el lenguaje secuencial y gráfico del cómic y la composición musical puede implementarse como fuente de recursos narrativos y temáticos en la creación musical?

### 3.5 Objetivos

#### 3.5.1. *Objetivo general*

- Crear el capítulo introductorio del cómic-motion *Biogénesis*, que a su vez servirá como producto promocional a manera de *tráiler* para lo que será necesario componer su música, generando así la interacción deseada, teniendo en cuenta el análisis de imagen y secuencialidad narrativa del cómic que obedece a su argumento, acción y estética propias, para integrar así en un solo discurso audiovisual ambas disciplinas.

#### 3.5.2. *Objetivos específicos*

- Identificar y analizar los elementos narrativos, dramáticos y técnicos del *comic-motion*, que permitan fijar parámetros para la composición musical.
- Establecer los elementos extra musicales de la imagen, secuencialidad y narración del comic que puedan proponer formas descriptivas en la composición musical.
- Descripción de los procesos creativos implementados en la propuesta de investigación para realizar la metodología de la misma.
- Elaborar un discurso musical que responda a las necesidades estilísticas y dramáticas del *comic-motion*.
- Realizar los procesos de aplicación tecnológica de la propuesta, convalidando así la interacción entre ambas disciplinas.

## 4. MARCO TEÓRICO

### 4.1 EL COMIC

#### 4.2 *Reseña histórica:*

A pesar de tener ciertos antecedentes históricos acerca de lo que pueden también ser lenguajes secuenciales, tales como las prehistóricas pinturas rupestres que ilustraban sucesos de la cotidianidad, o aquellos jeroglíficos egipcios que secuenciaban eventos en imágenes pero con un propósito enfocado a la verbalización, o también las ilustraciones medievales como la Tapicería de Bayeux, en las que los artistas de la época aún llegaban a incluir textos dentro de ellas con diversos fines de comunicación o propaganda religiosa, no es hasta mediados del siglo XIX que se conoce el verdadero origen del cómic, comenzando a establecer su icónico lenguaje.

En 1837 en Ginebra Suiza es publicada *The Adventures of Mr. Obadiah Oldbuck* por *Rudolphe Töpffer*, primer ejemplo de un comic (Villar, 2017)

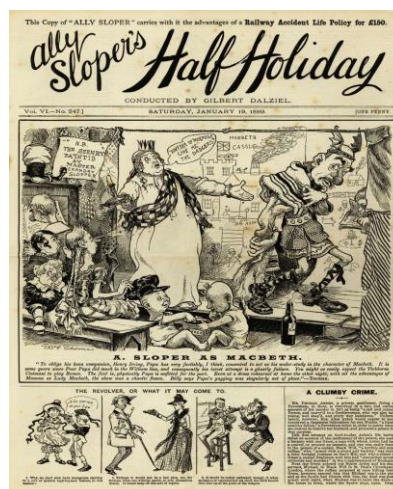
En 1884 se publica en Londres *Ally Sloper's Half Holiday* éste comic, que tiene la particularidad de establecer por primera vez un personaje que aparecería regularmente en sus diversas publicaciones, siendo así el primer comic en el sentido moderno.

Ilustración 0-1



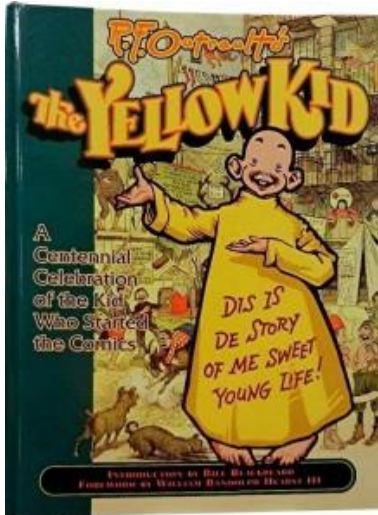
(Villar, 2017)

Ilustración 0-2



1895 Richard Felton Outcault publica en el diario “New York Journal” una pequeña historieta que tiene como protagonista a Yellow Kid, convirtiéndose en el primer personaje de impacto comercial en el cual ya se utilizaban globos de diálogo (iberlibro.com 2017). Ésta, junto con otras historietas, comienza a utilizar progresivamente los globos de diálogo, como también la popular historieta *Happy Hooligan* (1899) de *Frederick Burr Opper*.

### Ilustración 0-3



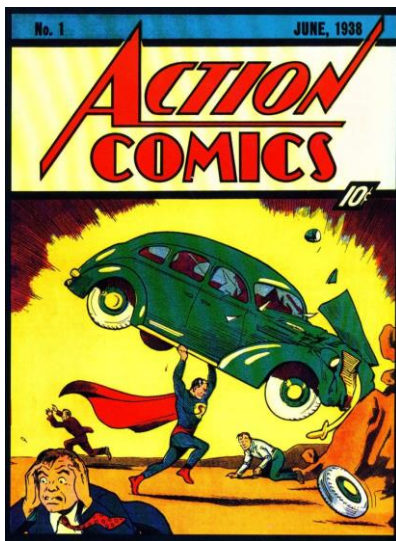
(IberLibro, 2017)

A lo largo de la historia, en diferentes partes del mundo se ha desarrollado el lenguaje secuencial, teniendo sus diferentes épocas y movimientos de acuerdo al momento de su evolución cultural y sociopolítica. El “Comic”, como término anglosajón, es aceptado en Latinoamérica para definir *historieta*, tal es el caso de el “fumetto” en Italia, la “bande dessinée” en Francia, el “tebeo” en España, o el popular “manga” en Japón, diferentes términos que se han acuñado en distintos lugares para llamar al arte secuencial. No obstante entre las diversas edades en que se divide la historia del comic, es aquella del comic norteamericano la que ha marcado la pauta, siendo este país su mayor desarrollador, sobre todo en el género de superhéroes.

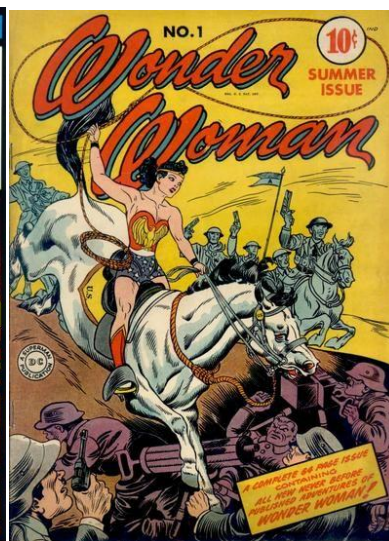
Algunas historias de superhéroes antecesoras a la edad de oro se desarrollaron entre los años 20 y 30, siendo historias de preferencia cortas, que ilustran aventuras sobre exploradores, aventureros, temas fantásticos. Héroe como *la sombra*, *el avispón verde*, *Tarzán*, *Flash Gordon* o *Conan el Bárbaro* se desarrollaron en esta época, caracterizándose por contar historias simples y directas, sin giros argumentales.

Es la edad de oro de finales de los 30, la que trajo la figura del superhéroe actual, con coloridos disfraces y grandes súper-poderes. Se le llama edad de oro por su gran suceso en ventas y su popularidad, fundando así editoriales que se dedicarían al naciente y lucrativo negocio, para satisfacer la asidua demanda. Sus historias, aunque simplistas a comparación de las actuales, causaban gran sensación por la figura del superhombre luchando contra el crimen.

En esta edad de oro surgen los primeros grandes superhéroes como *Superman*, creado por Jerry Siegel y Joe Shuster en el primer número de la revista *Action Comics* en junio de 1938, *Batman*, creado por Bob Kane y Bill Finger y apareciendo tan sólo un año después de *Superman* en la revista *Detective Comics* en mayo de 1939 y, como dato curioso, en esta misma época nace la primer mujer heroína, *Wonder Woman* o *Mujer Maravilla*, en la revista *All Star Comics No 8* en 1941.



Superman (Pinterest, 2017)



wonder woman (Pinterest. 2017)



Batman (Pinterest, 2017)

Sin duda en esta época el comic también tuvo su gran revolución y no fue ajeno a los eventos históricos que se estaban llevando a cabo, durante la segunda guerra mundial, muchos soldados ocuparon su tiempo libre leyendo comics, leyendo acerca de cómo el Capitán América le daba su merecido a Hitler. Este hecho también disparó la demanda aún más.



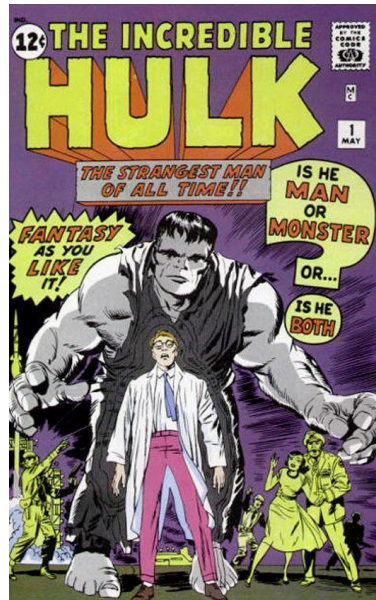
Capitán América (Pinterest, 2017)

En la edad de plata, finales de los años 50 -época de pos guerra- y en la cual compañías como *Action Comics* se convierte en *DC Comics*, ocurre cierta decadencia en las historias de superhéroes, dándole paso a otro tipo de comics de temáticas de horror y monstruos, también se desarrolla una inclinación hacia los comics de ciencia ficción, alienígenas, tecnologías fantásticas, mutaciones y energía atómica, en clara referencia al momento histórico. Siendo así el comic reflejo de los eventos que sucedieron y las tecnologías que se desarrollaron en la II guerra mundial, muchos de los personajes clásicos que hoy conocemos surgieron en esta edad del género, como resultado de accidentes en experimentaciones científicas, exposiciones radioactivas, o picaduras de animales radiactivos. Es también la época de la guerra fría, donde los villanos principales eran agentes soviéticos o de la república popular China, y los nazis ya no eran los villanos principales a vencer. En esta misma época se produce la reinención de personajes como los clásicos *Flash* y *Linterna verde*, y sucede el cambio que sufrió *Batman* gracias a la serie de televisión. Así, dichos personajes ya tuvieron historias más desenfadadas en comparación con aquellas de la edad de oro, no siendo parodias, pero tampoco tomándose muy en serio a sí mismos. En esta época se dio también el origen y se estableció la compañía rival de DC, la cual fue *Marvel Comics* de la cual surgieron personajes clásicos como *Spiderman*, *Hulk*, *Thor*, los *X-Men* con una temática de

evidenciar e ir en contra del racismo, *Ironman*, personajes creados en su mayoría por el Neoyorquino Stan Lee junto con otros creativos como *Steve Ditko* o *Jack Kirby*.



Spiderman (Pinterest.2017)



Hulk (Pinterest.2017)



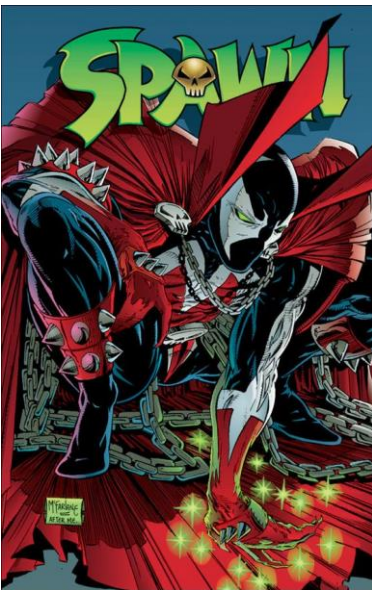
Ironman (Pinterest.2017)

A principios de los años 70 se sitúa la llamada edad de bronce del comic, manteniendo la gran mayoría de personajes creados en anteriores épocas, y con dos grandes editoriales como DC y Marvel, cuyas historias, en una especie de competencia y plagio mutuo de varios conceptos, comienzan a tomar un tono más conflictivo, tornando a los héroes más humanos, y tratando temas de la realidad como la drogadicción, el alcoholismo, o conflictos sociales como el racismo, temas con los que nuestros héroes se enfrentaban en dicha época, mostrando defectos de sí mismos, crisis de identidad, dilemas morales y conflictos en sus relaciones interpersonales, integrando de esta manera las modas y problemáticas de la época, con personajes que presentan gustos por la música disco, break dance, el hard rock y los videojuegos.

La reinterpretación de algunos personajes, e incluso el regreso a sus raíces, se manifiestan en algunos personajes que ya lucían gastados y fuera de época. Tal es el caso de Batman, que necesitaba borrar el estigma de parodia que le dejó la serie de tv de los años 60, que es reinventado volviendo a sus raíces: Es Denny O'Neal, guionista estadounidense y editor de comics, quien lo pone en el contexto de la época, revitalizándolo y devolviéndole su heroísmo

detectivesco de antaño. “Como un solitario que nunca mostraba su rostro, así recordaba esos primeros episodios de *Bill Finger* y *Bob Kane* en Batman” (Denny O’neal, *superhéroes desenmascarados*, 2017)

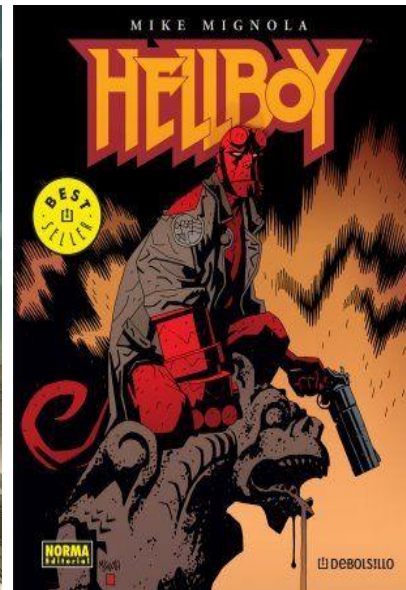
La edad de hierro, como algunos la catalogan, comprende el período que va desde finales de los 80 hasta la actualidad, y se podría identificar como la edad oscura del comic, trayendo nuevos y cada vez más oscuros personajes e historias, lo que da paso también a nuevas editoriales independientes, entre las que se destacan *Image Comics* y *Dark Horse*. Héroses que han perdido la fe en la justicia y la ley, y que deciden por tanto hacer justicia por mano propia, hacen surgir así la figura del antihéroe, el cual aplica justicia sin importar los medios a los que deba recurrir para llevarla a cabo. En esta época se abandonan un poco los trajes coloridos de épocas anteriores para reemplazarlos con tonos más oscuros, trajes con mucho cuero, látex y pistolas. De esta era han surgido personajes como *Spawn*, *The Darkness*, *Hellboy*, y héroes como *The Punisher*, que surgió en la edad de plata, vive en ésta una nueva reinención, haciéndose más violento. El tono de las historias de esta época es más realista, adulto y violento, llevando a editoriales como DC a tener una línea alterna de producción que pueda contar estas historias, tal como la línea Vértigo, fundada en 1993, con temática y contenido para adultos.



Spawn (Pinterest.2017)



The Darkness (Pinterest.2017)



Hellboy (Pinterest.2017)

Esta es una síntesis muy resumida acerca de la vasta historia que hay detrás del comic, en que se omite mencionar todos los múltiples movimientos y estilos que se dieron en otras partes del mundo con infinidad de argumentos y proliferación de géneros, como la importancia del comic europeo, el manga en Japón, y los distintos movimientos latinoamericanos, sobre todo en Argentina, Uruguay Chile y Mexico, donde se han gestado grandes obras como *El Eternauta* de *German Oesterheld* y *Francisco Solano López*. También encontramos al mismo *Condorito* o a *Mafalda*, de corte más humorístico, y a *Memín* o *Kaliman* de México o, en Colombia, tiras cómicas como *Mojicón* de Adolfo Samper, y obras como *los Once* o magacines como Acme dedicado al comic.

El comic, como cualquier arte canónica, se transforma, se reinventa, para ser un reflejo cultural e histórico de la vida misma y del contexto en el que se desarrolla. Todos los acontecimientos históricos y movimientos sociales se reflejan en aquel, transformando el género a lo largo del tiempo, y causando múltiples sensaciones al lector asiduo de este producto, al punto que podríamos afirmar que sus iconos no desaparecerán, porque ya hacen parte del pensamiento colectivo y de la cultura popular, transformándose y adaptándose a cada época y soporte tecnológico.

### 4.3 Qué es el comic

Will Eisner, el icónico creador de comics neoyorkino, lo definió como “El arte secuencial” (Eisner. 1985), concibiéndolo también como una forma de arte literario. Elizabeth K. Bauer lo define de la siguiente manera: “Es una forma de narrativa cuya estructura no consta sólo de un sistema, sino de dos: lenguaje e imagen” (Baur 1978:23). Mientras que Scott McCloud lo define como “Ilustraciones yuxtapuestas y otras imágenes en secuencia deliberada, con el propósito de transmitir información y obtener una respuesta estética del lector” (McCloud.1995). Aun cuando sigue siendo muy ambiguo definir qué es el cómic, podemos sin embargo definirlo aquí como una forma artística que transmite un mensaje a través de ilustraciones secuenciales y narrativa literaria.

### 4.3.1 *La imagen y la palabra*

En el lenguaje del cómic también se puede apreciar la estrecha interacción entre la literatura y la ilustración, una vez más estamos asistiendo a una conjunción y convergencia entre dos artes canónicas. El arte de contar historias a través de imágenes haciendo uso también de la palabra, involucra en una experiencia mucho más amplia al lector, escapando un poco de los límites de la palabra escrita por sí sola, y teniendo en cuenta que ésta es tan sólo una parte de una amplia actividad humana que conlleva la lectura y percepción de símbolos, estadios emocionales y sensaciones descriptivas que ofrecen una visión panorámica y de conjunto que la sola lectura de la palabra no puede brindar.

*... En efecto, la lectura –en su sentido más amplio- puede considerarse una forma de actividad de percepción. La lectura de palabras es tan solo una manifestación de esa actividad, pero hay muchas otras: la lectura de dibujos, mapas, diagramas, notas musicales...*

*En los últimos 53 años, los dibujantes de comic books han venido desarrollando en su oficio la interacción de palabra e imagen. Y en el proceso han logrado, a mi parecer, un exitoso híbrido de ilustración y prosa... (Eisner. 1998:10)*

Dentro de las características narrativas del lenguaje icónico del comic, se da la inclusión de ciertos códigos establecidos como el uso de viñetas o cuadros, y formas de narración e interacción entre los elementos que contiene la viñeta, utilizando lenguaje verbal escrito y signos que representan expresiones fonéticas (boom, bang, crash, whrruum! etc), así como el manejo de planos expresivos y objetuales, entre otros aspectos que tocaremos con mayor detenimiento más adelante en el análisis de los elementos que constituyen el comic.

De igual manera, la interacción de la palabra con la imagen ha servido como medio de alfabetización. El comic, tebeo o *fumetto* ha tenido la labor didáctica de hacer más comprensible y simbólica una narración, llegando a ser considerado como otro género literario, al mismo tiempo que una estrategia narrativa visual, junto con otras artes del siglo XX como lo son la fotografía y el cine.

*Las imágenes y los textos: al contrario que en las artes más prestigiosas –novelas y pinturas, en los cómics se articulan de modo inigualable imágenes y textos (Mostrar y contar). (McClaud. 1995: P)*

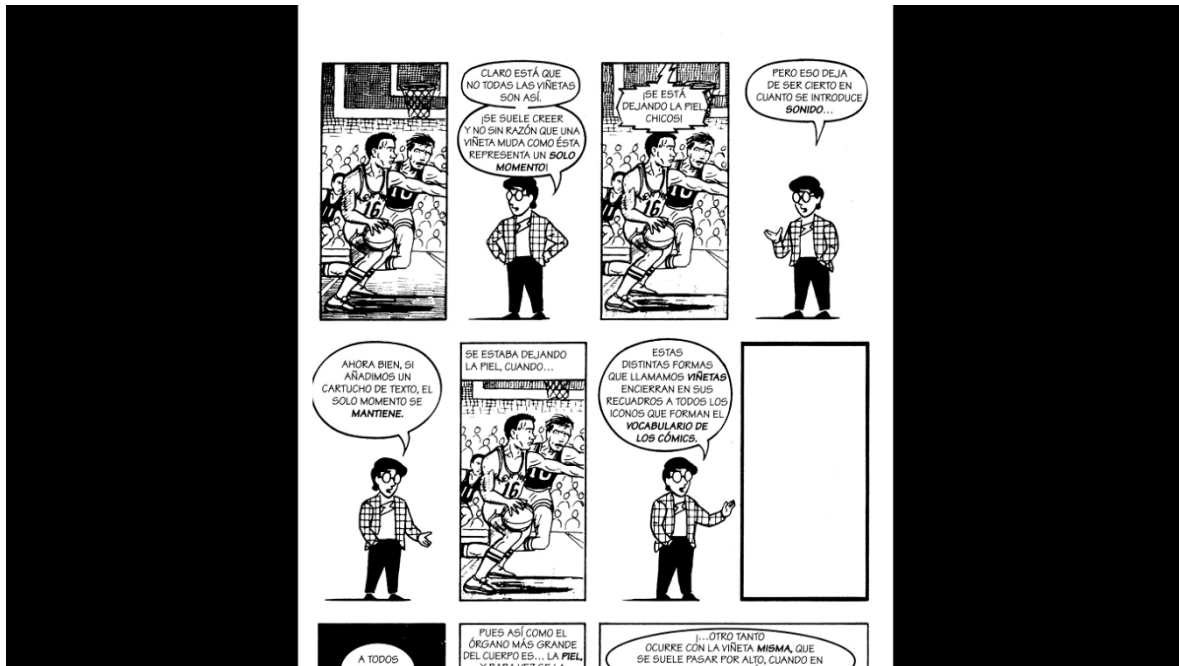
#### **4.3.2 Noción de tiempo en el comic**

El manejo del tiempo a través de las viñetas es el aspecto fundamental de la narración secuencial en el comic, ya que éste debe dar la sensación del transcurso, transición, transformación y sorpresas del acontecimiento, de manera que lo podamos percibir en nuestra memoria, estableciendo la relación de los sucesos y la coherencia narrativa.

En la música el tiempo se mide de acuerdo a la duración de los eventos que podemos percibir a través de nuestros oídos, mientras la narración secuencial del comic constituye implícitamente un arte visual que se desarrolla en el espacio, recurriendo a la sucesión de imágenes para configurar el sentido narrativo, y ya depende de la habilidad del narrador visual darle un claro sentido de tiempo y ritmo a la secuencia ilustrada. *“el código morse o un pasaje musical pueden compararse a una tira en la medida que ésta se sirve del uso del tiempo para expresarse”* (Eisner. 1998:30)

La secuenciación de imágenes estáticas sobre una página impresa o medio virtual es la materia prima que utiliza el comic para contar sus historias e introducir la dimensión temporal, ya que éste sigue siendo un arte que se desarrolla en el espacio, a diferencia de la música, que necesita del tiempo como soporte para desarrollar su espectro sonoro.

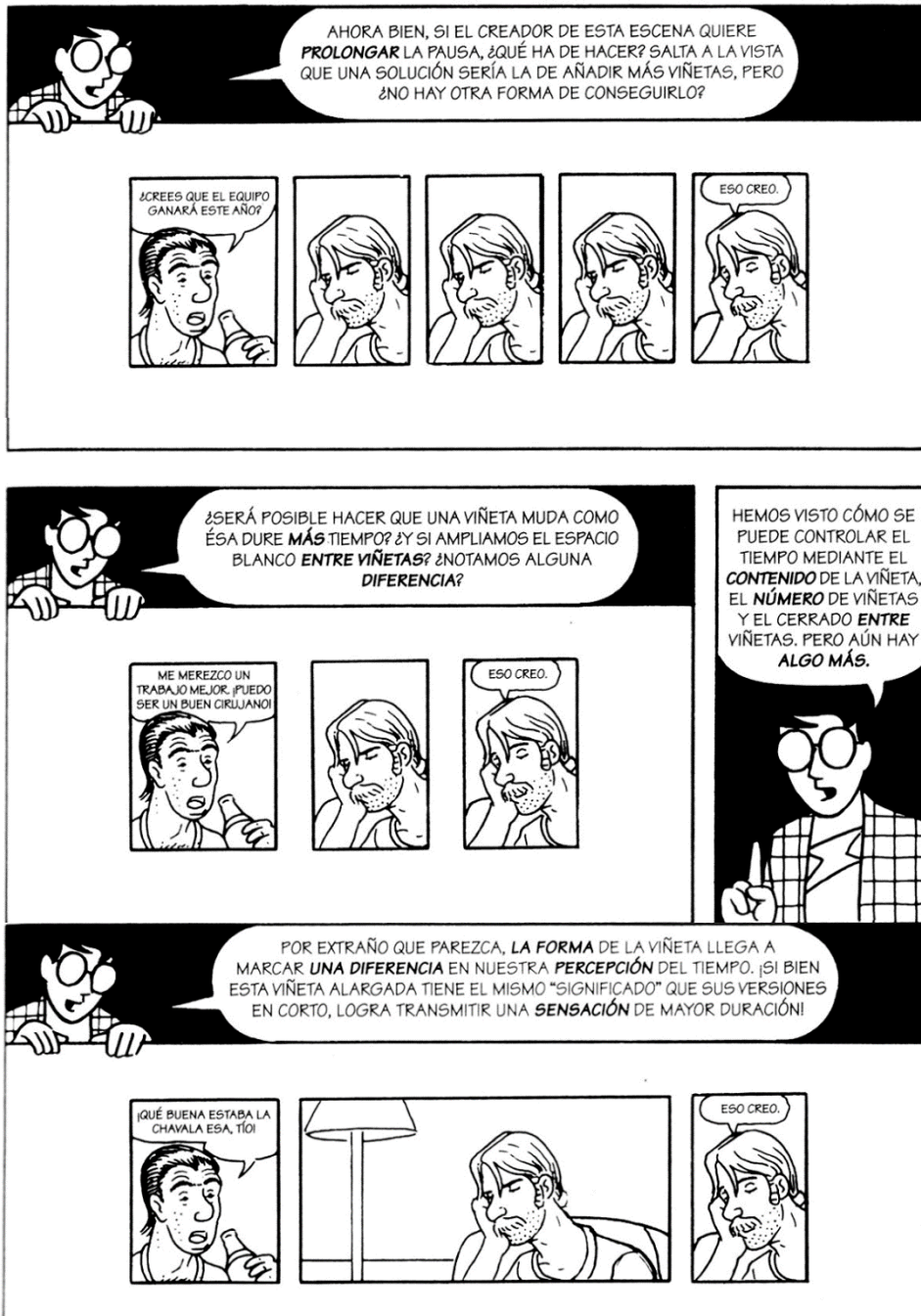
La percepción temporal en el comic varía de acuerdo a la duración que le dé el lector, ya que la imagen por sí sola daría la sensación de un instante, pero esto cambia cuando el factor sonido se involucra, el sonido del lector al hacer la lectura del contenido de la viñeta:



(McCloud.1995.p 98)

Así tendríamos la percepción de que, por medio de la división entre las viñetas, el tiempo se fragmenta en el espacio. Pero realmente lo que le da un sentido temporal a la viñeta y sus divisiones, es el contenido que se encuentra en ellas, involucrando al lector de manera activa, y teniendo como base su percepción, basada en sus propias experiencias.

El aspecto del manejo del tiempo también depende en gran medida del ilustrador y de su habilidad e inventiva, al momento de ilustrar una secuencia a través de viñetas.



(McCloud.1995.p 101)

Scott McCloud a través de su título *Como se hace un cómic*, ilustra diferentes alternativas de las que puede valerse el ilustrador para dar diferentes sensaciones de temporalidad, ya sea

aumentando la cantidad de viñetas de un suceso a otro, ampliando la intersección entre las viñetas, o dibujando mayor espacio en la viñeta, lo que hace que el ojo del lector tenga más elementos para observar y su trayecto sea más largo, tal como se puede observar en el gráfico anterior.

Existen varios aspectos que involucran el tiempo en el lenguaje narrativo del comic, tales como los diálogos y onomatopeyas que dan la ilusión de sonido, la prolongación lectora, la distribución gráfica de las viñetas y su uso dentro de una secuencia, o las líneas cinéticas en una sola imagen, como el movimiento de un auto o la acción de correr, que generan también un ritmo visual y narrativo dentro del lenguaje. Estos aspectos dan espacio y tiempo en el comic y su convergencia es simultánea.

#### ***4.4 Aspectos técnicos del comic***

Como todo lenguaje artístico, el comic se desarrolla bajo unos parámetros y códigos convencionales para cumplir su función expresiva. Trataremos a continuación algunos de estos códigos básicos propios de su lenguaje:

##### ***4.4.1 Lenguaje visual***

**Viñeta:** Es la unidad mínima de narración dentro del comic, encuadrando así las acciones y diferentes elementos dentro de ella, y están distribuidas dentro de la página de tal manera que el lector occidental las puedan leer de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo en la página.

**Angulación:** Punto de vista desde donde se enfoca la imagen

- **Angulo normal:** la acción ocurre a la altura de los ojos
- **Angulo picado:** ofrece una visión desde arriba hacia abajo, dando una sensación de que el objeto que se observa tiene una ubicación espacial inferior respecto al lector.
- **Angulo contrapicado:** es el punto de vista contrario al picado, de abajo hacia arriba, para ofrecer una connotación de ubicación superior del objeto. Tanto el ángulo picado como el contrapicado pueden además comunicar una sensación psicológica de inferioridad o de superioridad.

- **Angulo cenital:** este ángulo es un picado absoluto y ofrece una sensación de perpendicularidad de la realidad, como una fotografía aérea.
- **Angulo nadir:** en el ángulo contrapicado extremo, posicionado desde una perpendicularidad de 90° desde el suelo, obteniendo una sensación de superioridad del objeto.

**Planos:** totalidad del espacio de acuerdo a la distancia de los objetos en encuadre a la viñeta

- **Gran plano general (GPG):** Abarca mayor cantidad de espacio visual, mostrando la mayor cantidad de personajes y elementos dentro de la viñeta o página, si es el caso. Es también muy usado para contextualizar al lector sobre en qué lugar se desarrollarán los acontecimientos.
- **Plano general (PG):** muestra al personaje de cuerpo entero y parte de su entorno, remarcando alguna acción en la que intervenga todo el cuerpo.
- **Plano americano (PA):** sus orígenes vienen del western norteamericano ya que se enfoca de las rodillas para arriba, para mostrar sus pistolas colgando de su cintura
- **Plano medio (PM):** este plano sitúa al personaje desde la cintura para arriba, mostrando más detalles expresivos del personaje.
- **Primer Plano (PP):** este plano es el más emocional, ya que sobresalen los rasgos expresivos del personaje y se puede conocer más acerca de su estado de ánimo, usual para momentos reveladores o de intensidad dramática.
- **Plano detalle (PD):** se usa para destacar una parte específica de los personajes, o situar al lector sobre un elemento específico que requiere mayor atención que cualquier otro elemento.

**Formatos:** manera de representar el encuadre en el papel y que representa el espacio y el tiempo real dándole ritmo a la historieta, actualmente están los formatos digitales, es decir no impresos los cuales se pueden utilizar en cualquier dispositivo móvil o pc.

**Colores:** la aplicación del color en el medio de comic puede cumplir 4 funciones importantes:

- Figurativa, para darle realismo a la imagen
- Estética, embellece la imagen
- Significante, como connotación de distintos significados de acuerdo a un contexto

- Psicológica, para provocar sentimientos, estimular emociones.

#### **4.4.2 Lenguaje verbal**

Este aspecto en el comic expresa de manera verbal los diálogos y pensamientos de los personajes, así como brinda información de apoyo por medio de cartelas o voz en off y también en la representación de ruidos de la realidad por medio de onomatopeyas.

**Globos de diálogo o bocadillos:** en este espacio es donde se introducen los textos que el personaje emite por medio de diálogos o pensamientos, está constituido por dos partes, en la superior se le llama globo y en la parte de abajo, rabillo o delta la cual señala al personaje que está originando pensamiento o diálogo.

La forma del globo definirá el sentido general del texto:

- Contorno en forma de nube significa palabras pensadas por el personaje.
- Contorno delineado con línea temblorosa, denota frio, temor, debilidad.
- Contorno en forma de serrucho expresa algo abrupto, fuerte, un grito, estallido ira.
- Contorno con líneas discontinuas señalan que los personajes hablan en voz baja o están compartiendo algún secreto.
- El globo incluido dentro de otro indica las pausas que hace el personaje al hablar
- Si el delta del globo sale de la viñeta indica que el personaje que habla no se encuentra en escena.
- El globo con varios deltas indica que el texto en él es dicho por varios personajes.
- Sucesión de globos que envuelven a los personajes expresa conflictos, actos agresivos.
- El contorno en un electrizante zig-zag trata de un aparato electrónico.

**Cartela:** Es la voz del narrador o voz en off, y su forma es rectangular.

***Cartucho:*** sirve para ser enlace entre dos viñetas consecutivas, en dicho caso, el espacio de la viñeta está ocupado por el cartucho que contiene el texto.

***Onomatopeya:*** es la representación gráfica de los sonidos emitidos en la narrativa, la cual puede estar dentro o incluso salirse de la misma viñeta, dependiendo de su necesidad expresiva.

#### ***4.5 Estilos de ilustración***

Básicamente en el comic actual se utilizan dos técnicas, análoga y digital, o la mezcla ambas, como lo hace el dibujante de comics colombiano Carlos Granda, quien después de ilustrar análogamente con grafito, escanea el trabajo y posteriormente lo trabaja en programas de edición para su entintado y coloreado (Granda.Comicfan.2015).

Anteriormente, la totalidad del proceso de la ilustración se realizaba a mano, utilizando formatos específicos de paginación, por lo general tamaño tabloide o doble carta, y utilizando grafitos, reglas y diferentes tipos de rotulador, tintas y acuarelas para ilustrar un comic. En la actualidad varios de estos procesos han pasado a la edición digital, gracias a la gran diversidad de programas especializados en ilustración que ofrece el mercado. Algunos ilustradores aún siguen el camino tradicional de ilustrar de forma análoga como lo hace Javier Fernández, actual ilustrador que trabaja para la compañía de DC, quien utiliza diferentes medios como acuarelas, cuchillas para generar líneas cinéticas, jeringas para goteos de tinta, entre otros recursos manuales (Fernández. Cultura Granada. 2015).

Hay verdaderas ventajas al utilizar un medio u otro, como la rapidez y capacidad de edición del dibujo digital, lo que ahorra mucho tiempo, aunque desde un punto de vista comercial tiene la desventaja de no tener originales para vender, pues -como lo referencia Raúl Treviño- existen coleccionistas a los cuales se les puede vender a buenos precios originales del arte que se está trabajando, y en algunos países como los Estados Unidos, esto es muy común (Treviño. Treviño Art. 2015).

#### 4.5.1 Aspectos de cada estilo

De igual manera que en el dibujo tradicional, en el digital se deben tener todos los conocimientos y habilidades del manejo de proporciones, luz y sombra, teoría del color, perspectiva entre muchos otros, lo que cambia es la plataforma y materiales a utilizar

*“Si se trabaja sobre papel, lleva tiempo escoger el tamaño y el tipo de papel correcto, y preparar después las plumas y los pinceles. Se tiene que hacer algo similar si se va a trabajar digitalmente. Antes de comenzar, se tiene que escoger las herramientas adecuadas y asegurarse que se las entiende.”* (Hartas. 2014)

No obstante tiene códigos básicos los cuales se deben comprender antes de abordar el dibujo digital como la utilización y comprensión del manejo de los mapas de bits de la cual se obtienen los pixeles, pequeños cuadros de la resolución que se desea manejar para el dibujo digital, algunos programas que manejan el mapa de bits son:

Adobe Photoshop, [www.adobe.com](http://www.adobe.com)

JASC Paintshop Pro, [www.jasc.com](http://www.jasc.com)

Corel Painter, [www.corel.com](http://www.corel.com)

The Gimp (gratis), [www.gimp.org](http://www.gimp.org)

## 4.6. ANIMACIÓN

La animación es un proceso artístico y técnico que se utiliza para dar movimiento a objetos, imágenes o dibujos estáticos. Estos se desarrollan en el tiempo, creando por parte del animador una serie secuencial que se obtiene de la consecución de fotogramas utilizada en la técnica *stop motion* o en la técnica tradicional con dibujos pose a pose. Estos van registrando movimientos minúsculos que cambian en el tiempo, este tipo de técnicas se han refinado y sofisticado con el paso del tiempo, siendo mucho más fáciles de trabajar en ordenadores y demás dispositivos tecnológicos, sin embargo aún se conservan estas técnicas tradicionales

con un manejo análogo y no tanto por el ordenador, no obstante, en la actualidad es común encontrar la combinación de ambas.

#### 4.6.1 Los 12 principios de animación

Estos principios fueron creados y postulados por los animadores de la casa Disney en sus primeros años y recopilados por dos de sus animadores más importantes, Frank Thomas y Ollie Johnston en su obra *The Illusion of Life: Disney Animation* (1981). Dichos fundamentos fueron de gran ayuda para los animadores de la compañía, encontrando métodos para relacionar mejor sus dibujos entre si estandarizando su uso, pasando así de generación a generación de animadores y estableciendo estos principios que son los siguientes:

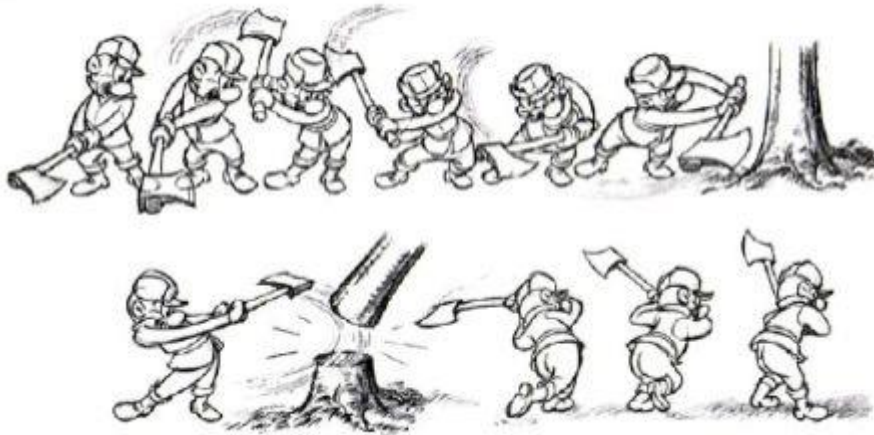
1. **Estirar y encoger. (*squash and stretch*):** Consiste en la exageración y la deformación de los elementos como si fueran flexibles, también dándonos información acerca del material que está hecho dicho objeto, este principio sirve para obtener un efecto cómico o incluso más dramático. El estiramiento también ayuda a dar una sensación de velocidad o de inercia.



(Taringa.net, 2017)

2. **Anticipar. (*anticipation*):** Se anticipan los movimientos para guiar la mirada del espectador y anunciar que pasará en la escena. Esta técnica se divide en 3 pasos:

anticipación que nos prepara a la acción, la acción en sí misma y la reacción, recuperación y reposo de la acción.



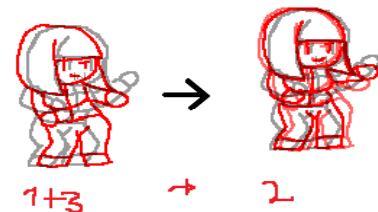
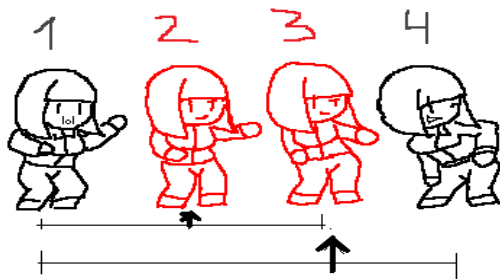
(Taringa.net, 2017)

- 3. Puesta en escena. (staging):** Su objetivo es presentar una idea de una manera clara para y así dirigir la atención del espectador, dejando claro que es lo más importante dentro de una escena y de esta manera evitar los detalles que sean innecesarios.



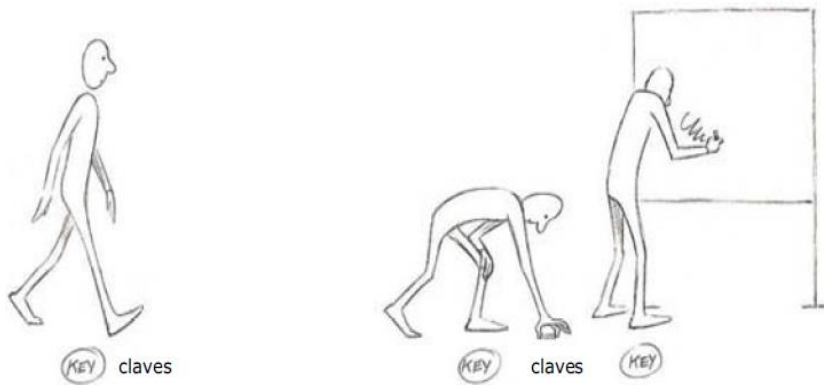
(Taringa.net, 2017)

4. **Acción paso a paso. (*straight ahead action and pose to pose*):** Existen dos maneras de crear animación, una es dibujar las poses clave de una animación para luego dibujar las poses restantes en intermedio de las principales, mientras que en la animación directa se dibuja directamente en la escena *frame a frame* de principio a fin, teniendo más control sobre esta, dando así mayor fluidez y dinamismo en el movimiento.



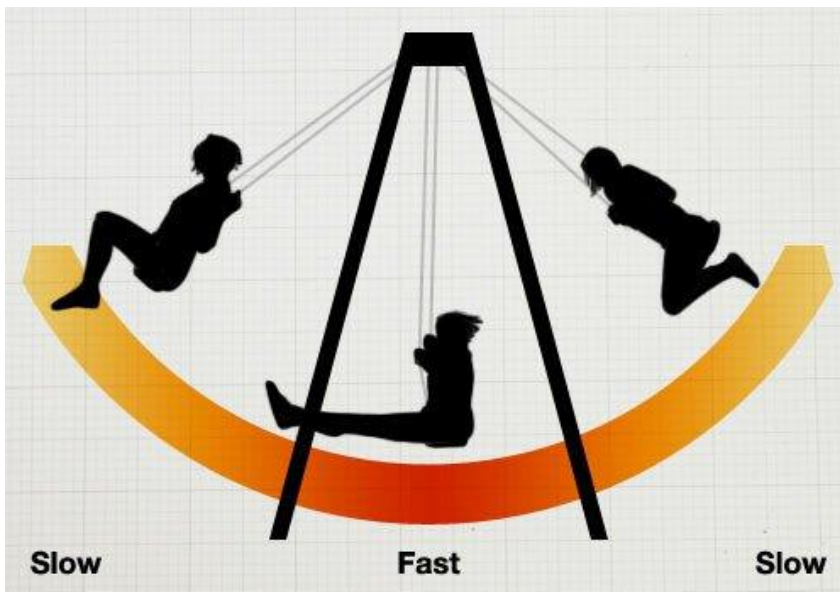
(Taringa.net, 2017)

5. **Acción de sobreponer. (*follow through and overlapping action*):** En esta acción se toma el movimiento principal del personaje mientras que los movimientos consecuentes de este quedan a merced del principal, es decir que todos los elementos de un personaje al animarlos, cada uno tiene vida propia, no todos se mueven al mismo tiempo, mientras que la acción desvinculada hace referencia a las partes corporales del personaje que se mueven en diferentes rangos, por ejemplo al correr un personaje que tiene una capa el movimiento principal se da en la acción del personaje, mientras que la capa se mueve hacia atrás dirigiéndose a la misma parte pero con movimientos diferentes.



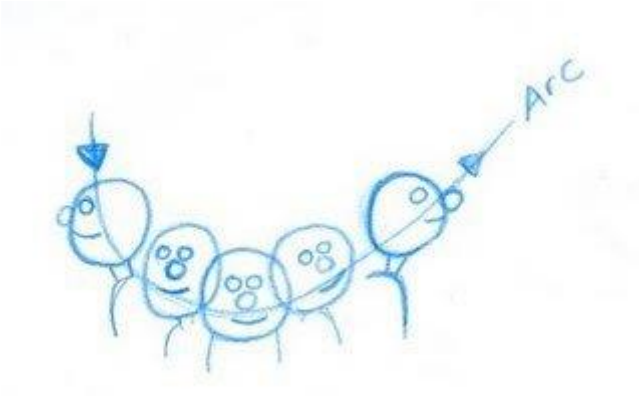
(Taringa.net, 2017)

6. **Salida lenta y llegada lenta. (slow in and slow out):** Los movimientos de un cuerpo no son lineales, necesitan de un tiempo para acelerar o desacelerar, si estos conceptos se aplican, la animación toma un alto grado de realismo.



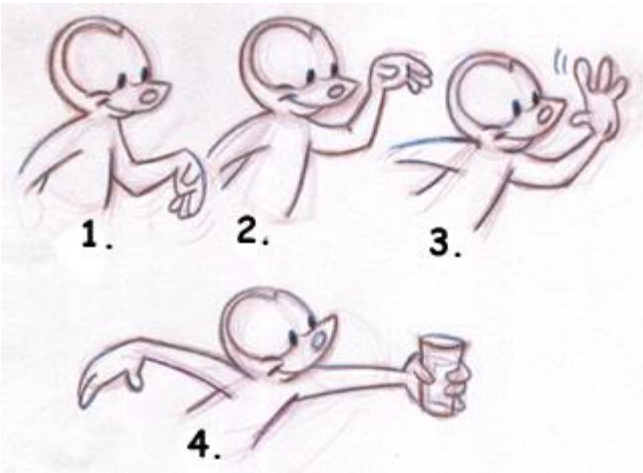
(Taringa.net, 2017)

7. **Arcos. (arcs):** los movimientos naturales tienden a tener movimientos circulares y seguir trayectorias en arcos y no rectos.



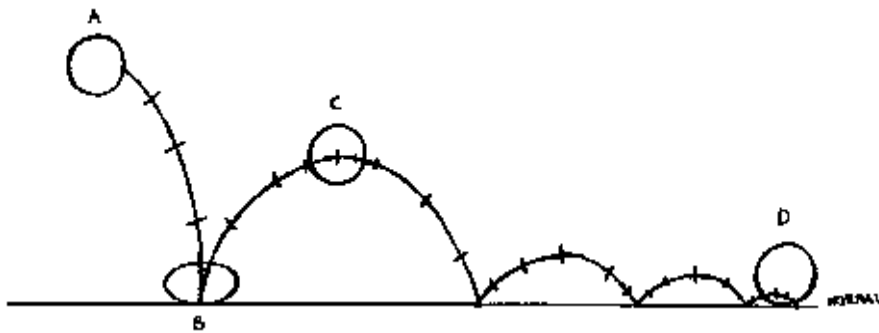
(Taringa.net, 2017)

8. **Acción secundaria. (secondary action):** Son pequeñas acciones que enriquecen la acción principal, no influyendo sino siendo una consecuencia de esta.



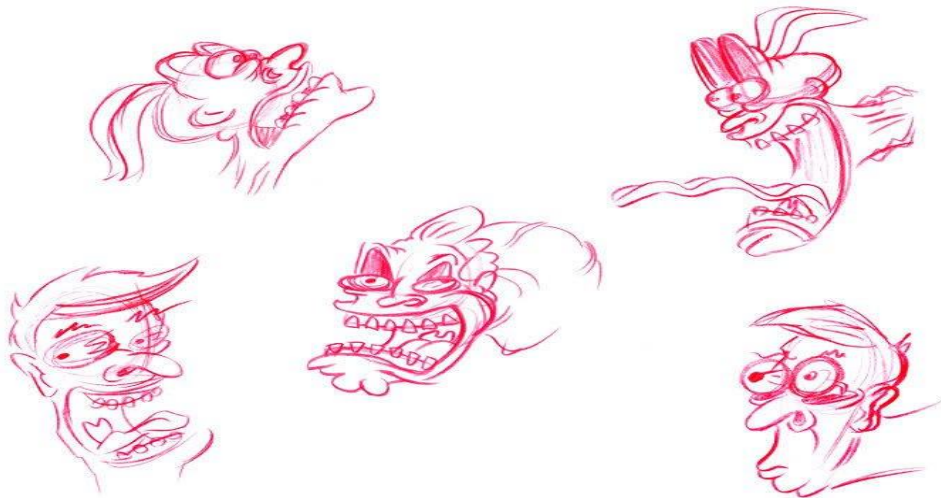
(Taringa.net, 2017)

9. **Sincronía. (timing):** Es la cantidad de fotogramas que emplea el animador dentro del transcurso la acción realiza el personaje.



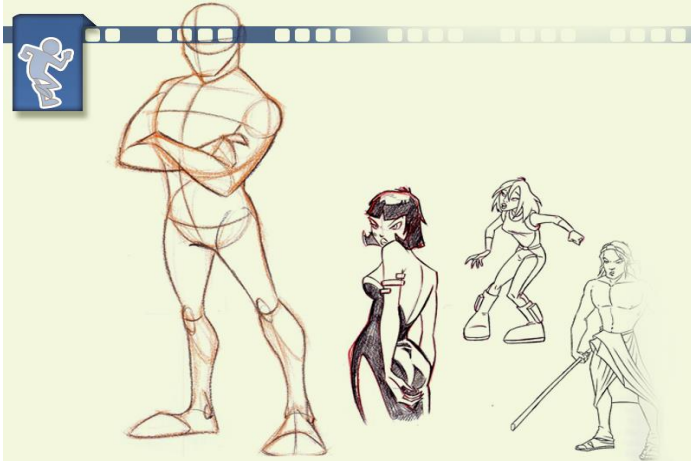
(Taringa.net, 2017)

**10. Exageración. (exaggeration):** Se acentúan reacciones y acciones de las animaciones dándoles así mayor expresividad.



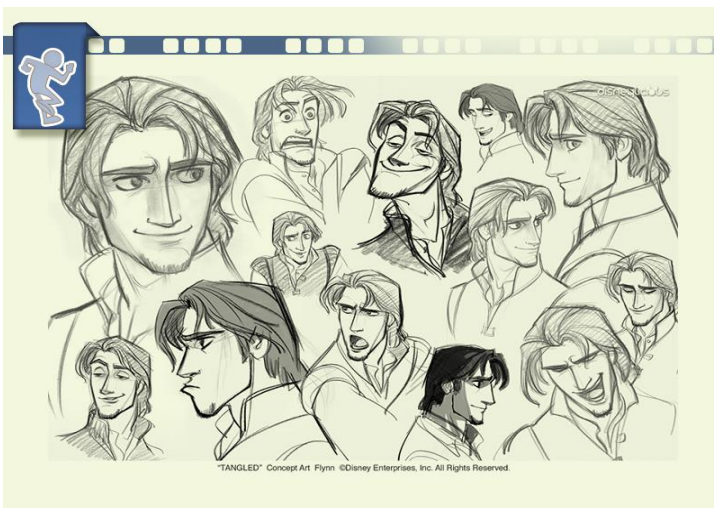
(Taringa.net, 2017)

**11. Dibujo sólido. (solid drawing):** Todas las propiedades que se han nombrado hacen referencia a un espacio tridimensional por lo tanto, un buen modelado y una estructura de esqueleto sólido ayudarán a hacer que el personaje tenga vida. Se deben tener en cuenta el equilibrio, el peso, la profundidad simplificarán, además, posibles complicaciones posteriores en la producción debido a personajes pobremente modelados.



(Taringa.net, 2017)

**12. Apariencia. (appeal):** el diseño del personaje debe llamar la atención y que sea agradable al espectador tratando de proporcionar una conexión emocional con este último. Debe haber una coherencia entre la forma de ser del personaje y sus movimientos.



(Taringa.net, 2017)

#### **4.6.2 Estilos de animación**

El dibujo animado, *cartoon* o también llamado caricatura en algunos países de habla hispana se encuentra dentro de la categoría de animación 2D. En un principio esta era realizada dibujando fotograma por fotograma y luego era filmada. Este proceso que se aceleró al aparecer la animación por celdas o papel de acetato inventada por Bray y Hurd en la década de 1910. Usaron láminas transparentes sobre las que animaron a sus personajes sobre el fondo. Ya dichos procesos ha cambiado radicalmente por el ordenador y la utilización de diferentes tipos de *software* especializados sin embargo el tipo de animación en 2D sigue tan vigente como siempre aunque con procedimientos muy diferentes, algunos tipos de animación que se hacen actualmente son las siguientes:

##### ***Stop motion:***

El *stop-motion* es una técnica de animación que consiste en aparentar el movimiento de objetos estáticos capturando fotografías. En general se denomina animaciones de *stop-motion* a las que no entran en la categoría de dibujo animado, esto es, que no fueron dibujadas ni pintadas, sino que fueron creadas tomando imágenes de la realidad.

##### ***Recambio de piezas:***

El sistema de captura es básicamente el mismo que el del *stop-motion* convencional, pero los muñecos empleados aquí, normalmente tallados en madera, no poseen partes móviles, sino piezas intercambiables. Consiste en crear tantas piezas como movimientos o expresiones vaya a necesitar el personaje.

***Puppertoons:***

El término, Puppertoons, fue acogido por Geor Pal y su socio Dave Bader. Este significa como tal la animación de marionetas siguiendo la técnica clásica de animación de los dibujos, o sea, una figura del personaje diferente para cada fotograma.

***Pixilación:***

Se denomina pixilación a una variante del stop-motion, en la que se animan personas u objetos cotidianos. Para ello se fotografía repetidas veces desplazando ligeramente el objeto. En el caso de personas se suprimen secciones de una filmación con el fin de crear una sensación diferente.

***Rotoscopia:***

Esta animación consiste en dibujar sobre una referencia ya en movimiento de un video externo para luego reproducir dicho movimiento pero a través del dibujo, su técnica análoga actual es la captura de movimiento.

***Animación limitada:***

En este proceso de animación limitada se hace referencia a la utilización y ahorro de la cantidad de dibujos o frames que son utilizados, disminuyendo la cantidad de 24 imágenes por segundo, se utilizan muchas menos, esto afecta la calidad de la animación pero abarata los costos.

***Cut Out:***

Para esta animación se utiliza la lógica del stop motion pero hecha con recortes, se usan figuras recortadas sobre un plano en 2D.

### ***Animación 3D:***

Hace referencia a un tipo de animación que simula las tres dimensiones. Se realiza mediante un proceso denominado renderización, que genera una imagen de 2D desde un modelo de 3D. Así podría decirse que en el proceso de renderización, la computadora «interpreta» la escena en tres dimensiones y la plasma en una imagen bidimensional. (Salanova. 2017)

#### ***4.6.3 Comic motion***

El comic motion es un nuevo tipo de animación digital que toma al comic como base, adaptando sus páginas impresas a un soporte digital con la animación de sus elementos, desarrollándose ya no en viñetas sino en un solo marco en forma de tomas. Varios comics se han adaptado a esta nueva forma, entre estos esta la célebre novela gráfica *The watchmen* (2008) de Alan Moore y *Astonishing Xmen* (2012), cómics que ya fueron publicados en 1986 y 1995 respectivamente.

Se considera un método de animación híbrida y en esta se utilizan algunos tipos de animación como lo son la lógica del *Cut Out*, la animación tradicional y la animación 3D. Utilizando mayormente el programa *Adobe After Effects*, Software que fue originalmente creado por la *Company of Science and art* en 1993 y que posteriormente fue adquirida por *Adobe System Incorporated* en 1994 (Wikipedia. 2017). Este programa tiene como función principal la de crear efectos visuales, también cumpliendo las labores de Post-Producción de video.

Dentro de este género se encuentra enmarcado el producto del presente trabajo, tipo de animación que permitió llevar a cabo el soporte gráfico de un comic diseñado para este medio y estilo siendo por naturaleza de un soporte híbrido, conjugando el arte narrativo secuencial del comic y la narrativa de las imágenes animadas con un sentido cinematográfico.

## 4.7 MUSICA EN LOS MEDIOS AUDIOVISUALES

### 4.7.1 *Reseña Histórica:*

La música, el arte que se desarrolla en el tiempo tal como la danza o el cine, tiene implícito en su lenguaje un medio abstracto de comunicación, ya que se puede decir que su mensaje no es concreto sino más de un carácter sugerente y subjetivo.

*“La música no es un lenguaje con contenido semántico o concreto, utiliza otro medio o canal de comunicación, pero desde el punto de vista de la gramática, tampoco las palabras tienen un significado absoluto puesto que entra en juego el contexto donde se utilizan.”* (Peñalver, sonograma. 2010: p2).

Tal vez esta característica subjetiva es la que hace de la música el arte que mejor puede comunicar y transmitir emociones y estados anímicos a través de los sonidos y su relación entre sí, llegando a evocar y sugerir ideas sutiles pero de gran sugestión e influencia en las personas.

El lenguaje cinematográfico entendió el carácter sugerente, evocador y sutil de la música, llegando a ser un elemento esencial en su desarrollo a lo largo de su historia, desde su presencia en el cine mudo en la interpretación de un pianista tratando de narrar los acontecimientos que transcurrían en la pantalla, siendo este un simple acompañamiento, hasta tomar un papel de gran relevancia y convertirse en un personaje más de la narración cinematográfica.

Desde el 6 de octubre de 1927 con el film *El Cantor del Jazz (The Jazz Singer)* del director Alan Crosland, donde por primera vez se dejaba escuchar al actor Al Jolson interpretando a Jack Robin, se parte en dos la historia del cine dando la bienvenida al “cine sonoro” o cine con audio sincronizado. Esto fue posible gracias al sistema del *Vitaphone*, el cual consistía en un método que sincronizaba la cámara de rodaje o el proyector, con un disco fonográfico separado. En los años 30 aparece la figura del compositor de bandas sonoras, revolucionando de esta manera el modo de entender el lenguaje cinematográfico y dando los primeros pasos a la industria musical en el cine, cuando los estudios hicieron grandes inversiones para convertirse en estudios sonoros.

*“La transformación del cine mudo en cine sonoro se realiza más o menos rápidamente según los países, de acuerdo con su equipamiento, su situación geográfica, política, económica, etc. Tal transformación se efectúa rápidamente en Estados Unidos y llega a su total consecución en corto tiempo.”* (Chion. 1997: p80)

En esta época se realizan películas de culto como “Lo que el viento se llevó” (Fleming. 1939) o Casablanca (Curtiz 1942), teniendo como compositor de sus bandas sonoras a *Max Steiner*. Cine de países diferentes a los Estados Unidos, como es el caso de Rusia con el filme Alexander Nevsky 1938, dirigida por *Sergei M. Eisenstein* y estrenada en el año 1938, la cual contaba con la colaboración del reconocido compositor *Sergei Prokofiev*, siendo una película estatal que contaba con un gran presupuesto y de la que no se podía negar su tinte político. Una de sus particularidades fue la multiplicidad de posibilidades que se consideraron para obtener un alto grado de sincronía y significancia en la imagen por parte de *Prokofiev* y su director *Eisenstein* (Téllez. 2017).

En las décadas de los 40 y 50 surge la grabación estereofónica, que permite la toma individualizada para tres canales: diálogos, sonido ambiental y música. De esta época datan directores tan famosos como Alfred Hitchcock y películas como Psicosis (Hitchcock 1960), dentro del género del suspenso, que cuentan con la participación del compositor Bernard Herrmann. De estas décadas datan también las primeras superproducciones como Ben Hur (Wyler, 1959), Los Diez Mandamientos (DeMille, 1956) o Spartacus (Kubrick, 1960), en las cuales también se utilizan orquestas de gran formato para sus bandas sonoras.

La apertura de estudios encargados de la producción de películas como 20th Century-Fox, MGM, Universal Studios, entre otros, que generan una gran producción industrial de películas, ofreciendo múltiples oportunidades para directores, productores, guionistas, actores, compositores, etc., quienes llegaron a realizar más de 500 películas por año. Esta fue la época dorada del cine en Estados Unidos, y de hecho a esta época se le conoce como “La era de Oro de Hollywood”.

En las siguientes décadas de los 60 y 70, nuevas tecnologías influenciarían la música para cine: técnicas de vanguardia en la grabación y la inclusión de equipos con los que se podían manipular las señales análogas y otros que lograban producir sonidos artificiales por medio de sintetizadores dieron nuevas perspectivas para la composición de música cinematográfica.

En estas décadas se empieza a utilizar la canción pop, que en si es la inclusión de canciones famosas sin función expresiva llegando a fusionar diferentes géneros, los que se resalta la música popular, el Rock, el Jazz, el lenguaje contemporáneo de la primera mitad siglo XX y la música sinfónica. De estas casi dos décadas de transformación es que figuras como Elmer Bernstein, Jerry Goldsmith, Henry Mancini, John Barry, Ennio Morricone y Nino Rota, entre muchos otros, adquieren una gran relevancia dentro de la historia de la música para el celuloide por sus grandes aportes en la composición de una música que funcione cinematográficamente, para que de igual manera, ésta pueda salir de una pantalla y convertirse en la función principal de una sala de concierto.

En el cine musical se destacan *West side story* teniendo como compositor a Leonard Bernstein, *Cabaret* (Fosse) compositor Ralph Burns o *Jesucristo superstar* Compuesta por Adrew Lloyd Webber.

A partir de los años 80 llega el sistema Dolby Stereo Que ofrece una mayor calidad de sonido y envolvimiento del espectador dentro de los sonidos y música de la película, trayendo de esta manera dos corrientes como lo es el nuevo sinfonismo, representada por compositores prominentes como John Williams, James Horner, Danny Elman, Howard Shore o Jerry Goldsmith con filmes como *Tiburón* (Spilberg), *el silencio de los inocentes* (Demme), *E.T* (Spilberg), *Batman* (Burton) o *Alien* (Scott) y la música electrónica con compositores representantes como Vangelis con producciones como *carros de fuego* (Hudson) o *Blade Runner* (Scott).

Otra corriente opuesta al nuevo sinfonismo es el minimalismo, teniendo como su mayor representante a Michael Nywman con películas como *El piano* (Campión).

Por otro lado el cine de animación también hace grandes aportes en sus bandas sonoras, tal es el caso de películas como *Aladdin*, *La bella y la bestia* o *Pocahontas* teniendo como compositor a Alan Menken o *el Rey León* con Hans Zimmer o *El príncipe de Egipto*.

En Colombia, llegó el cine con sincronización de sonido en la película *flores del Valle* (Calvo, 1941), este fue el punto de partida para Colombia en el cine sonoro, siendo la música también parte fundamental del desarrollo argumental y emotivo de nuestro cine, trayendo a la pantalla música de nuestro folklore como “La miseria humana” de Lisandro Meza en *La gente de la*

*universal* utilizando música pre compuesta o cintas como *El abrazo de la serpiente* compuesta por Nascuy Linares. En la animación y concretamente en la que se realizó teniendo como fuente a un comic fue con *Zambo Dendé*, un comic hecho por la compañía *7G Lab* con la creación de Nicolás Rodríguez la cual se ha venido adelantando un proyecto de animación contando con la colaboración en la banda sonora con Alejandro Ramírez, reconocido compositor colombiano para medios audiovisuales.

*“Mi primer propósito con la partitura de Zambo fue crear una atmósfera similar a los cómic de Warner en los años 90. Siempre me he sentido muy atraído por la sonoridad particular de aquellos proyectos que fueron liderados por la siempre grande y brillante Shirley Walker en compañía de Lolita Ritmanis y Michael McCuiston (Batman: The animated series, Superman: The animated series). De modo que con esa premisa emprendí mi cometido.”* (Ramírez. 2014).

A lo largo de la historia, la música se ha convertido no solo en un arte complementario al cine sino en un personaje protagónico de su narrativa y lenguaje, cobrando vida de manera casi independiente al séptimo arte, adquiriendo una relevancia estética y hallando también nuevas posibilidades de expresión para ambas artes a través de su convergencia y reciprocidad.

#### **4.7.2 Función de la música en los medios audiovisuales**

La música en los medios audiovisuales es un complemento artístico que refuerza y enriquece el valor expresivo y carácter comunicativo que son objeto artes como el cine, teniendo una colaboración recíproca entre ambas disciplinas, una aportándole la subjetividad y mayor capacidad de expresar emociones a la otra, que tiene un carácter más directo y objetivo en la transmisión de un mensaje, es lo abstracto aportando a lo concreto, ¿pero cuáles podrían ser sus funciones concretas?, según Conrado Xalabarder (Enciclopedia de las Bandas Sonoras, 1997) ilustra en las siguientes funciones:

- Ambientar las épocas y lugares en que transcurre la acción.
- Acompañar imágenes y secuencias, haciéndolas más claras y accesibles.

- Sustituir diálogos que sean innecesarios.
- Activar y dinamizar el ritmo, o hacerlo más lento.
- Definir personajes y estados de ánimo.
- Aportar información al espectador.
- Implicar emocionalmente al espectador.

Aspectos que tienen cierta relación con los que expone Aaron Copland como los siguientes:

- Crear una impresión convincente de la época y del lugar.
- Crear o subrayar estados psicológicos, pensamientos e implicaciones ocultas de los personajes de una situación.
- Servir de relleno neutro como fondo.
- Ayudar a construir el sentido de la continuidad en la película.
- Dotar de fundamento la construcción teatral de una secuencia.

Hay diferentes categorías que menciona un autor u otro, de las cuales tomaremos las siguientes categorías:

***Aplicación dentro de la escena:*** La música que escuchamos que está presente en el mundo que desarrolla de la historia. Es decir que tanto espectadores como personajes en la escena, escuchan la misma música teniendo como origen algún elemento de la escena en sí, como un radio, una fiesta, un concierto dentro de la historia, a esto se le llama música diegética. Esta también puede ser incidental ya que puede mutar de diegética a incidental, tal es el caso de la escena en *El Señor de los anillos* (Jackson 2003) en el que *Pippin*, le canta una canción al senescal de *Gondor*, *Denetor*, (música diegética) para luego mutar y convertirse en la música que acompaña la escena de Faramir hijo de Denetor cabalgando hacia las ruinas contiguas para repeler una invasión de orcos sin tener éxito, esta canción por sí sola no tiene el dramatismo que empuja la escena de Faramir cabalgando y siendo derrotado así que el compositor Howard Shore, sutilmente introduce las cuerdas y así generar el efecto dramático deseado convirtiéndose en (música incidental).

**Función descriptiva:** la música reafirma la dinámica de la acción activando la rítmica en el momento de mayor movimiento y distendiéndose al final de la acción, también por intervención abrupta o por la ausencia de la música, presentando una nueva situación, plano, personaje o bien para resaltar su ausencia desapareciendo gradual o de forma intempestiva, obteniendo así un alto grado de convergencia física.

**Conducción Narrativa:** Esta el ejemplo del *leitmotiv* elemento musical rítmico, armónico, tímbrico o melódico representativo de una situación o personaje llevado a diferentes estados y contextos, cambiando pero manteniendo su esencia, fue un recurso muy utilizado por Richard Wagner en sus óperas, dada su gran extensión, unificaba y representaba personajes y situaciones, recurso que ha sido tomado para el lenguaje audiovisual, otro recurso también muy utilizado es por la irrupción musical en algún momento clave o en cambios de plano, teniendo una aparición sorpresiva abriendo o cerrando una situación.

**Estética Etnográfica e histórica:** El compositor recurre a distintos medios para recrear la atmósfera sociocultural o histórica en la cual se desarrollan los eventos de la narración, tal es el caso de la utilización de instrumentos étnicos relacionados con la geografía de la historia como lo hace James Horner en *Braveheart* (Gibson 1995) con la inclusión de gaitas escocesas en su música.

**Función emotiva:** en esta categoría se direcciona al espectador a una manipulación emotiva, la cual genera una respuesta emocional provocando así emotividad con la escena resaltando aspectos dramáticos, melancólicos, terroríficos o cómicos por parte del director y del compositor. Como referencia de nuevo nos remitimos al *El Señor de los anillos* una de las escenas más emotivas de la trilogía, en la primera parte de la comunidad del anillo, *Gandalf* lucha en el puente de *Khazad dum* contra el *Balrog*, reforzado por una música energética a través de tambores y coros masculinos, viene la parte emotiva que es la caída de *Gandalf* a un abismo luego de derrumbar a su adversario Howard Shore capta el dolor y el desconsuelo que genera en los miembros de la comunidad la posiblemente muerte del personaje, incluyendo en este fragmento coros en *Bocca chiusa* acompañando a la solista, una

mezzosoprano dibujando una melodía en modo eólico para luego ser replicada por las cuerdas.

*“En uno, la música expresa directamente su participación en la emoción de la escena, adaptando el ritmo, el tono y el fraseo, y eso, evidentemente, en función de códigos culturales de la tristeza, de la alegría, de la emoción y del movimiento. Podemos hablar entonces de música empatía (de la palabra empatía: facultad de experimentar los sentimientos de los demás).”* (Chión, 1990: p15)

#### **4.7.3 Música y ritmo audiovisual**

La música en el cine cumple valiosas y múltiples funciones al servicio del lenguaje cinematográfico y uno de los más importantes es el ritmo audiovisual y su temporalidad,

*“La música une y separa, puntúa o diluye, conduce y retiene, asegura el ambiente, esconde los raccords de ruidos o imágenes que “no funcionan”* (Chion. 1997: p195)

Según lo expuesto por Michel Chion, la música es la que genera ritmo a la imagen, puesto que en la música, el grado de control que asume el compositor sobre ella es alto, dado el manejo de la métrica, acentuación, el tempo, el ritmo armónico entre otros, algo que no se genera tan claramente en el ritmo que puede sugerir una imagen cinematográfica.

El ritmo en el arte que se desarrolla en la temporalidad, constituye un valor fundamental de equilibrio y motor generador que facilita la fluidez y eficacia retórica de todo relato, sin permitir que la atención de quien lo lee, lo piensa, lo escucha y lo siente se distraiga y caiga en la sensación de que el tiempo pasa sin más, de una manera desapercibida, casi imperceptible. ¿Pero de qué manera exactamente la música refuerza y desarrolla el ritmo en la imagen?

Según Miguel Ángel Caro en su artículo *Música e imagen: interacciones rítmicas en la narrativa audiovisual* para la revista digital, *temas para la educación*, plantea dos factores que puede generar ritmo en la imagen cinematográfica los cuales son los asociados al montaje final o la sucesión de diferentes planos, y Los asociados al rodaje, es decir los movimientos de cámara, de actores, la velocidad en que dicen sus diálogos, etc.

No obstante, el control rítmico que puede tener el creador en estos aspectos es mucho menor y de difícil previsión, ya que depende de diversos factores que pueden alterar fácilmente el aspecto rítmico. La relación entre música e imagen en el aspecto temporal es diametralmente dispar, el sonido por si solo sugiere movimiento mientras que en la imagen este aspecto no se encuentra presente por su naturaleza.

*“En una imagen cinematográfica en la que normalmente se mueven ciertas cosas, muchas otras pueden permanecer fijas. El sonido, por su parte, implica forzosamente por naturaleza un desplazamiento, siquiera mínimo, una agitación. Tiene sin embargo la capacidad de sugerir la fijeza pero en casos limitados.”* (Chión, 1990: p17)

Algunas funciones que la música aporta al sentido rítmico de la imagen cinematográfica, se pueden considerar a libre interpretación del espectador, que en combinación con las imágenes le da un grado de significado, entre estas funciones se pueden destacar:

- Aceleración.
- Retardo.
- Lanzamiento.
- Detención.
- Suavización de las elipsis.
- Suavización de las elaboraciones.

La aceleración, recurso muy utilizado para brindar mayor dinamismo a alguna escena, el retardo que da una sensación de estacionamiento, lentitud, contemplación; compositores como Michael Nyman o Arvo Pärt. En películas como *Gattaca* o *Fur Alina* respectivamente pueden ilustrar bien este concepto.

En las funciones de lanzamiento y detención de la acción por parte de la música pertenecen a la categoría de anticipaciones musicales: el cual informa al espectador sobre lo que ocurrirá después, en cualquier momento, puede ser al instante o dentro de una hora o al final del film, este recurso es característico de la narrativa cinematográfica, es muy apreciada por el espectador ya que le genera la ilusión de adelantarse o suponer lo que sucederá después. También en estas funciones puede generar el cambio rítmico entre escenas y tomas, anunciando la acción que se desarrollará en la siguiente escena, sea generadora de movimiento o por el contrario, detener el movimiento de la escena actual.

En la elipsis, recurso de temporalidad muy usual en el cine se genera los cambios de una época a otra, estos cambios serían percibidos bruscamente si la música no cumpliera la labor de hilvanar dichas escenas y cambios. Finalmente en la elaboración, esta se permite como un medio de expresión subjetiva en relación a lo que realmente puede durar una escena, alargando dichos planos, la música cumple una función de elaboración expresiva que en la ausencia de esta, un plano determinado puede resultar muy breve y sin la elaboración o preludio a un acontecimiento de mayor relevancia o impacto.

La música cumple un papel fundamental de cohesión con la imagen al aportarle ritmo, reforzando el contenido dramático y narrativo o también de manera contradictoria cambiándole totalmente el motor expresivo de la imagen o secuencia direccionándola a un valor más contemplativo y menos descriptivo de la acción. La interacción entre música e imagen en el sentido rítmico se complementan, aun teniendo diferentes grados de control sobre la temporalidad y su organización se permite una gran variedad de efectos y modificaciones en el lenguaje audiovisual. La música cumple por tanto una doble función de utilidad y de elemento de magnificación artística en prácticamente cualquier tipo de producto audiovisual ya sean películas, documentales, series de televisión, etc.

#### ***4.7.4 Música e imagen***

La imagen tomada con un dinamismo secuencial tal como lo plantea el cómic y el cine, siendo corrientes artísticas que se desarrollan en el espacio -el cómic- a través de páginas y viñetas y el cine que basa la secuencia de sus imágenes en planos proyectados en un mismo espacio, un marco como lo llama Michael Chion,

*“Este marco preexistente no es exactamente aquel sobre el que se inclinaron en especial Pascal Bonitzer y Jacques Aumont, confrontándolo con el de la pintura.*

*Lo propio del cine, por tanto, es que no hay sino un lugar de imágenes (por oposición a las instalaciones de vídeo, a los diaporamas, a los luz-y-sonido ya otras fórmulas de multimedia, que ofrecen varios) y que eso, y no otra cosa, es lo que hace que pueda hablarse aquí de la imagen en singular.” (Chión, 1990: p58)*

Chion refiriéndose al término de singularidad con el que se trata a la imagen, siendo conscientes que en el cine hay muchas, millares si se cuentan los frames, pero que solo hay un lugar donde todas las imágenes discurren, todo en un solo espacio, en un solo marco, ¿pero qué tipo de relación puede tener la música con la imagen en sí?

En la cinematografía, tal como diría Chion, la relación entre música e imagen no tiene sentido ni necesidad más que en el tiempo y el espacio de su convergencia, concebida en el seno de un propósito y una forma global. Sugiere a la temporalidad como elemento principal para unir estas dos artes.

La imagen puede generar o sugerir puntos de escucha a través de los sucesos que transcurren en ella, dando indicios de proximidad o lejanía, de materialización o ausencia, en sí de elementos que se encuentran y ocurren en la imagen, de igual manera la música puede sugerir la presencia de algún elemento que evoque una imagen, puede ser ya establecida al espectador a lo largo del filme como es el caso de la película *The Dark Knight Rises* (Nolan, 2012), con el tema representativo del villano *Bane* el cual se representa por medio de un coro rítmico masculino en una métrica de amalgama, que no solo representa al villano sino a la prisión donde siempre estuvo encerrado, en ausencia de la imagen se podía establecer al espectador la presencia de esta, para luego ser reforzada en las escenas que transcurren en este locación, también por su experiencia propia al asociar cultural y visualmente, timbres, instrumentos o estilos musicales, tal es el caso de asociar una melodía ligera interpretada por una flauta con una escena pastoral, o el uso de gaitas escocesas que remite al espectador a las latitudes de Escocia, o el Sitar con la India, todo esto respaldado por el lenguaje musical que se emplee y la imagen y argumento que refuerce esta idea, entonces en ausencia o presencia de la imagen, el espectador genera una visión establecida por su experiencia.

Además de la relación entre música e imagen existe un tercer elemento en el cual los otros dos elementos deben gravitar y es el argumento, el guion, la historia que se quiere contar, la música no solo está relacionada con la imagen sino que surgen múltiples puntos de conexión a diversos aspectos teniendo como eje central al guion.

La labor que cumple el compositor luego de interactuar con el director del filme y compartir ideas, es la de interpretar imágenes y sustentar musicalmente la narrativa del guion, teniendo en cuenta aspectos que ya se han mencionado anteriormente en las funciones que cumple la

música en el cine, sin embargo, su música creada para la imagen cinematográfica, debe fundirse muy bien con ella, a tal grado que el espectador no debería ser consciente de la música detrás de la imagen.

La música toma un papel mucho más descriptivo en la imagen cuando está en el género del cine animado o de diferentes productos audiovisuales de este contenido, más específicamente en el cartoon, a este movimiento se le conoce como *mickey-mousing*, este es un procedimiento típico para la asociación de la música e imagen, este método enfatiza y reproduce casi literalmente, la acción dentro de la imagen, dándole sonido a una caída, golpes, estallidos incluso hasta estados anímicos como el desgano representado a través de *glissandos* descendentes de alguna trompeta o trombón, entre muchos otros movimientos que incluso pueden ser mínimos y breves y que pasan muy a prisa sin que nuestros ojos capten toda su atención, de esta manera la música refuerza esa acción y la imprime en nuestro oído que tiene una mayor velocidad de percepción que nuestro ojo.

*“A causa de la relativa inercia del ojo y de su pereza, comparadas con la agilidad del oído para identificar y memorizar figuras móviles, el sonido es el impresor de las sensaciones visuales rápidas, y por eso se ocupa más de los trayectos (cuya percepción visual apoya) que de su propia materia.”* (Chión, 1990: p98)

La interacción entre imagen y música en el lenguaje cinematográfico es totalmente complementaria entre una y otra, no obstante pareciera que le diéramos más valor a la imagen proyectada, puesto que esta nos puede brindar una información más precisa y directa, mientras que la música por su naturaleza abstracta y mayormente subjetiva, genera mucha más empatía de la que pudiera generar la imagen por sí sola, entonces podríamos decir que, la imagen nos comunica un mensaje directo, objetivo y concreto mientras la música genera el relieve de la subjetividad de la empatía y emotividad teniendo un rol de carácter más sensorial que el de la imagen, de esta manera una complementa a la otra, por refuerzo, evocación, sincronismo, convergencia o divergencia en torno a la imagen generando la comunicación unificada del mensaje expresivo que gira entorno a un guion y así, conseguir una gran unidad estética que en ultimas es la que recibe el espectador.

#### 4.7.5 Aspectos de la música en el tráiler cinematográfico

El *tráiler* es un breve producto audiovisual cuya finalidad es la de promocionar un filme, su naturaleza es de carácter publicitario realizando el *Marketing* de una película, su propósito es el de captar la atención de la mayor cantidad de audiencia, presentando la expectativa del próximo estreno, informando sobre los actores, personajes y creadores que participarán en el filme y establecer el tono y atmósfera de la historia que se quiere contar.

La naturaleza narrativa de un *tráiler* es diferente a la película que está promocionando, tomando lo mejor del film para tener un mayor atractivo.

*“Los trailers construyen una narrativa propia que difiere del mundo ficticio de la propia película, pero además crea deseo hacia este mundo ficticio. El ritmo de la mayoría de los trailers acentúa el carácter de la película como espectáculo cinematográfico, mostrando los elementos más atractivos de la película o las imágenes más seductoras, posicionándola como una mercancía en venta.”* (Gil. 2017).

Los tráiler promocionales tienen como principal medio de difusión las propias salas de cine, esa es su particularidad, son conscientes del impacto que este produce y sobre todo el propósito de llegar a un número segmentado pero totalmente atento es mucho mayor que la publicidad en otros medios como el la tv ya que el público en la sala de cine está predispuesto y atento a recibir el mensaje que este ofrece.

Las diversas plataformas online como *Youtube*, *Vimeo* o *Traileradict* y en si todo el entramado de opciones promocionales que ofrece internet, han ayudado enormemente al propósito publicitario y de expectativa que se genera hacia una próxima superproducción, ¿pero que comprende como tal la figura del tráiler y sobre todo, la música como aporta para lograr este propósito?

Según Lidia López como señala en su artículo, *música para trailers cinematográficos* para la revista de musicología *Sineris*, divide al tráiler en 3 elementos estructurales:

- La aparición de unos títulos de crédito iniciales.

- Escenas seleccionadas del film, en un montaje de secuencias o planos muy breves y rápidos.
- La presentación de los personajes y actores que participan en la película. (López Gómez 2017)

En la primera parte se muestran los logotipos de las compañías productoras y distribuidoras del filme, en el segundo ítem intervienen las escenas las cuales brindaran la información acerca del filme, donde se muestra el género, personajes, puntos de la trama y en algunos casos fragmentos o tono de la banda sonora original que tendrá el filme, el ritmo de las escenas y planos que se van presentando en el tráiler van desde una expectativa hasta casi siempre un *accelerando* en frenesí, al final se puede ver el anuncio de la fecha de estreno o el logo con el nombre de la película como “próximamente, en los mejores cines, cerca de ud”. También pueden presentar de una manera muy breve la ficha técnica con toda la información de los profesionales y compañías que participaran en la película.

En la parte argumental, el tráiler suscita más preguntas que respuestas, pues su objetivo es generar expectativa, invitando, persuadiendo al espectador a resolver esas interrogantes yendo a ver el filme.

La música para *trailers* se presenta bajo una figura de elemento abstracto y subjetivo tal como en un filme ya constituido dejando a la música como elemento emocional y abstracto, mientras que las imágenes y diálogos como mensaje objetivo y directo.

“La música representa en el plano sonoro del film el elemento abstracto: mientras que los ruidos y diálogos tienen un significado concreto (conversaciones, disparos, lluvia...). A la música se le puede otorgar un sentido mucho más amplio que está en el plano de las emociones.” (Gil. 2017).

Además en el sentido temporal, la música conduce el ritmo del *tráiler* mismo, yendo en sincronía con los cambios de plano normalmente en un tempo *accelerando* teniendo así una función descriptiva de la imagen. La música en este ámbito se presenta en un primer plano cumpliendo una función unificadora convirtiéndose en el elemento de continuidad del *tráiler*.

La música estructura las partes que puedan tener el tráiler, dividiéndola en momentos contemplativos, de expectativa y o ritmos acelerados de acción.

Básicamente, la música en los *trailers* cumple las mismas funciones que debe cumplir en un filme ya constituido, pero en esta etapa inconclusa de la producción, siendo de carácter promocional, su principal función es unificadora, ya que el *tráiler* por su naturaleza tiene una narración fragmentada y un montaje discontinuo salvo en algunas pocas tomas, mientras la música debe cohesionar todo este discurso, sirviendo de “envoltura” para dar forma a elementos dispersos e inconexos, dando coherencia narrativa permitiendo enmarcar la película en un género cinematográfico determinado.

*“Una de las principales necesidades de un trailer es la de que la audiencia pueda establecer el género y el estilo del film de una forma prácticamente inmediata, por lo que la música ha de permitir al espectador identificar el carácter y la naturaleza de la película que se está anunciando.” (López Gómez. 2017).*

La duración de una película completa permite un mayor juego en el discurso mostrando amplias posibilidades a través de los diversos temas musicales que se presentan en ella y su interconexión y múltiples formas de fusión con la imagen y el ritmo narrativo, pero en el caso de los *trailers* cinematográficos por su naturaleza publicitaria y su brevedad, el desarrollo musical de esta debe ser conciso y llamativa siendo una de sus principales funciones la delimitación de la estética de la película y sobre todo dar coherencia lineal al montaje inconexo de las escenas y planos.

## 5. ANÁLISIS FORMAL DEL COMIC

### *Good Evening, Midnight (Buenas noches, Medianoche)*

Uno de los comics, o mejor decir, uno de los personajes más populares y queridos del mundo del comic es *Batman*, siendo de los personajes más icónicos e interesantes del mundo de las historietas, creado en los 30 por Bob Kane y Bill Finger es personaje que ha sufrido a lo largo de la historia múltiples transformaciones, desde su primera aparición hasta la fecha han pasado por el los ilustradores y guionistas de mayor prestigio en la industria del comic; tal es el caso de ilustradores y escritores como: Marc Silvestri, Neal Adams, Frank Miller, Allan Moore, Neil Gaiman, Brian Bolland, Denny O'neal entre muchos otros artistas que han redireccionado y reinventado al personaje hasta hacerlo un icono mundial no solo del entretenimiento sino un personaje de gran complejidad estructural y psicológica.

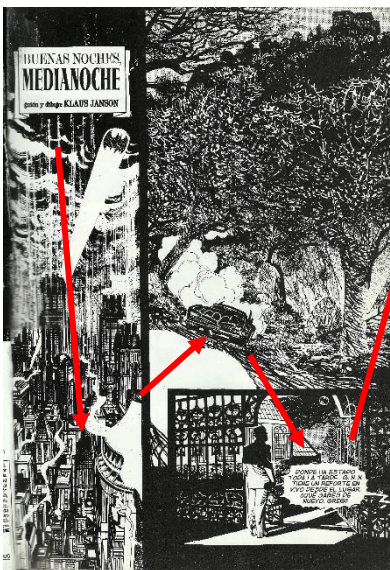
Para este análisis se ha tomado una breve historia auto-conclusiva de la recopilación de historias breves de la serie *Batman Black and White* (1996) que reúne a los mejores dibujantes y guionistas del mundo del comic. Para realizar el estudio de este comic se tomaron en cuenta aspectos narrativos e icónicos que conducirá a fijar algunas pautas como la temporalidad y fijar los aspectos más importantes a destacar en cada viñeta para ofrecer elementos de orden estructural, desde la narrativa y esta como interactúa con la imagen y su expresividad y emotividad, esto para posteriormente buscar puntos clave y fijar la posible temporalidad para así sugerir la animación básica teniendo en cuenta los aspectos analizados y poder tener la posibilidad de componer sobre la animación de las viñetas y acercar al compositor al lenguaje audiovisual a través del comic.

<b>TÍTULO</b>	Good Evening, Midnight (Buenas noches, Medianoche) de la serie Batman Black and White tomo 2	
<b>GUIONISTA</b>	Klaus Janson	
<b>DIBUJANTE</b>	Klaus Janson (Es el mismo guionista)	
<b>ESTILO</b>	Tintas	
<b>OBSERVACIONES</b>	El comic es en blanco y negro, no hay difuminación progresiva, todo se basa en la línea y el manejo de tramas	
<b>Grados de iconicidad</b>	Primer nivel: Dibujo de tipo realista.	X
	Segundo nivel: Caricatura humana.	
	Tercer nivel: Caricatura de animales u objetos humanizados.	
	Cuarto nivel: Imagen no figurativa.	

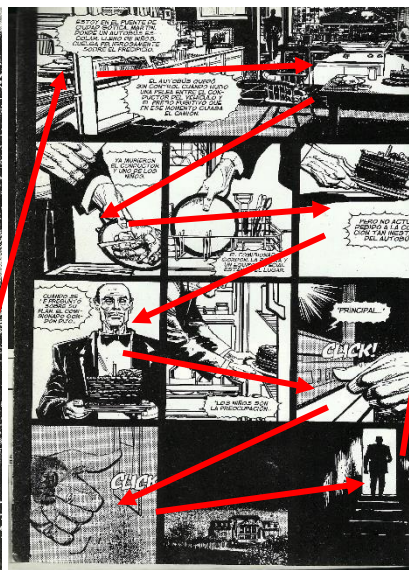
<b>Numero de viñetas</b>	55
<b>Número de páginas</b>	8

### 5.1 Direccionalidad de la vista a través de las páginas

Pg 1



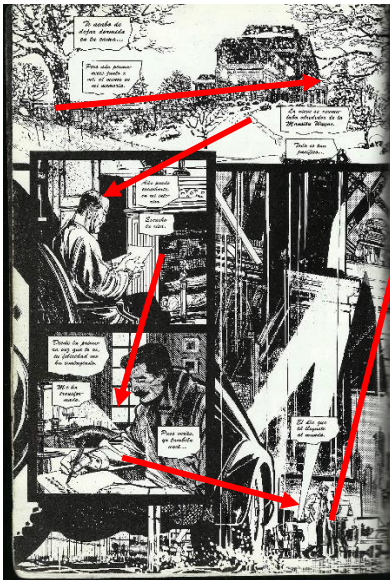
Pg2



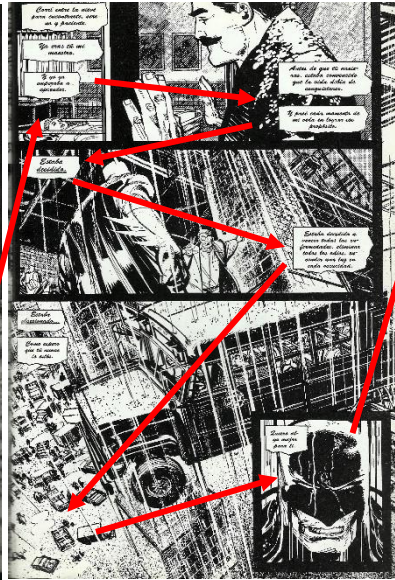
Pg3



Pg4



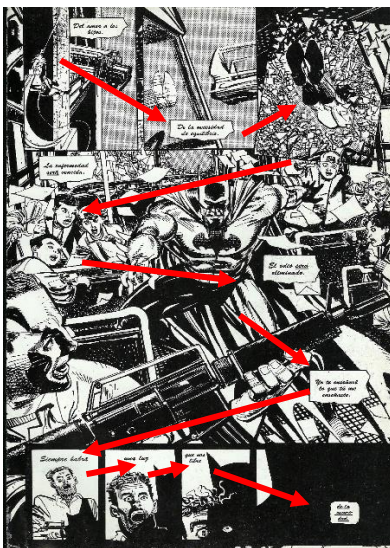
Pg5



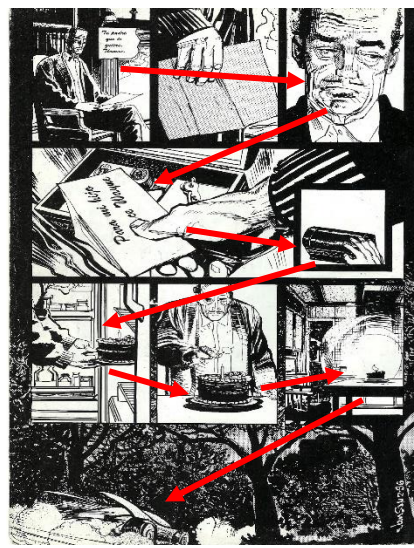
Pg 6



Pg7



Pg8



La claridad en la direccionalidad de la vista a través de las páginas, dará pistas de los movimientos básicos que podría hacer una cámara en una posible posterior animación, enfatizando los elementos icónicos que puede tener cada viñeta.

## 5.2 Sinopsis del guion

Es de noche en y en el cielo aparece la *batiseñal*, *Batman* no se hace esperar y parte de su mansión hacia el lugar de los hechos, Alfred su mayordomo lo ve partir mientras escucha por noticias los sucesos que narran el peligro que corren los niños en un autobús escolar que fue secuestrado por un fugitivo; este es el cumpleaños de Bruce Wayne y Alfred recuerda la fecha leyendo una carta emotiva que le escribió Thomas Wayne a su hijo celebrando su tercer cumpleaños, esto mientras *Batman* resuelve la situación del autobús secuestrado.

## 5.3 Estructura Básica

Como en toda historia acá podemos identificar un inicio, un desarrollo y un desenlace. Viñeta 1 a 20 iría la presentación del conflicto. De la 21 a la 46 se desarrolla el argumento, teniendo una pequeña transición entre las viñetas 35 a 37, y finalmente de la 47 a la 55 se encuentra el desenlace. Es importante definir la forma global del comic y saber exactamente en qué viñeta cambia el discurrir de la historia para así también poder formular alguna propuesta inicial desde la música.

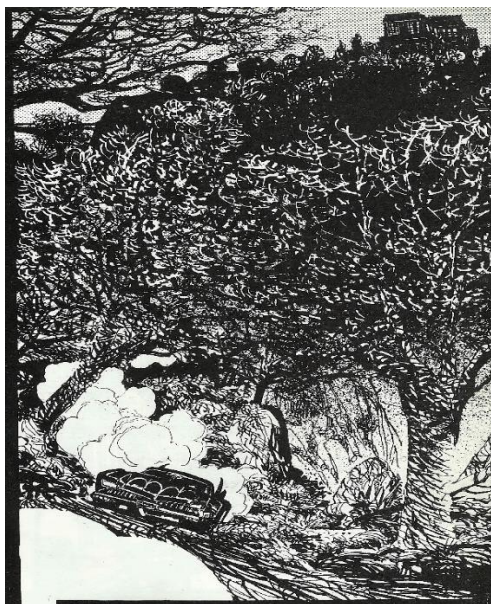
## 5.4 Inicio (Viñetas 1 a 20)

**Aspecto icónico y temporal:** En las dos primeras viñetas podemos encontrar una viñeta alargada y otra que ocupa gran parte de la página, son planos generales de un escenario, el primero muestra a ciudad gótica y en las nubes la *batiseñal* y en la siguiente podemos observar al *batimovil* saliendo de la mansión Wayne; recordamos a Scott McClaud cuando se refería al tiempo y las formas de percibirlo en las viñetas sobre todo en las viñetas espaciosas como las de planos generales que tenemos en la 1 y 2 dando así un espacio un poco amplio de tiempo al poder realizar en estas movimientos de cámara como como algún Travelling enfocando los elementos esenciales que nos muestran, tal como la *batiseñal*, la mansión Wayne y el *Batimovil*.

Viñ 1



Viñ 2



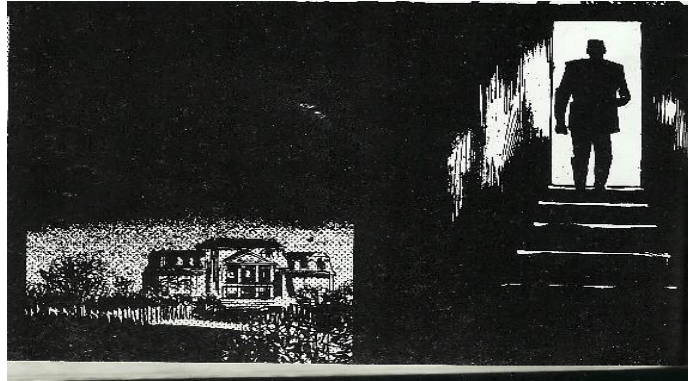
De las viñetas 3 a 11 se puede apreciar una clara secuencia que nos presenta a Alfred desde el portón de la mansión, siendo más claro en la viñeta 4 cuando se dirige hacia la cocina, guarda la comida y apaga el televisor, estos planos son consecutivos en secuencia, así que el tiempo lo generará el factor de la lectura en los globos de dialogo.

Viñetas 4 a 13



En las viñetas 12 y 13 se presenta una transición a un cambio de escenario, en esta se presenta de nuevo un plano general de la mansión y a Alfred subiendo una escalera, el sentido temporal en estas viñetas pueden ser un tanto subjetivas, sin embargo como se mencionó antes, los planos generales tienden a dar una sensación de amplitud, tanto de espacio como de tiempo.

Viñetas 12 y 13



De las viñetas 14 a la 20 se puede observar una secuencialidad continua en un mismo espacio especialmente de la viñeta 17 a 20 conectando también de esta manera con las viñetas 21 y 22.

Viñetas 14 a 22



En estas viñetas no hay globos de dialogo a excepción de la viñeta 15 en la que aparece el ícono que le da nombre a la historia, un gatito al cual Alfred llama Medianoche, por lo tanto la sensación de temporalidad se genera por las acciones del mismo Alfred al tener el acto de entrar en la habitación dirigirse al ropero, ponerse una chaqueta y remitirse a un pequeño baúl.

**Narrativo textual:** El peso narrativo en esta parte inicial lo lleva los periodistas que narran los sucesos del autobús a través de la televisión, esto se puede notar desde el inicio en la viñeta 3 por el tipo de globo que se emplean globos de contorno en zig-zag que indica que se trata de un aparato electrónico en este caso la tv.



En términos cinematográficos esto sería un sonido de naturaleza diegética.

La segunda parte de la introducción en términos de narrativa, esta sustenta Alfred con sus acciones y encuadres de viñeta.

**Sentido Emocional.** Para comprender el sentido emotivo de toda la historia hay que entender algunos aspectos del personaje; Batman es un icono de la cultura pop y muchos saben acerca de su historia, pero en caso que no haya conocimiento de esta se debe partir que Alfred, el mayordomo, es como una figura paterna y persona más cercana a Bruce Wayne, identidad secreta de *Batman* y que asumió este rol cuando Bruce quedó huérfano de padre y madre cuando tan solo era un niño, Alfred sabe de la verdadera identidad de Batman porque él lo asiste en todo. En esta parte de la historia, Alfred ve partir a Batman para atender el secuestro

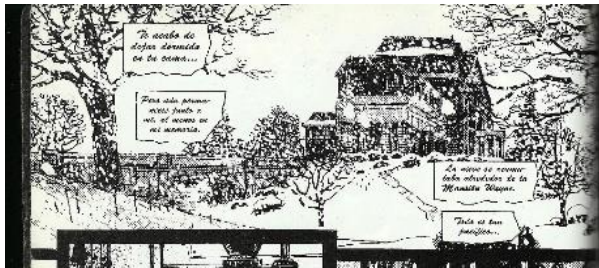
del autobús escolar, ya para Alfred es casi cotidiano ver a Bruce Wayne bajo la identidad de *Batman* salir en las noches a combatir el crimen, sin embargo es una noche especial, es el cumpleaños de Bruce, algo que Alfred como persona más cercana a él no iba a pasar desapercibida, pero una vez más el deber llama a *Batman* y tiene que marcharse sin siquiera cenar, Alfred sabe que tal vez no volverá esa noche, entonces desilusionado recoge la mesa y guarda en la nevera la cena y la torta, apaga las luces y se dispone a descansar.

En resumen, Alfred sabe que misión de *Batman* es acudir tan pronto sea requerido para combatir actos criminales, esa es su convicción y determinación desde que se convirtió en el hombre murciélago, sin embargo no puede dejar de sentir preocupación por el, una preocupación paternal y que en esta ocasión, una vez más en una fecha especial, primero tiene que estar el deber, la sensación de Alfred más que de preocupación es de resignación.

### ***5.5 Desarrollo argumental (viñetas 21 a 43)***

***Aspecto icónico y temporal:*** En esta parte de la historia se presenta una elipsis basada en las imágenes en *flashback* que proyecta Alfred al leer una carta que le escribió Thomas Wayne a su hijo Bruce cuando este era un niño, la carta se convierte en el principal elemento icónico de esta sección, es el hilo conector entre las imágenes en *flashback* y lo que sucede en el lugar del secuestro del autobús en el cual ha llegado *Batman*. La temporalidad que se puede percibir en esta sección será a través de la lectura que incluye cada viñeta, aunque también esto se percibe en el tipo de plano que maneja cada una, hallándose una corresponsabilidad por parte del autor entre la cantidad de lenguaje verbal y el tipo de plano que maneja en cada viñeta, tal es el ejemplo de las viñetas 23 y 27 las cuales ocupan todo el espacio superior de la página respectiva, en la 23 mostrando un plano general del exterior de la mansión Wayne y en su interior 4 cartelas de narrativa, y en la 27 que tiene un mayor recorrido al mostrar en primer plano a Thomas y en segundo un bebe que es su hijo Bruce el cual se torna en el elemento principal de la viñeta:

Viñ 23



Viñ 27



En un eventual movimiento de cámara en la viñeta 23 se puede hacer un acercamiento a la mansión y en la 27 un recorrido de Thomas hasta fijarse en él bebe al otro lado del cristal, dicho recorrido se puede realizar en el tiempo que lleve la lectura de cada cartel.

En la viñeta 28 se tiene como elemento principal de atención al autobús en lo alto de un edificio el cual señala el comisionado Gordon a Batman, de nuevo la cámara puede hacer un *zoom out* hacia el elemento de atención

Viñ 28



La viñeta 29 cuenta con tan solo 2 cartelas y una narración corta, pero esta viñeta es de gran formato el cual ocupa toda la página detrás de otras, es una viñeta sin marco la cual señala el peligro que corre el autobús y sus pasajeros al estar a punto de caerse, situación que se ha presentado en la viñeta anterior, pero narrativamente desde la viñeta 4, en las noticias que escucha Alfred en la Tv

Viñ 29



En la viñeta 30 se muestra a *Batman* en la cual se hace un énfasis que en movimiento de cámara se puede hacer un pequeño *Zoom*

Viñ 30



La viñeta 31 hay de nuevo un flashback la cual apoya la narrativa siendo esta una viñeta amplia y contemplativa, sugiere una pequeña ampliación temporal.

Vñ 31



A partir de la viñeta 32 a 46 se activa la acción tan solo siendo contenida por el sentido de la narración

Vñ 32

Vñ 33

Vñ 34



El transcurrir de la acción se ve interrumpida entre las viñetas 35 a 38 mostrando a Alfred tener un reposo para encender la chimenea y seguir el hilo de la lectura, en la 38 se muestra nuevamente en *flashback* a Thomas Wayne



La acción se retoma a partir de la viñeta 39, mostrando en secuencia la irrupción violenta de *Batman* al autobús ultimando al agresor, en esta secuencia se acelera un poco la acción teniendo como marco temporal a la velocidad que está implícita en la narración



Se puede establecer un punto cumbre en la viñeta 41 que *Batman* rompe el parabrisas para entrar y así dirigirse a un punto climático en *crescendo* de la viñeta 43 a 46 que se encuentran en una secuencialidad clara, secuencia que en animación se puede interpretar como una sola toma sobre un mismo plano y creando un zoom in en el movimiento de cámara y así generar un gran dramatismo a la escena.



Alfred en la carta que escribió Thomas hace ya tanto tiempo, como elemento textual se puede distinguir el uso de cartelas en forma de recorte de papel y con letra cursiva señalando que es el manuscrito que Alfred lee se encuentra en todo momento.



No obstante en el sentido narrativo se muestra una ironía argumental que discrepa entre la imagen y lo textual.

**Sentido emocional:** La narración textual que discurre en la carta que Thomas le escribió a su hijo Bruce leída a través de Alfred, muestra la devoción que le tiene el padre al hijo, expresando la gran importancia que significa para él desde el momento en que nació Bruce y como este hecho lo ha cambiado para ser alguien mejor. Una vez más, para entender mucho mejor la carga emocional se debe partir de la premisa que Bruce Wayne perdió a sus padres

a muy temprana edad porque alguien los asesinó, ese día nació *Batman* sin que Bruce se diera cuenta, debemos remarcar el sentido irónico desde la viñeta 25 a 26 en la cual Thomas dice textualmente: *“Desde la primera vez que te vi, tu felicidad me ha contagiado. Me ha transformado. Pues verás, yo también nací...El día que tú llegaste al mundo.”*

*“El día que tú llegaste al mundo,”* Cartela que aparece en la viñeta 26 en que la imagen muestra el arribo de *Batman* al lugar de los hechos, la llegada al mundo de Bruce transformo a su padre Thomas para bien, expresando que ese día había nacido de nuevo, pero el día que Thomas fue asesinado Bruce se transformó en alguien con una gran ira y frustración, el día en que Thomas y Martha Wayne, padres de Bruce son asesinados, nació *Batman*.



Thomas era un filántropo y un prestigioso médico multimillonario, él quería cambiar el mundo, estaba obsesionado con esa idea, pero el nacimiento de Bruce hizo que Thomas replanteara mejor las cosas para dejar de lado esta obsesión, Thomas dice en las viñetas 28, 29 y 30: *“Estaba decidido. Estaba decidido a vencer todas las enfermedades, eliminar todos los odios, encender una luz en cada oscuridad. Estaba obsesionado... como espero que tú nunca lo estés. Quiero algo mejor para ti”*.

Sin embargo Bruce también decidió y su decisión fue combatir el crimen y liberar toda esa ira contenida que siempre estuvo en él desde la muerte de sus padres y cayó en esta obsesión.



En la viñeta 31 se evidencia el motivo de Thomas para escribirle esta carta a su pequeño hijo, cumplía 3 años de edad. Un momento de gran alegría y nostalgia al mismo tiempo.



En las siguientes viñetas, las palabras de Thomas refuerzan la acción, tratando de describir la personalidad de su propio hijo desde tierna edad.



En las siguientes viñetas Thomas piensa en el futuro de su hijo y en su anhelo de verlo crecer para verlo hecho un hombre, anhelo que jamás pudo ser.



En la viñeta 42 dice Thomas: “La enfermedad será vencida. El odio será eliminado. Yo te enseñaré lo que tú me enseñaste.”

Es una metáfora que su padre ni siquiera haber sospechaba como Bruce lo iba a llevar a cabo; no pudo enseñarle mucho, pero de una u otra manera, su muerte llevó a Bruce a realizar estos ideales.



De las viñetas 43 a 46 Thomas expresa:

*“Siempre habrá una luz, una luz que nos libre de la oscuridad”*

El conjunto narrativo que tiene estas últimas viñetas puede tener varias interpretaciones, no obstante en interpretación del presente autor y basándose en los conocimientos que tiene sobre el personaje puede deducir que el autor pretendió poner las imágenes en contraposición con la narrativa textual, ya que Thomas se refiere a la luz que siempre habrá para librarnos de la oscuridad pero en las viñetas, *Batman* representa a la misma oscuridad, la oscuridad que envuelve al mal, al crimen. Pero el el trasfondo *Batman* es la luz, la oscuridad que simboliza luz y esperanza ante la criminalidad y la corrupción de *ciudad Gótica*, entonces se puede decir que las imágenes no van en contraposición de la narración textual, todo lo contrario.

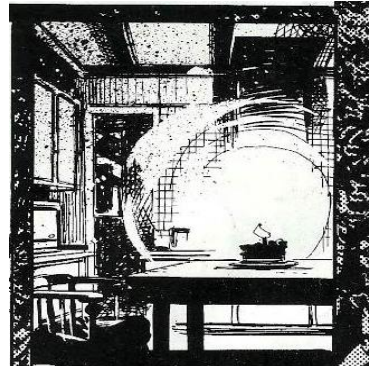


### 5.6 Desenlace (Viñetas de 47 a 55)

**Aspecto icónico y temporal:** Se da el cierre de la historia con el final narrativo de la carta, la temporalidad a partir de este punto se basará en la impresión que se tenga al relacionar el tiempo con las acciones de Alfred.



De las viñetas 47 a 53 las acciones son reposadas, como iconos tenemos, la carta que ha sido guardada en el baúl y que da por terminada la historia, la torta que simboliza el cumpleaños de Bruce, puede haber un detenimiento y mayor tiempo de contemplación en la expresión de Alfred y la viñeta 54 donde está la torta con una vela encendida, pudiendo haber un acercamiento y un alejamiento por parte de la cámara en estas dos viñetas respectivamente.



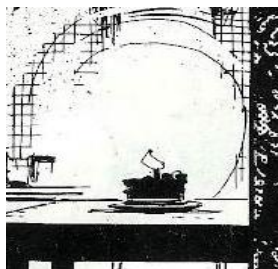
Se cierra la historia teniendo a *Batman* de vuelta en el *batimovil* a la mansión teniendo como elemento icónico la luz de la vela de cumpleaños que se ve a lo lejos en una ventana de la mansión.



En esta última viñeta que es amplia, sin marco y que ocupa la parte inferior de la página, se puede hacer un recorrido de cámara en un inicio enfocando el *batimovil*, y luego hacer un pequeño énfasis en la toma de la luz que se ve a lo lejos en la mansión y de esta manera cerrar.

**Narrativo textual:** En esta parte se toma el cierre de la historia de una manera textual con la despedida de Thomas en la carta “*tu padre que te quiere, Thomas*”

**Sentido emocional:** “*Siempre habrá una luz que nos libre de la oscuridad*”, palabras que Thomas Wayne le escribió a su hijo y que en esta última parte Alfred tomo de manera literal simbolizando estas palabras a través de la torta de cumpleaños de Bruce, sacándola del refrigerador y encendiendo la vela, esta simboliza una luz de esperanza, Alfred es consciente de la oscuridad en la que ha caído Bruce al ser *Batman*, esto se puede notar en las expresiones de melancolía y tristeza que hace en la viñeta 48 y 49 al dejar la carta de lado y enfocando la expresión de su cara, Alfred sabe que la labor de Bruce da una luz de esperanza a la ciudad, pero el convertirse en *Batman* lo ha llevado a la obsesión y a la oscura soledad.



Las similitudes entre el comic y el lenguaje cinematográfico son inherentes e innegables su narrativa secuencial y enfoque dramático hacen del comic un arte perfectamente adaptable al lenguaje cinematográfico desde sus propias viñetas e iconicidad.

El análisis de esta historia corta pretende ofrecer los elementos suficientes para abordar el análisis de cualquier comic desde el punto de vista emocional, icónico, temporal y de elementos de narrativa textual para que el compositor pueda tener un concepto profundo de una historia secuencial y así poder proponer ideas musicales y de sincronización con la imagen desde lo emotivo, formal e icónico.

Por último, es de gran importancia la documentación y conocimiento profundo de la historia y los personajes que intervienen en ella para así comprender mejor los arcos argumentales y el trasfondo que en ellas se desarrolla.

## 6. IMPLEMENTACIÓN METODOLÓGICA

### *Génesis del proyecto*

#### **6.1 Proceso creativo.**

El origen del proyecto Biogénesis, como lo ha nombrado el autor del presente trabajo, surgió de su gusto personal hacia el comic y la música para cine, planteándose de esta manera la posible simbiosis entre ambas artes, con el ánimo de experimentar así la creación musical para un formato más asequible como lo es el comic, siendo este el aspecto principal de la presente investigación.

La creación de dicho trabajo audiovisual pasó por todas las etapas de producción que conlleva un producto de esta naturaleza, pasando desde el planteamiento argumental, una etapa de sinopsis, hasta la postproducción y edición visual y musical que incluye el corto. Éste se encuentra dentro del estilo de animación de *comic motion*, y constituye el producto de creación a presentar en este trabajo, por su pertinencia, dominio del autor y practicidad, sin dejar de lado los aspectos icónicos del cómic y su implementación temporal para la creación musical.

#### **6.2 Argumentación**

El argumento del tráiler que es el producto del presente trabajo, y el cual se desarrollará en toda la extensión de su historia con posterioridad a la presentación de esta monografía, ya que es parte del proyecto de vida de su autor, surgió de las inquietudes del mismo, por explorar la mitología colombiana, en especial la mitología muisca, civilización que habitaba el altiplano Cundiboyacense en el corazón de la actual república de Colombia, aproximadamente desde el siglo VI d.C. Aún en la actualidad se hallan reductos Muisca en la zona central del país, después de la invasión española en el año 1537 d.C. y la mitología a la que hace referencia el presente trabajo es tomada específicamente de las obras *Relatos de la antigua Bacatá* (Gauta J.R. 1998) y *Santa fe de Bogotá raíces muisca*. (Antolínez R.1989)

El autor decidió reinterpretar dicha mitología para ponerla en un contexto más actual, articulándola con las teorías del astronauta ancestral expuestas por el escritor Suizo Erick von Däniken y Zecharia Sitchin, también escritor y pseudocientífico azerbaiyano, en las que sustentan que, en el pasado remoto, fuimos visitados por alienígenas, los cuales ayudaron y moldearon nuestra civilización. Se realiza así en este trabajo una historia de ciencia ficción y fantasía para el comic *Biogénesis*, exponiendo básicamente 3 momentos históricos de Colombia, **1**:la reinterpretación de la Colombia del Pleistoceno, donde se desarrolla la mayor parte de la era mitológica de los muiscas, **2**:los instantes previos a la invasión de los españoles en el año 1537 y **3**:la era actual, la cual busca contextualizar y tener un acercamiento familiar para el lector, exponiendo locaciones y conflictos actuales de nuestra sociedad, así como la condición humana y sus profundas implicaciones para bien o para mal en el planeta.

### ***6.3 Sinopsis de la historia***

En alguna zona de Sur América, actualmente Colombia, 50.000 años A.C, época Zaitania. Un enfrentamiento entre dos fuerzas de una civilización alienígena se lleva a cabo en la tierra. El ejército imperial quiere poner freno a la rebelión que ha comandado *Zoth Nigguteph* (Chibchacún) en contra de las leyes galácticas que ha impuesto el rey de su civilización, un enfrentamiento de proporciones cósmicas que definirá el equilibrio de las fuerzas y que dará origen a una nueva especie en la tierra.

En el año 1537 de nuestra era, el zipa Tisquesusa se prepara para un enfrentamiento con el Zaque Quemuenchatocha, enfrentamiento que se logra aplazar por la intermediación del sacerdote de Iraca de Sugamuxi, y el cual se ve totalmente cancelado por el arribo de tropas españolas al territorio dando lugar a enfrentamientos con el nuevo enemigo invasor. Tisquesusa guarda un secreto el cual cree que los podrá salvar del sometimiento pero duda en llevarlo a cabo porque aún no comprende su poder oculto.

En la actualidad, Alexander Neuta, un arqueólogo y filántropo bogotano, lleva a cabo una investigación arqueológica en la zona andina de Colombia, conduciéndolo a un gran descubrimiento, que encaminará a un nuevo rumbo a la raza humana y el entendimiento de sí misma, despertando a una entidad milenaria (Zoth nigguteph) en los confines de unas antiguas ruinas, poniendo así en peligro a toda la humanidad, teniendo como epicentro del posible desastre global a Bogotá, Colombia.

Esta fue la primera sinopsis que se planteó para la parte inicial de una historia mucho mayor, la cual sería el desencadenante de diversos acontecimientos, sin embargo por la gran extensión que implicaría el desarrollo de esta, se optó por crear un tráiler promocional el cual pusiera en contexto al espectador sobre el tono de la historia.

#### ***6.4 Estructuración argumentativa del tráiler***

El contenido de la historia desde el principio siempre planteo 3 grandes momentos, los cuales se han dividido de esta manera:

1. Era del mito bajo el relato muisca
2. Época precolombina
3. Época actual

El tráiler mantuvo una forma tripartita, la cual también influencio directamente en la creación musical, generando 3 ambientes diferentes pero con una conexión clara la cual analizaremos formalmente más adelante de manera concisa en la etapa de producción musical del corto.

Bajo las tres anteriores premisas, el argumento del tráiler se estructuro de la siguiente manera:

**6.4.1 Preludio:** En esta parte se contextualiza al espectador en un lugar y se establece el tono de la historia, en la cual se evidencia una reinterpretación por parte del autor a la mitología muisca, dejando que la parte verbal, que irá por medio de cartelas de voz en off, sea de un

tono mitológico y ancestral, mientras en contraposición, las imágenes muestran el punto de vista diferenciador que el autor propone, la tecnología de esta civilización avanzada como reinterpretación de la narración mitológica.

**6.4.2 Desarrollo y detonante:** Es la parte del tráiler en el que se plantea un desarrollo, el cual desembocará en el detonante del conflicto en la historia y que una vez más, tal como en el preludio se hace una doble interpretación, esta vez teniendo como hilo conductor principal, el discurso del *Zipa Tisquesusa*, a sus guerreros *güechas* antes de la batalla.

**6.4.3 Consecuencias:** Es una recopilación de distintos momentos en desorden, que se desarrollaran a lo largo de la historia en una consecución visual, que aumenta el ritmo del tráiler, haciendo de estas viñetas más breves en su tiempo de aparición y teniendo como hilo conductor la inclusión de frases que hacen referencia al conflicto que se ha generado, para finalmente llegar a un clímax donde se hace una pequeña pausa y se le da paso a la consecuencia de manera textual y de imagen al tener todo el peso de las últimas viñetas en el personaje principal de la historia que ha despertado después de un largo letargo, y el cual será el causante de un nuevo orden en el desarrollo posterior de la historia.

Después de fijar la forma final que tuvo el corto y de concretar su narrativa. Inicia formalmente la fase de preproducción.

## ***6.5 etapa de pre-producción***

### ***6.5.1 Guion literario***

En esta etapa se da como punto de partida, la estructuración de un guion literario (anexo) el cual se diseña de la siguiente manera:

1. Título (tráiler promocional Biogénesis)
2. Número de viñeta
3. Descripción técnica de locación y de acción en la viñeta

4. Narración (Sea en forma de cartela, voz en off u originándose de algún personaje el cual se especifica por su nombre. De manera centrada.
5. Cartela aclaratoria (esta se da a modo de pie de página para dar a conocer al lector algunos nombres, lugares o conceptos de manera clara)
6. Efectos de sonido u onomatopeyas.

En los guiones literarios cinematográficos, en lugar de viñeta o cuadro se coloca número de la escena, sin embargo en un comic impreso se coloca también el número de la página, ítem que no sería necesario ya que no es un cómic impreso sino digital.

De acuerdo a la estructuración argumentativa que se dio previa a esta etapa, **El Preludio:** comprende de la viñeta 1 a 10, **Desarrollo y detonante:** de la viñeta 11 a 22 y **Consecuencias:** de la viñeta 23 a 33 teniendo como un punto de inflexión en las últimas dos viñetas.

Para cerrar el tráiler aparece el nombre del corto y los créditos finales. La herramienta que se utilizó para la escritura del guion literario fue WORD. Software básico de escritura del paquete office de Windows, aunque existen otros softwares de escritura de guiones tales como el *Final Draft*, que es una aplicación paga y también esta *CeltX*, que es gratuito.

### 6.5.2 Guion técnico

El autor decidió incluir el guion técnico, el cual complementa al guion literario y que permite tener un mayor control sobre los aspectos de animación, movimientos de cámara y efectos que se desarrollarán en el corto. En la producción de un comic este paso es omitido, pero en este caso es pertinente por la naturaleza del producto. La herramienta que se utilizó para elaborar el guion técnico fue Excel del paquete office de windows

Los aspectos que se tuvieron en cuenta para la realización del guion técnico son los siguientes:

GUIÓN TECNICO BIOGÉNESIS TRAILER 1 / POR : MAURICIO VELA
--

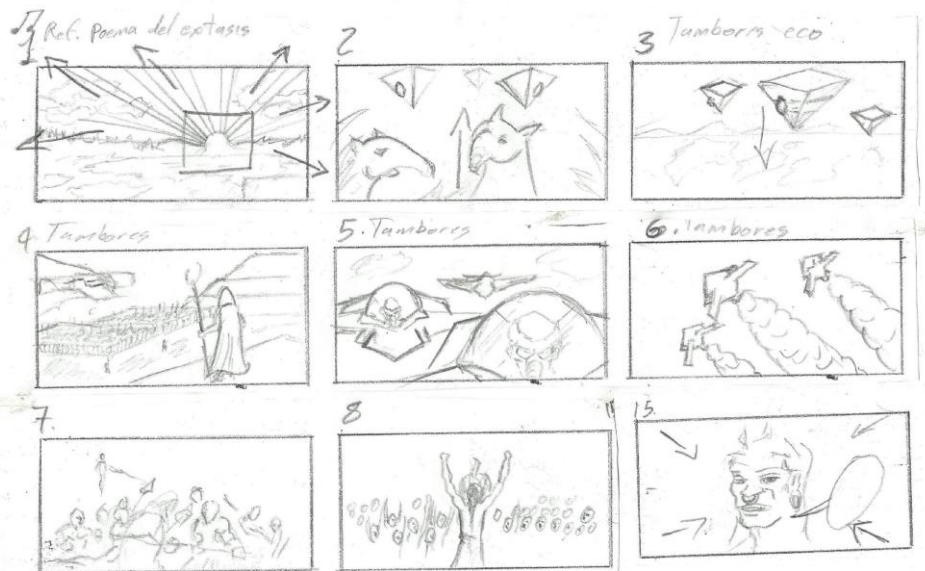
Timing	Viñeta	Plano	Movimiento de cámara	Personajes	Angulación	Acción	Diálogo	Voz en off	Fx (animación)	Sonido

- **Timing:** en este espacio se da en tiempo exacto el momento de entrada y salida de un cuadro a otro.
- **Viñeta:** numeración de viñeta
- **Plano:** tipo de plano que manejará el cuadro y los elementos dentro de el
- **Movimiento de cámara:** como su nombre lo indica, en este espacio se especifica con términos técnicos el movimiento de cámara que se realizara dentro del cuadro
- **Personajes:** personajes o elementos de peso en el cuadro se referencian en este espacio
- **Angulación:** hace referencia a la posición de la cámara y el encuadre que se da al cuadro.
- **Acción:** referencia la acción que se está llevando a cabo en la viñeta
- **Diálogos:** solo se anotan los diálogos entre personajes o que la narrativa textual surge de alguno de ellos
- **Voz en off:** se nombra a las narraciones que se producen en tercera persona en este caso en cartelas. Tal como en la parte del prelude del trailer
- **FX (animación):** se lleva control sobre los elementos a animar en cada cuadro y si este lleva algún efecto especial, como lo son simulación de lluvia, rayos solares, partículas, entre otras simulaciones que lleva el corto
- **Sonido:** en esta etapa de preproducción ya se puede hacer referencia a que tipo de música o efectos de sonido lleva el corto, siendo a modo sugerente.

### 6.5.3 Storyboard

Como en las anteriores etapas de preproducción, hubo en el orden del corto diversos cambios, favoreciendo la sintetización y la organización que más podría convenir a las necesidades comunicativas del autor.

Es en esta etapa donde se ilustra un storyboard para previsualizar todo lo expuesto en los guiones literario y técnico. Inicialmente se realizó a lápiz y papel, esta fue la herramienta básica para ir ilustrando planos, angulaciones y elementos que están dentro de cada cuadro, tal como lo presenta la siguiente imagen que ilustra las 9 primeras viñetas:



Tienen algunas anotaciones de modificaciones que se hicieron posteriormente. Sin embargo el autor optó por pasar a limpio el storyboard a un formato esquematizado en el cual se

podrían hacer anotaciones adyacentes a las imágenes siendo de mayor claridad para la etapa de ilustración.

	Secuencia		Escena	
	Lugar		Página	

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

#### 6.5.4 Diseño de personajes

##### Concepto:

El diseño del personaje principal en esta de la producción, y el cual fue un punto de partida para la estética general del comic, se tuvo como conceptualización al oro, elemento esencial y distintivo de la cultura precolombina muisca, también formas de arcos y penachos especialmente en los yelmos, formas que remembra las coronas de los caciques muisca, los cuales a su vez estaban representados en las diversas figuras de oro precolombinas que nos han dejado como legado.



Recuperado de <https://es.pinterest.com/>



Recuperado de <http://www.esascosas.com>

*Zoth Nigguteph*, nombre ficticio que le dio el autor al personaje que sería la representación de dios muisca *Chibchacún*, fue el punto de partida para generar toda una estética reinterpretada de la mitología, incluyendo y mezclando también otros elementos de personajes icónicos del comic, como el diseño de trajes de los *kryptonianos* en el film *Man of Steel* del 2013 dirigida por Zack Snyder. Tomando el concepto de armaduras provistas para la batalla pero con diferentes herramientas tecnológicas.



Recuperado de <https://es.pinterest.com/>



Recuperado de <https://es.pinterest.com/>

Se realizaron bocetos y vistas del personaje inicialmente a lápices de colores y tintas para posteriormente llevarlo a formato digital.



El personaje definitivo trato de condensar todos estos elementos y conceptos previamente asimilados por el autor, conservando una estética de comic americano más específicamente de ilustradores de su influencia como: Todd McFarlane, Marc Silvestri, el italiano Tanino Liberatore, o el ilustrador chileno Gonzalo Ordoñez *Genzoman* entre otros



#### 6.5.4.1 Zoth Nigguteph (*Chibchacun*)

Del personaje se puede destacar su armadura dorada, la cual evoca la exquisita orfebrería de nuestras culturas precolombinas, especialmente en el yelmo que porta el personaje con una forma en arco y terminaciones que simulan penachos de plumas que usaban nuestros ancestros, el rojo en su manto que simbolizaba luto en nuestros ancestros muiscas y que en el trasfondo de la historia, lo que el personaje representa, es la muerte que ha venido por todos nosotros, y en menor medida el azul que no es más que cristales de cámaras de oxigenación y reserva de energía para el que porta el traje. Inconscientemente también representa los colores de la bandera nacional.

**Aspectos físicos:**

- Edad: Indefinida (perteneciente a la Era del mito)
- Altura: 2.90
- Peso: 240 kg
- Color de piel: trigüeño cobrizo
- Color de cabello: negro
- Contextura: atlética, con gran musculatura

**Cualidades y habilidades:**

- Gran resistencia física
- Resistencia al dolor
- Es inmortal pero no invulnerable (puede ser asesinado)
- Maneja cambios climáticos cuando domina la geología del planeta
- Puede volar dependiendo de la gravedad del planeta
- Puede atraer energía a su voluntad y utilizarla de la mejor manera que crea posible.

**Accesorios:**

- Cuenta con una armadura biomecánica, hecha de diferentes materiales compuestos, principalmente del oro, material que le permite adaptarse casi a cualquier atmósfera haciendo de este algo flexible y muy resistente, también funciona perfectamente como conductor de energía y funciona principalmente por la conducción energética de cualquier estrella próxima.
- Báculo de poder que le da mando sobre sus tropas, lo utiliza como arma de combate, contando también con proyectiles laser de largo alcance.
- Proyector holográficos los cuales se encuentran en sus guanteletes que le permiten visualizar acontecimientos pasados y presentes del lugar donde se encuentre.
- Mascara dorada la cual utilizan inicialmente para adaptarse a una nueva atmósfera, además cuenta con la capacidad de almacenar una enorme cantidad de información

que presenta en tiempo real y la cual tiene unos sensores que le permiten al portador comunicarse telepáticamente.

Para un mayor orden visual, el autor crea una ficha técnica con los aspectos más importantes la cual se encuentra en los anexos.

#### **6.5.4.2 Perfil psicológico del personaje**

Para diseñar el perfil psicológico del personaje principal, se tuvo en cuenta las narraciones y leyendas que se tienen acerca de *Chibchacun*, dios protector que, según la mitología muisca, apareció en la época *Zaitac aguecua*, periodo que comprende los sucesos posteriores a la despedida de *Bachue*, y el cual fue encargado para ser protector y civilizador de los muisca.

El mal comportamiento social de los nuevos habitantes de la tierra, los muisca, sus decisiones erróneas, irrespeto y hábitos dañinos y autodestructivos, llevo a despertar la ira de *Chibchacun* y a la decisión de acabar con ellos mediante una gran inundación que fue causado por las fuertes lluvias que él mismo provocó.

Los muisca al hallarse al borde de la extinción, suplicaron e hicieron sacrificios de sangre y oro, esperanzados en tener alguna misericordia, sus suplicas fueron escuchadas por el dios *Bochica* que acudió en su ayuda, y desaguo la sabana con el poder de su báculo, y al mismo tiempo creo el salto de Tequendama. *Bochica* le encargo a *Chibchacun* la tarea de llevar sobre su espalda el peso de la tierra hasta el final de los tiempos, reemplazando los enormes y fuertes guayacanes que hasta ese entonces cumplían esa función.

La anterior es la síntesis del mito acerca de *Chibchacun* y el advenimiento del dios civilizador *Bochica*. A través de estos acontecimientos el autor analizó y realizo una reinterpretación del personaje, poniéndolo en contexto con el tono argumental y haciendo conexiones entre leyendas bíblicas del génesis como lo es el gran diluvio y el mito griego del titán Atlas, sugiriendo de esta manera, que en realidad estos acontecimientos ocurrieron en un pasado

remoto, pero que las culturas humanas de todo el planeta, interpreto estos sucesos de acuerdo a la visión de sus creencias y que conocemos actualmente como acontecimientos mitológicos.

El autor, luego de realizar este ejercicio de relación histórica y de reinterpretación del personaje, se pudo establecer el carácter que tendría la personalidad de este, teniendo como eje sus posibles motivaciones para fijar parámetros de comportamiento.

Teniendo en cuenta las narraciones históricas que se tiene acerca de este dios, se puede fijar como una deidad castigadora, que posee un sentido de justicia basada en los merecimientos, también llevado por la ira que le produjo el irrespeto que le manifestaron los humanos que protegía, el autor lo asocio con una autoridad de tipo militar, poniéndolo en esta ocupación como un comandante importante de las fuerzas de su civilización.

*Zoth Nigguteph*, como nombro el autor al dios *Chibchacun* ya que este significa: báculo de los chibchas, pero para el tono de la historia no sería pertinente tomar los nombres humanizados, es un personaje con alto sentido de la justicia y el orden, pero que sin embargo cree que el fin justifica los medios, teniendo como mayor prioridad, el orden y armonía en el cosmos, siendo su civilización categorizada como de las más avanzadas de la galaxia y por esto teniendo un sentido de responsabilidad mayor en el equilibrio y orden de la misma.

#### ***6.5.4.3 Motivaciones del personaje***

En algún momento de la historia, *Zoth Nigguteph* recibe unas visiones nefastas del futuro, una gran amenaza se originaría en algún planeta de la galaxia, la cual atentaría gravemente la armonía del cosmos, al ver que su civilización hizo caso omiso de estas advertencias, decidió revelarse en contra de la política interplanetaria que ha llevado a cabo su civilización, y más en la experimentación con especies nativas de determinados planetas. Esto dio origen a grandes enfrentamientos y batallas en distintos planetas de la galaxia, la tierra fue epicentro de una de las últimas batallas de este conflicto, planeta que fue considerado atractivo posteriormente, por su riqueza en recursos naturales y por tener una estrella joven (El sol) la cual podrían aprovechar enormemente para sus propios beneficios. En contraprestación a la explotación de recursos que se llevó a cabo en la tierra, y obedeciendo a su política

interplanetaria, la civilización de *Zoth Nigguteph* decidió crear un tipo de vida inteligente, - los humanos-, proyecto que fue encomendado a *Shi-Niburath* (Bachue), prominente científica de su civilización, la cual se le dio libertad para que los humanos fueran creados a imagen y semejanza de ellos mismos, proveyéndoles de inteligencia avanzada y gran capacidad de aprendizaje. *Zoth Nigguteph*, que luego del posconflicto le ofrecieron indulgencia, se enteró de este nuevo proyecto del cual siempre desconfió enormemente ya que este podría ser el origen del caos que habría previsto en sus visiones.

En consecución de estos acontecimientos, *Zoth Nigguteph* vigilo por un tiempo, hasta que decidió, basado en el comportamiento de esta nueva raza, exterminarla, provocando una gran glaciación espontánea y así inundando el planeta entero, este acto fue condenado por su civilización ya que tenían grandes expectativas en este proyecto y decidieron acabar de una vez con las intenciones del comandante.

Fue enviado un poderoso general y científico llamado *Umrghal* (Bochica), el cual rescato a los humanos que quedaban después del desastre y a su vez fungió como juez del comandante *Zoth Nigguteph*, condenándolo a permanecer hasta el fin de los tiempos en una prisión criogénica, dentro de una nave la cual estaría conectada con el núcleo de la tierra, dándole estabilidad geológica a la misma, alimentándose de las células del prisionero.

Después de muchos milenios, *Zoth Nigguteph* es despertado por Alexander Neuta, un arqueólogo y científico que en la actualidad realiza un gran descubrimiento arqueológico, en el cual se encuentra este ser que regresará de su confinamiento, no solo con sed de venganza por lo que le hizo su civilización en el pasado, sino con la firme convicción de llevar a cabo la misión que tenía en aquellos tiempos, exterminar a los humanos y así preservar la armonía y la tranquilidad del cosmos, ya que este es su único interés y propósito de existencia.

Como parte del proceso creativo y de su documentación, el autor hallo necesario contextualizar y profundizar al lector en los sucesos que definen al personaje, deja en evidencia las intenciones y motivaciones que tiene como parte de la construcción y desarrollo complejo que este conlleva. De igual manera, tampoco considera necesario documentar en el presente trabajo el diseño de otros personajes que intervienen en la historia ya que se debe tomar como referente, la creación y conceptualización que se hizo del personaje principal.

### ***6.5.5 Conclusiones etapa de pre-producción***

Para realizar un proyecto audiovisual de esta naturaleza se requirió de cierto rigor en sus fases, siendo esta, la fase de preproducción, la columna vertebral del producto que se llevó a cabo, dándole así al creativo, sólidas bases para la etapa de ilustración, animación y composición musical, ya que el conocimiento profundo y el haber creado cada aspecto desde el principio, brinda un concepto mucho más sólido acerca de las necesidades y estética que requiere el corto para componer su música.

Para el compositor es de gran utilidad conocer la forma de creación y estructuración de un producto como Biogénesis, ya que puede utilizar estos mismos conceptos no solo para conocer en micro, todas las etapas de una producción audiovisual, sino para traducirlos a la composición musical y así darle un orden semántico a su creación.

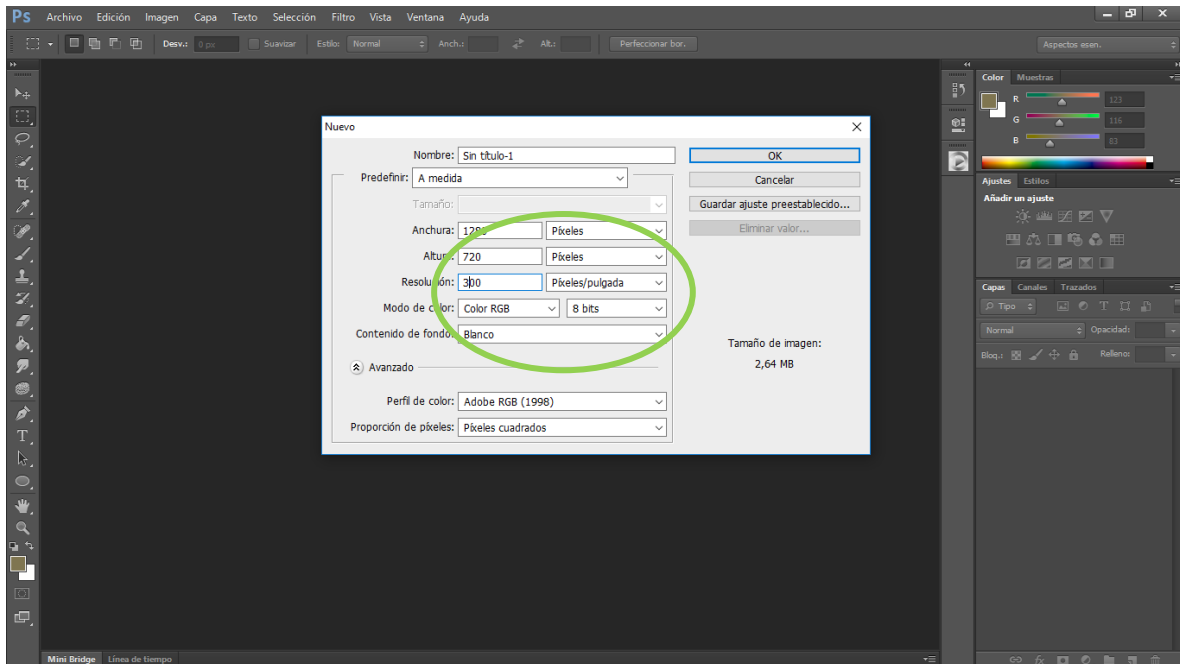
## ***6.6 Producción***

### ***6.6.1 Ilustración***

Para realizar un comic motion, la mejor opción de ilustración es la técnica digital, por su manejo en capas y fácil adaptabilidad a programas de animación, para realizar dicha ilustración, fue necesario utilizar una tableta digitalizadora marca Huion 1060 pro, todos los productos Huion son multiplataforma y compatibles con los sistemas operativos más populares: Windows, Mac OS X, Linux. En experiencia del autor y probando otros productos de tabletas standard como las de Wacom, se puede tener una percepción muy positiva de esta marca además de tener un precio más asequible.

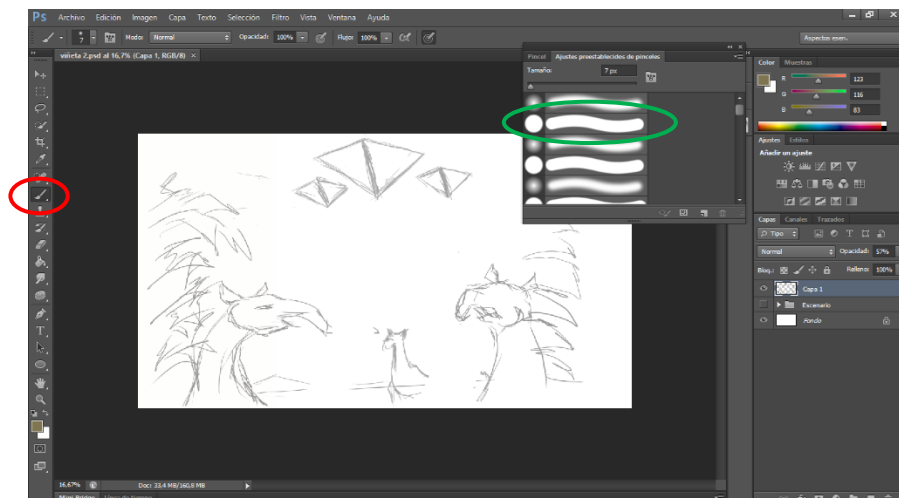
El software que se utilizó para ilustrar las viñetas, fue Adobe Photoshop CS6

El proceso de ilustración análogo y digital es muy similar, sin embargo se deben tener en cuenta ciertas características técnicas al momento de crear un nuevo trabajo como lo son su tamaño y su resolución en un inicio.



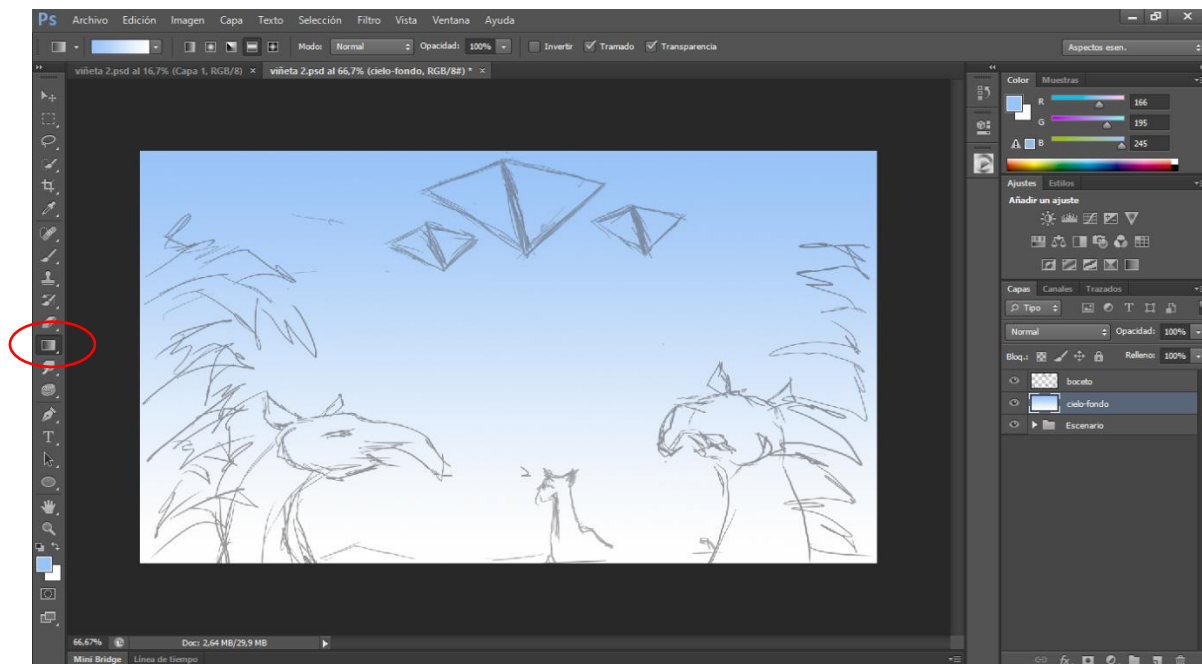
En la anterior imagen y encerrado en un círculo se pueden apreciar las medidas estándar de tamaño y resolución, requisito para tener una alta definición en formato de video, el autor opto por estas medidas teniendo en cuenta que las ilustraciones pasarían posteriormente a programas de animación y edición de video.

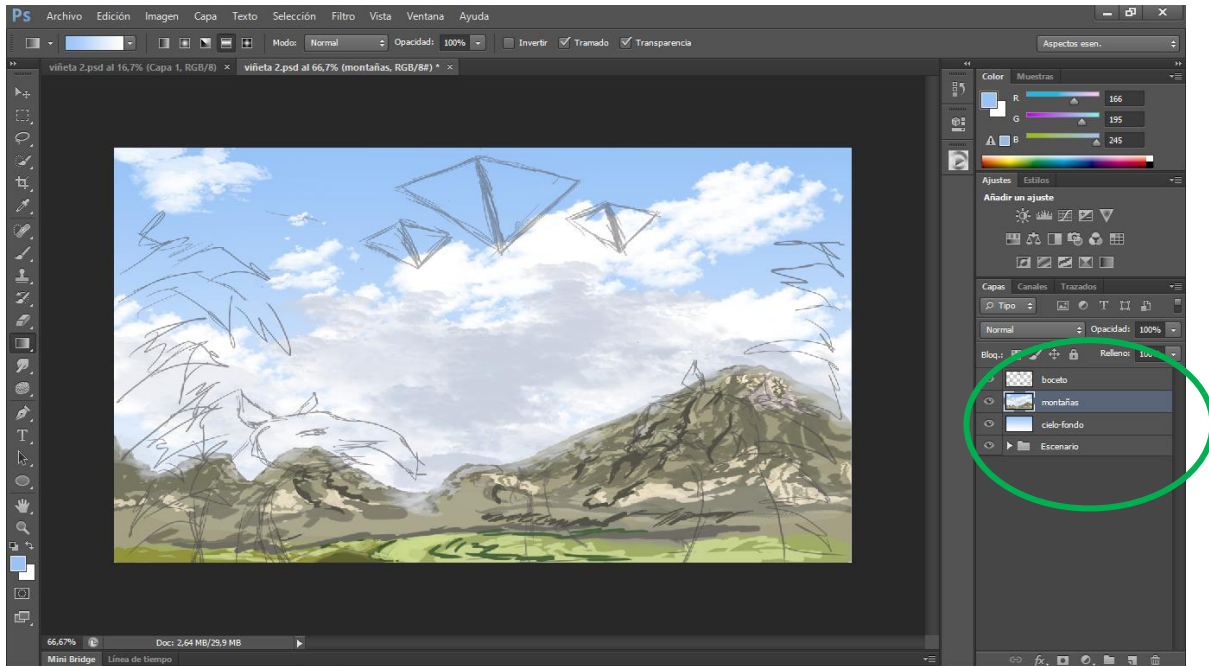
Como se mencionó anteriormente, el método de ilustración que se lleva de manera análoga o digital no se diferencian mucho, luego de tener el lienzo listo para comenzar a ilustrar se inicia por el boceto rápido que tendrá la composición de la viñeta.



Tomando como ejemplo a la viñeta 2 del corto, muestra el diseño rápido de un boceto inicial la cual fijará los elementos de la composición en el cuadro. En el círculo rojo se encuentra señalada la herramienta pincel, herramienta en la cual se encuentra una enorme variedad de pinceles para generar múltiples texturas y efectos, el pincel más utilizado por el autor se encuentra señalado dentro del círculo verde, tiene una dureza la cual se puede graduar para simular grafitos o tinta. Cabe aclarar que la tableta digitalizadora simula muy bien a la ilustración análoga, obteniendo diferentes dinámicas de línea, grosor e intensidad.

Tal como en una pintura, el autor comienza por generar fondos y así establecer una atmósfera general de la viñeta, inicia por establecer el color y fijar el entorno o escenario que la viñeta en que la viñeta se ambientará, tal como podemos ver en las siguientes imágenes:

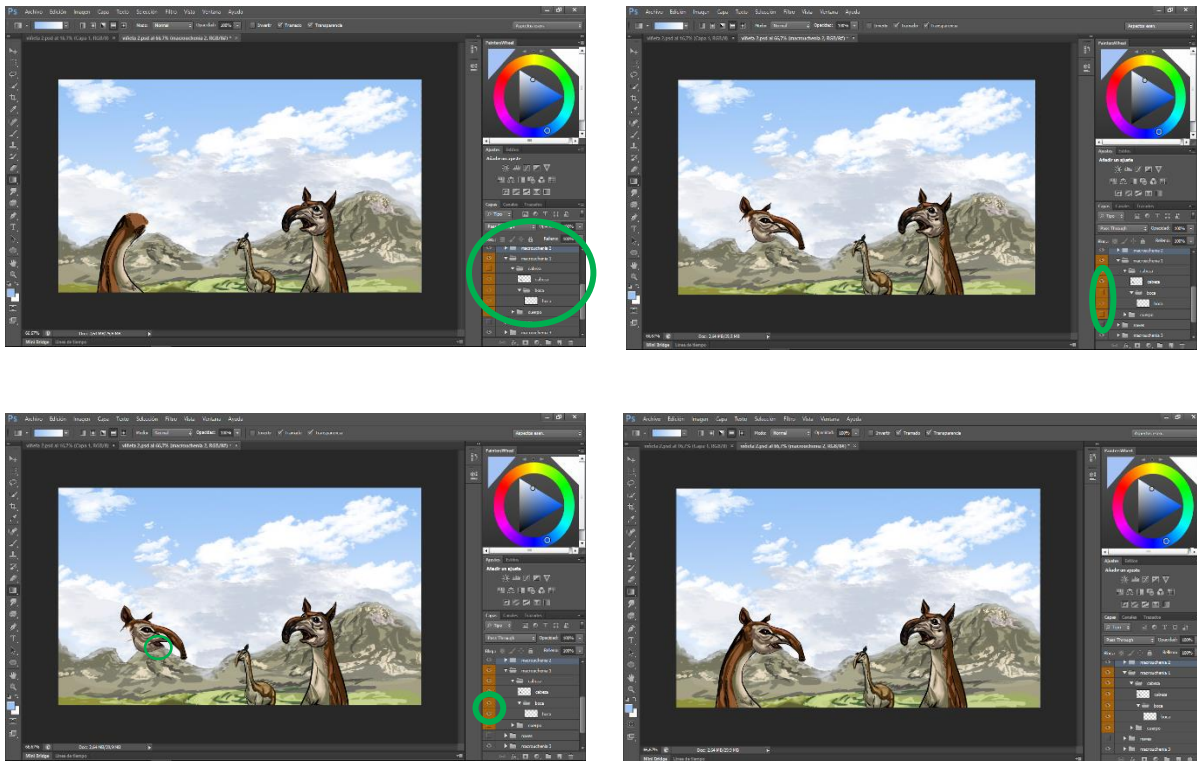




Para pintar el fondo se recurrió a la herramienta de degradado la cual se encuentra señalada en el círculo rojo de la primera imagen y se degradó de un azul celeste a blanco, luego de esto se ha ilustrado las montañas con el mismo tipo de pincel, graduando su calibre, para las nubes un pincel especial que se adquirió externamente ya que no venían por defecto en el programa, aunque en otras viñetas se optó por recrearlas con un pincel del programa de textura blanda, difuminando siempre con la herramienta “dedo”. El espacio que se encuentra encerrado por el círculo verde es donde se localizan las capas, que sirven para ilustrar la cantidad de elementos que se requieran de manera independiente, hay que mantener el orden de cada elemento respecto a otro en el orden de capas, en la imagen se aprecia que se mantiene por encima el boceto, luego, debajo de esta, las montañas y en el nivel más debajo de este, el cielo.

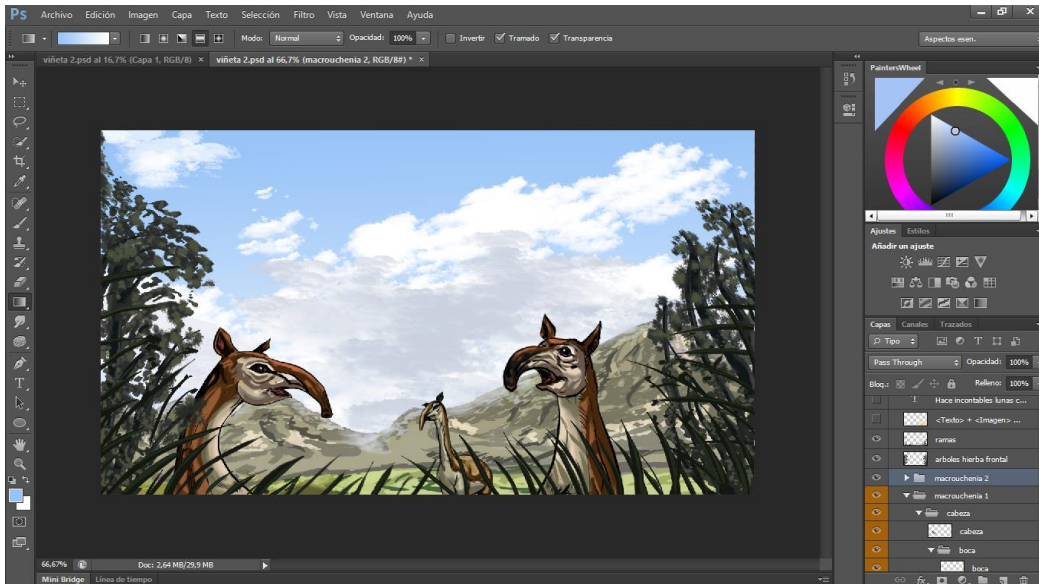
Siguiendo este esquema, lo siguiente a ilustrar fueron 3 macrauchenias, mamíferos del pleistoceno, ya extintos que habitaron américa del sur, la causa de su extinción se le atribuye al hombre por la caza furtiva. Estos eran mamíferos más robustos y corpulentos que un caballo actual, de miembros largos y cuello largo similar a una jirafa, su presencia en el cuadro da alguna pista de que época se está tratando.

Pensando en su posterior animación en el programa Adobe After Effects, se tuvo que ilustrar por partes a los tres mamíferos, fijando muy bien que partes se iban a animar, se ilustraron en capas apartadas, las cabezas del cuello y los hocicos de sus cabezas tal como muestran las imágenes de la Macrauchenia 1:



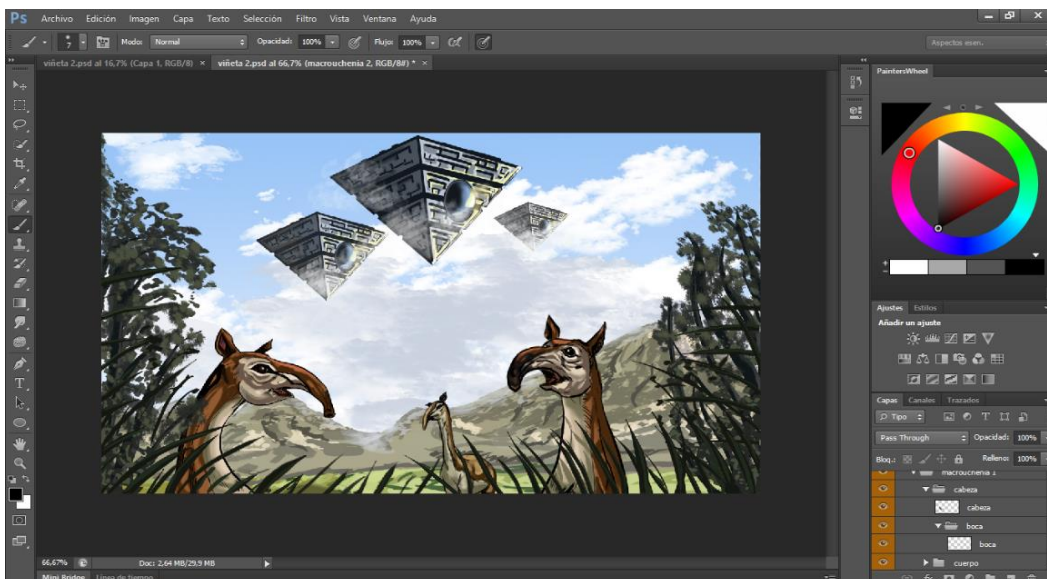
En la imagen 1 se muestra solo la ilustración del cuello de la Macrauchenia 1, señalando en el círculo las capas que la conforman siendo básicamente 3, boca, cabeza y cuerpo. En la imagen 2 se muestra dentro del círculo el icono de un ojo el cual permite ocultar o ver determinada capa, activando la capa de la cabeza y ocultando la del cuello, en la siguiente imagen se incluye el hocico del animal, y en la última aparece por completo. Estos pasos dejan en evidencia el uso de capas individuales para cada parte del animal que se va a animar.

En la siguiente fase, se ilustra lo que estará en un primer plano respecto al recorrido que realizará la cámara cuando se esté en la etapa de animación, el cual será un pequeño zoom sobre la imagen.

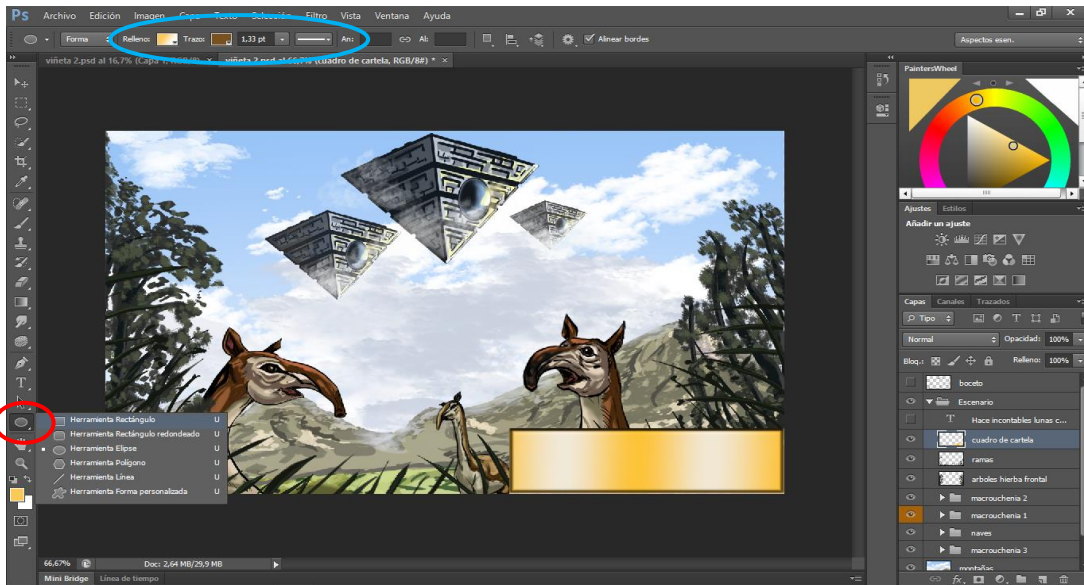


Ramas y matorrales que se encuentran en primer plano, el manejar estos elementos en capas separadas, al momento de animar permitirá dar una sensación de profundidad y recorrido por la escena.

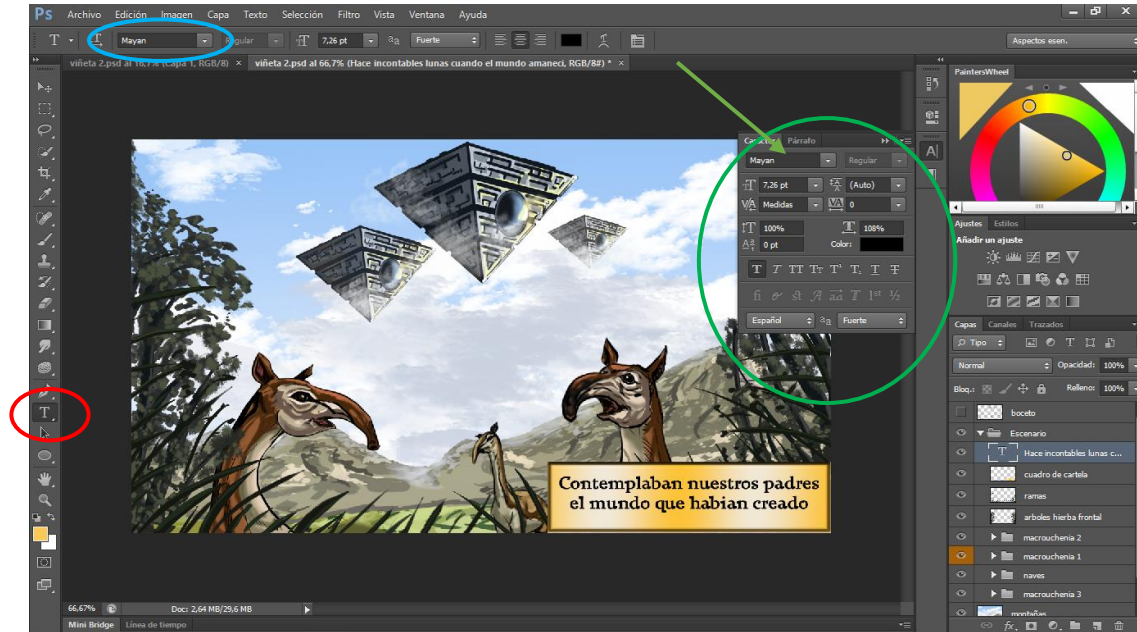
Los últimos objetos a ilustrar de esta viñeta fueron las naves espaciales en forma de pirámides invertidas, objetos en los cuales cae todo el peso de la viñeta por su llamativa forma estando en un contexto terrenal y prehistórico. Además se cierra la viñeta con la cámara enfocada hacia estos objetos.



Por último se diseña la cartelita, la cual llevara la narración en off correspondiente a la viñeta:

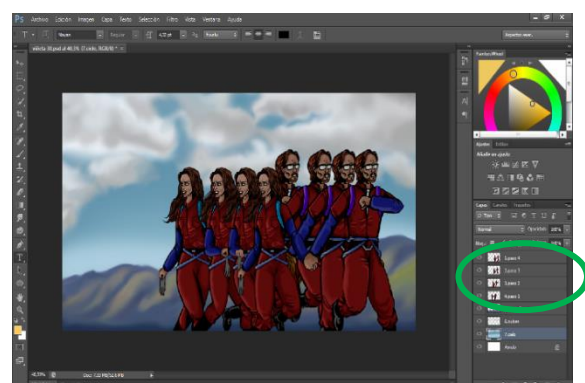


Se utiliza la herramienta elipse, la cual se encuentra encerrada en el círculo rojo, se da click derecho y se escoge la herramienta rectángulo, esto para fijar la forma de la cartelita la cual es rectangular, esta herramienta también se tuvo en cuenta para realizar globos de diálogo, para su aspecto dorado se tienen en cuenta los módulos superiores que se encuentran encerrados en un círculo azul, los cuales son, el relleno y el trazo, fijando previamente en el relleno un tipo de color amarillo y luego con la herramienta de degradado, se le dan visos dorados a nuestra cartelita y en el trazo se le dio un color marrón.



Por último se incluye el texto que ira dentro de la cartela, herramienta que se encuentra dentro del círculo rojo; para escoger el tipo de letra se va a la opción que se encuentra encerrada en el círculo azul, luego se le da la medida y define características del texto en las opciones que están dentro del círculo verde, después de dar click en el ítem de donde viene la flecha.

En otro tipo de viñetas fue necesario utilizar el concepto de la animación tradicional, es decir, cuadro a cuadro, ya que el autor considero necesario este estilo para favorecer la estética y expresión de determinadas viñetas. De esta manera fue necesario ilustrar pose a pose algunos elementos, tal es el caso de la viñeta 23 la cual necesitaba la acción de correr de dos personajes, Ángela y Alexander.



Se parte de una pose o cuadro base, como lo muestra la imagen 1 para luego transformarla y replicar la acción y así completar una secuencia, tal como lo muestra en la imagen 2 encerrado en un círculo verde, cada pose está creada en diferentes capas para tener control de cada una al momento de animar.

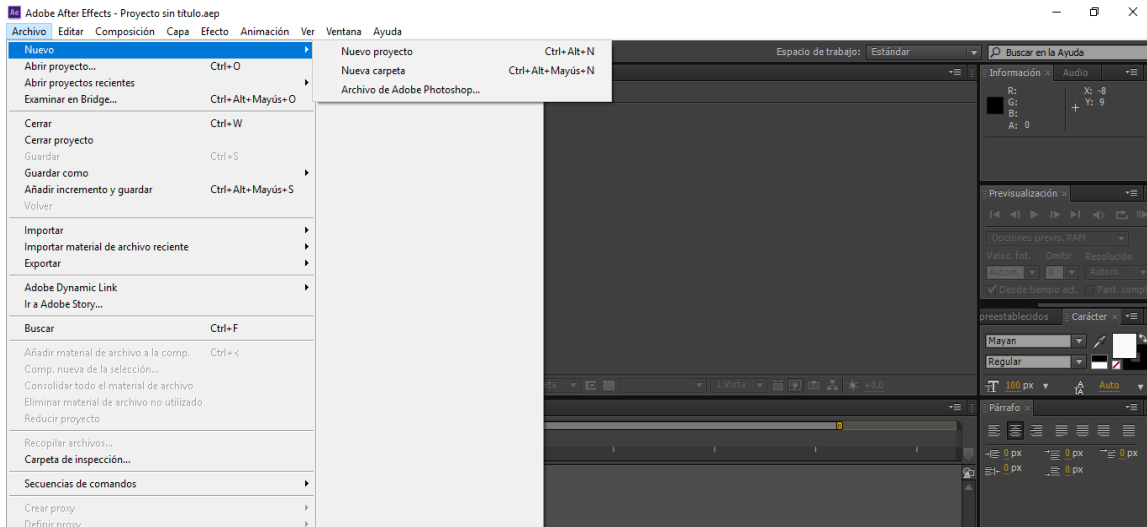
En esta descripción no fue posible mostrar en imágenes el procesos específico que lleva cada ilustración, ya que estas imágenes fueron tomadas después de tener en producto terminado y esto conlleva a fusionar distintas capas que ilustraban un poco más ese proceso, no obstante, se debe decir, que después de realizar el boceto inicial, se puede tomar dos opciones dependiendo del objeto a ilustrar, uno es el entintado como anteriormente se conocía en la ilustración análoga, pero en esta estancia digital se le puede conocer por Line Art el cual se realizó con un pincel duro que definía totalmente el dibujo; la segunda opción es ir directamente al color que se requiere sin aplicar el Line Art, es el caso de los paisajes, montañas, vegetación, nubes etc. Respecto a la primera opción, luego, en otra capa inferior, se aplican los colores, sombras y sitios de luz y difuminaciones que requiera, después de tener este proceso se fusionaran estas capas en una sola, por practicidad y sobre todo, para que no haya capas innecesarias cuando se pase a la fase de animación.

Se ha tomado como ejemplo las viñetas 2 y 23 para documentar la etapa de ilustración, ya que en estas se encuentra condensado los principios básicos que el autor llevo a cabo para el proceso de ilustración, así de esta manera se deben tomar como referentes para las demás viñetas del tráiler.

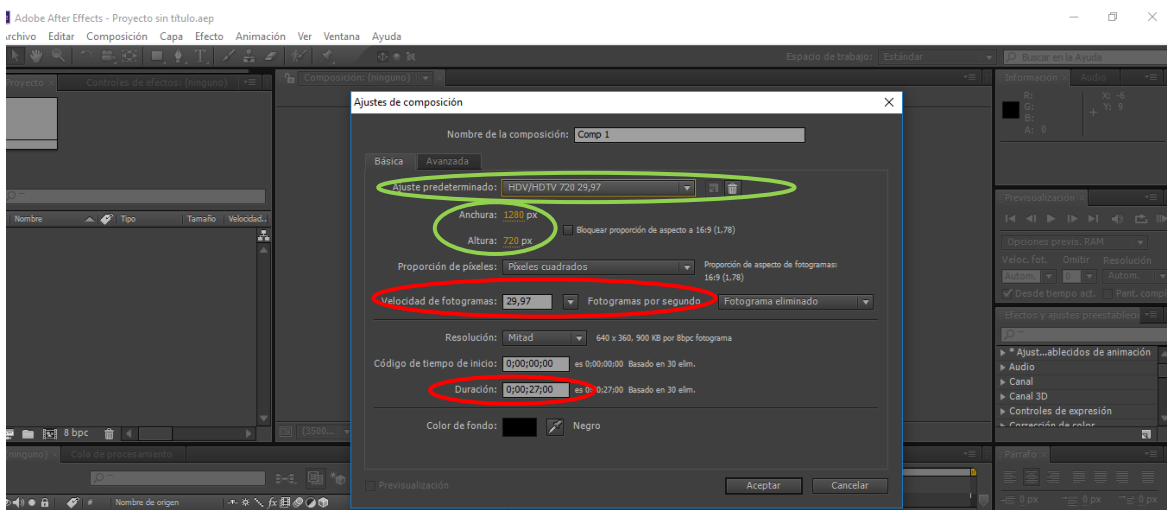
Concluyendo esta etapa de ilustración, se puede reflexionar sobre los paralelismos que llevan implícitos la ilustración y la creación musical, ambas partiendo de un bosquejo, de una bruma, una atmósfera que inicialmente define la obra y a la cual le da una estructura básica para sobre ella complementar y dar sustancia a una idea inicial. La comprensión de ambos aspectos, lleva a un grado superior de complementariedad de ambas artes

## 6.6.2 Etapa de animación

En la fase de animación, se ha optado por utilizar el programa de *Adobe After Effects CS6*. Por su adaptabilidad y fácil manejo con el programa Adobe Photoshop en el cual se realizó todas las ilustraciones de las viñetas, el estilo de animación es en 2D siguiendo los métodos que requiere un *cómic motion*.



Para iniciar una nueva composición en este programa, se debe buscar el panel superior de archivo, nuevo y luego nuevo proyecto, tal como lo muestra el grafico, o simplemente con el atajo *Ctrl N*.

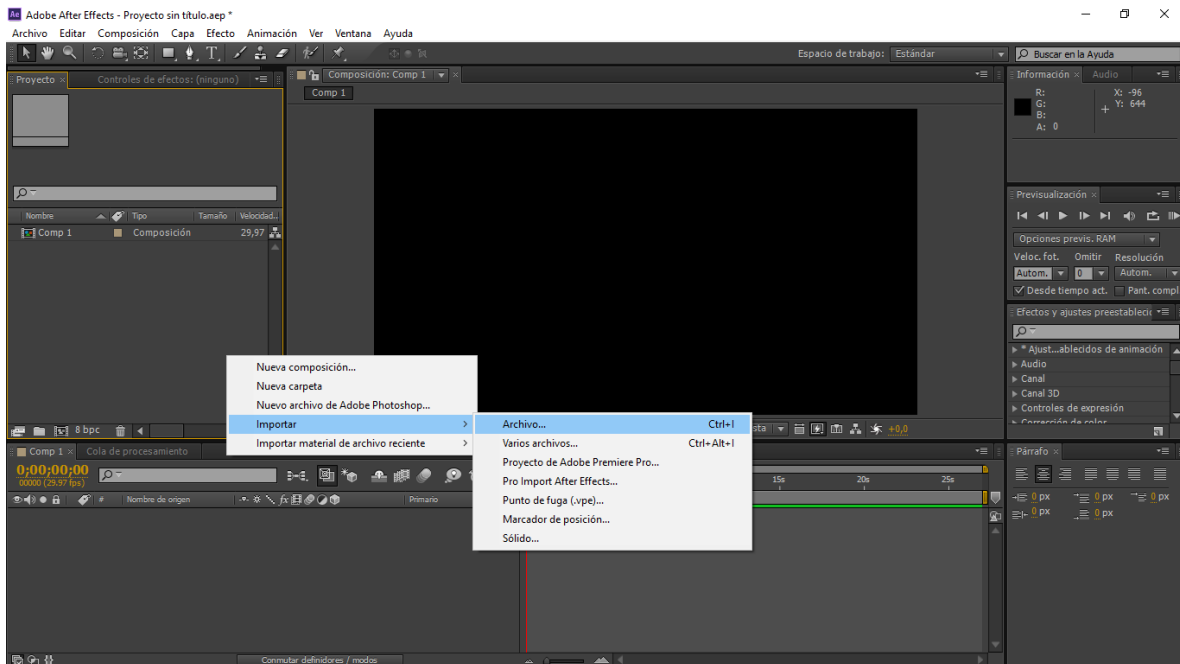


Luego en esta pantalla la cual se genera después del primer paso, se optó por diversas opciones que optimizarían la calidad de resolución, el tamaño y otros aspectos fundamentales para iniciar la exportación de archivos psd (formato nativo del programa Photoshop) y comenzar a trabajar en la animación.

En ajuste predeterminado siempre se escogió la opción HD 720 29,97 por su resolución y adecuación en videos de alta definición, altura y anchura se tomó las mismas medidas de composición que se tomaron en el programa Photoshop, 1280 x 720.

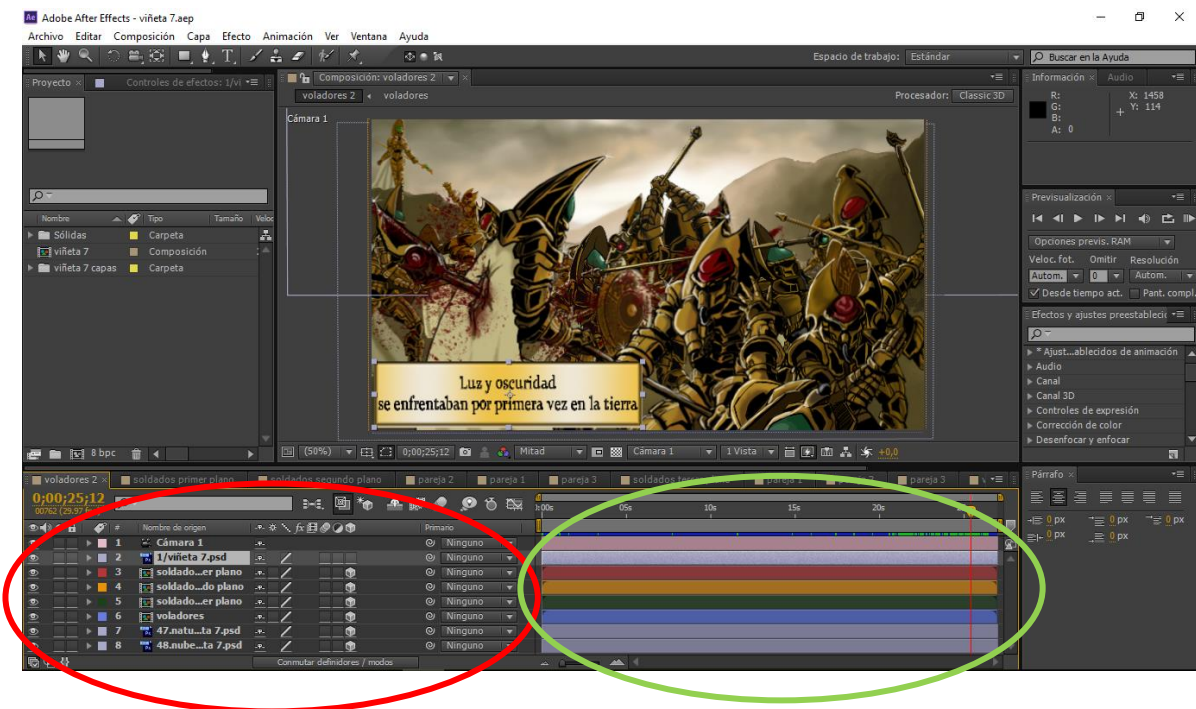
Las opciones que se encuentran dentro de las elipses de color rojo, velocidad de fotograma y duración, corresponden a la cantidad de fotogramas por segundo, la cual siempre se escogió la cifra de 29 fotogramas por segundo y la duración se especifica dependiendo del tiempo que se fije para cada viñeta, finalmente se da aceptar. Las demás opciones se dejan tal cual como aparecen por defecto en el programa.

Después de tener el espacio de la composición, se exportan los archivos psd, con las dando clic izquierdo y luego las siguientes opciones:



De ahí se dirige a la carpeta madre donde están los archivos de Photoshop y se exporta la viñeta que se quiere trabajar.

Para ilustrar algunos pasos importantes en el proceso de animación, se tomará por ahora como referente a la viñeta 7, no obstante hay que referenciar algo técnico que se tuvo en cuenta al momento de exportar los archivos psd a After Effects, el programa no reconoció el orden jerárquico de las capas como se habían organizado previamente en Photoshop, así que el autor tuvo que numerar las capas inicialmente en ese programa, y así poder tener control del orden, ya que cuando se exportaban los archivos las capas se desordenaban.



Los aspectos básicos para tener en cuenta acerca de la interfaz del programa, se puede hacer referencia a los atributos y control de efectos de las capas que se encuentra dentro del círculo rojo, dentro del círculo verde se encuentra el *timeline*, línea de tiempo, en el cual ocurrirán los eventos que se dé a la animación.

Para animar esta viñeta, la cual fue una de las más complejas por la cantidad de elementos a manejar, se realizó un trabajo de recorrido y paneo en cada elemento con el manejo de cámara, el cual, After Effects simula las características técnicas de una cámara real; pero antes de remitirnos al manejo de esta herramienta, observaremos esta misma viñeta en el

archivo de Photoshop para mostrar acerca de que elementos se tuvieron que ilustrar para realizar esta animación, especialmente en la distribución gráfica y de capas.



Por la cantidad de elementos individuales que se tuvieron que ilustrar en capas diferentes, se tuvo que organizar por folders, los cuales se pueden observar dentro del círculo verde en forma de pequeñas carpetas. Como lo dicen sus títulos están divididos por planos siendo 4 planos los que maneja la ilustración, esto para poder animar y tener ese resultado final de recorrido por toda la batalla, cada folder contiene, la ilustración de soldado a soldado con sus elementos a animar, tal como lo muestra la siguiente imagen:

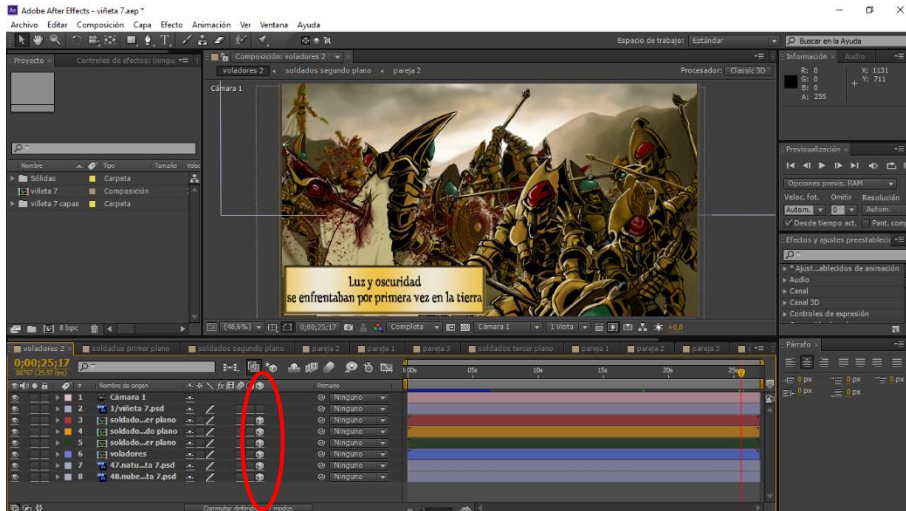


Para organizar y tener mejor control sobre cada elemento el autor le dio colores diferentes a grupos de capas que constituyeran cada soldado, para no llegar a confundir con otros grupos, incluso los que están en segundo plano se tuvieron que trabajar en subcarpetas ya que hay tres parejas de soldados en este plano, tal como se muestra dentro del círculo verde.

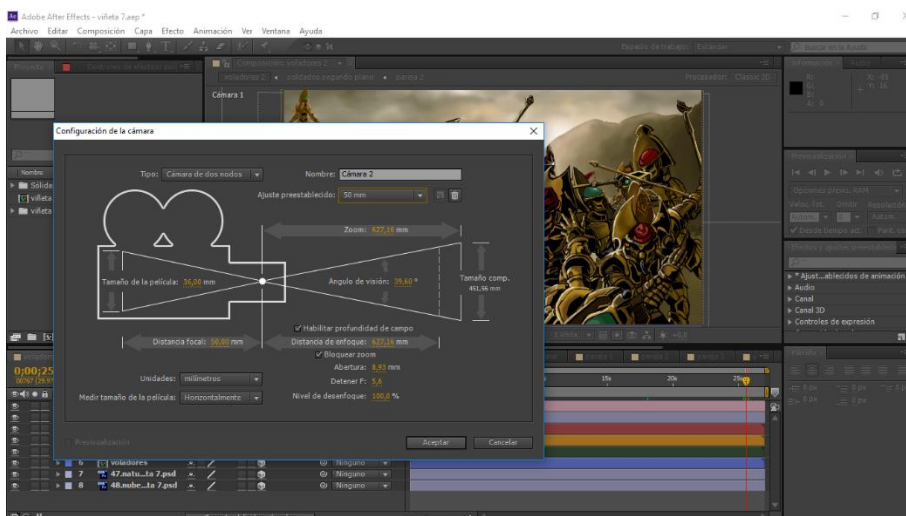
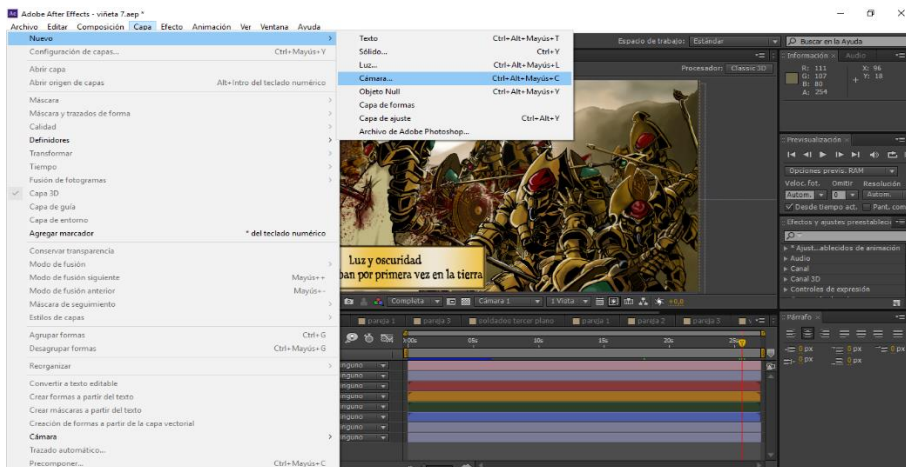
Teniendo este aspecto claro volvamos a After Effects. Fue de gran importancia haber organizado de esta manera cada elemento dentro de la ilustración, de otra forma no se hubiera podido obtener el efecto que finalmente se logró, ya que esto permitió organizar el desplazamiento de la cámara de manera jerárquica, desde el ultimo plano, hasta el primero.

### 6.6.2.1 Movimiento de cámara

Inicialmente, para que la cámara se pueda manejar y se produzca el efecto de profundidad, los objetos que están en la composición se deben pasar a objetos 3D, opción que se encuentra encerrada en el círculo rojo y que tiene como ícono un pequeño cubo:

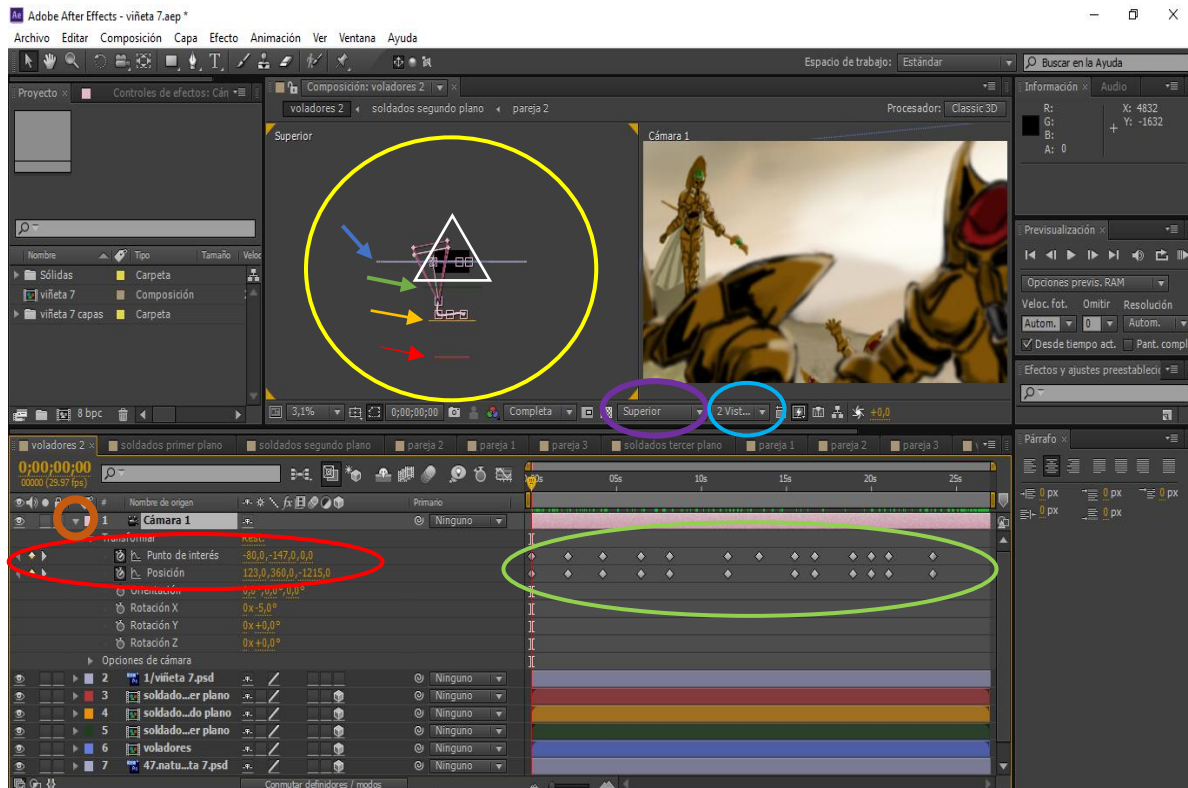


Después de fijar esta opción, se escoge la cámara que se va a trabajar en el programa con las opciones señaladas:



Aparecerá dicha pantalla con las características de cámara que ofrece el programa, no se cambió nada de esta configuración predeterminada para animar todas las viñetas en general, clic en aceptar y ya se puede empezar a explorar sus características.

Básicamente para esta viñeta se manejaron 2 aspectos, posición y punto de interés que hace referencia a la posición de la cámara respecto al objeto que está filmando y el punto de interés al cual está enfocado.

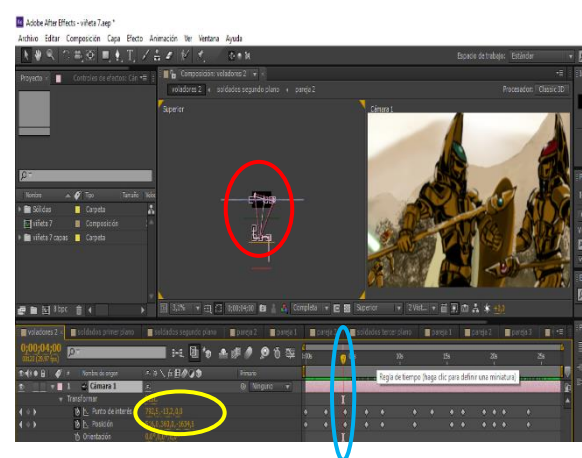
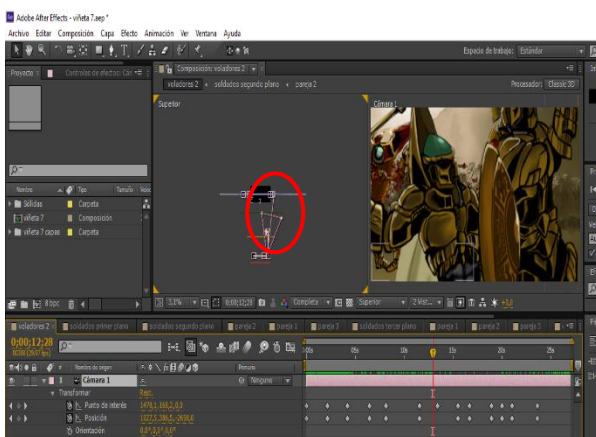
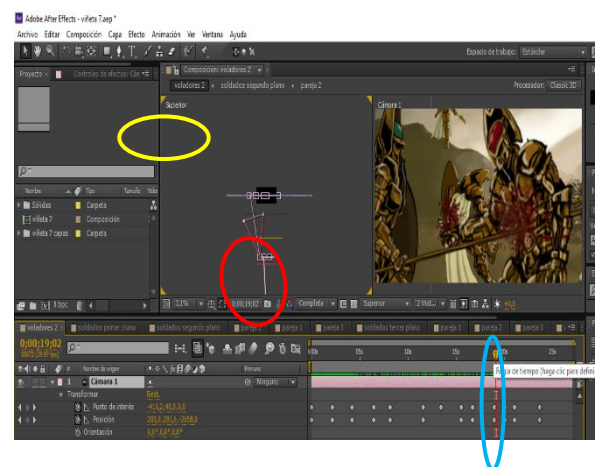
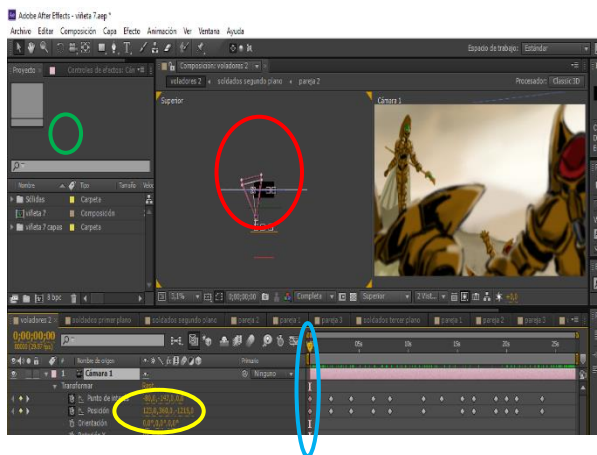


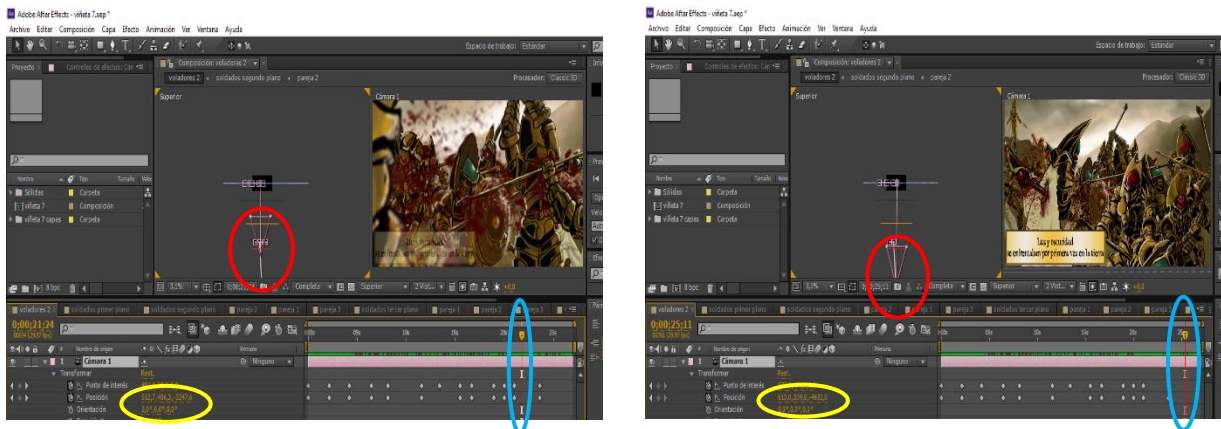
En esta imagen hay varios aspectos a tener en cuenta para entender el movimiento de cámara y su recorrido por las diferentes capas. Primero la vista se divide en dos, siendo en la parte derecha la que visualiza la viñeta, y en la parte izquierda, en el círculo amarillo, la cámara. Esta distribución se puede obtener yendo a la opción que está encerrada en el círculo azul (vistas) eligiendo 2 vistas. En el círculo violeta se escoge la posición en la cual se puede fijar la cámara, en este caso, cámara activa superior.

Para crear los efectos de movimiento que utiliza esta viñeta, se da clic sobre la pequeña flecha que está encerrada en el círculo naranja sobre la cámara, luego, dentro del círculo rojo, se

encuentran los aspectos que se manejarán, Punto de interés y Posición. En el círculo verde se puede observar las tomas que ha tenido la cámara en la línea de tiempo.

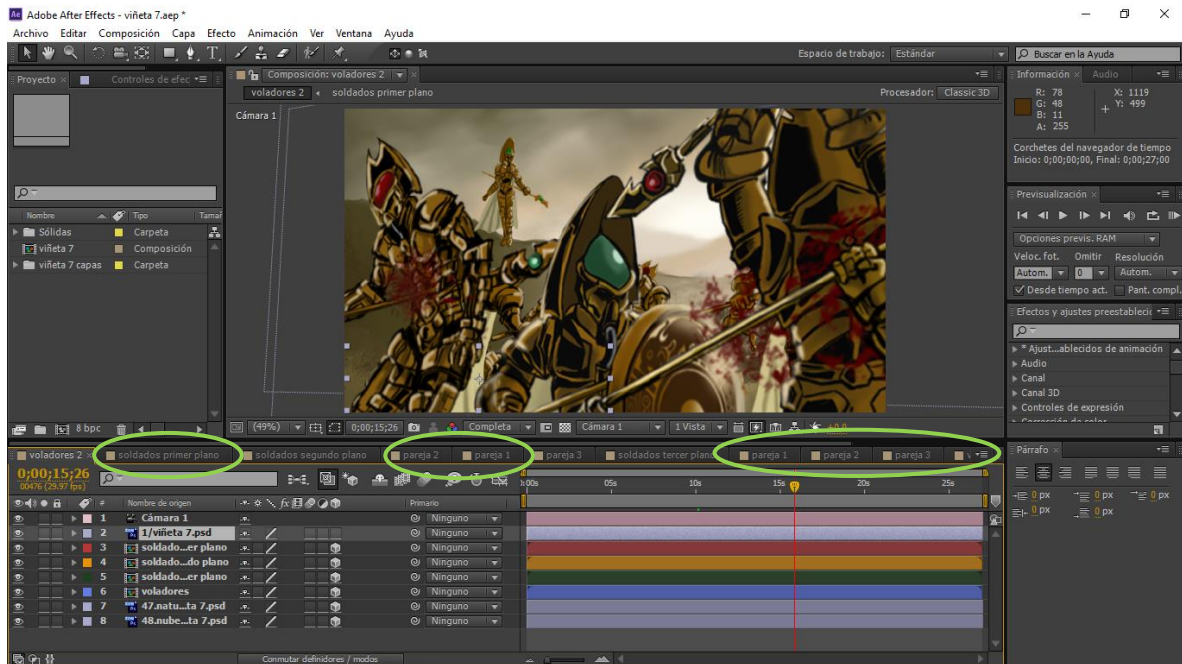
Otro aspecto importante que ilustra la anterior imagen, consiste en mostrar cómo se distribuyen las capas para realizar un recorrido de cámara de este tipo. Dentro del triángulo blanco se encuentra un rectángulo negro el cual no es más que la representación de pantalla sobre la cual se visualiza la viñeta en la parte derecha. La flecha azul señala una línea de su mismo color la cual es la capa de último plano, plano donde inicia la escena a su vez la flecha verde, amarilla y roja representan cada plano de capa que maneja la viñeta, siendo la roja el primer plano. Como se recordará, en la fase de ilustración en Photoshop, el autor fijo 4 planos para ser manejados, planos que se representan de esta manera en la cámara que maneja After Effects.



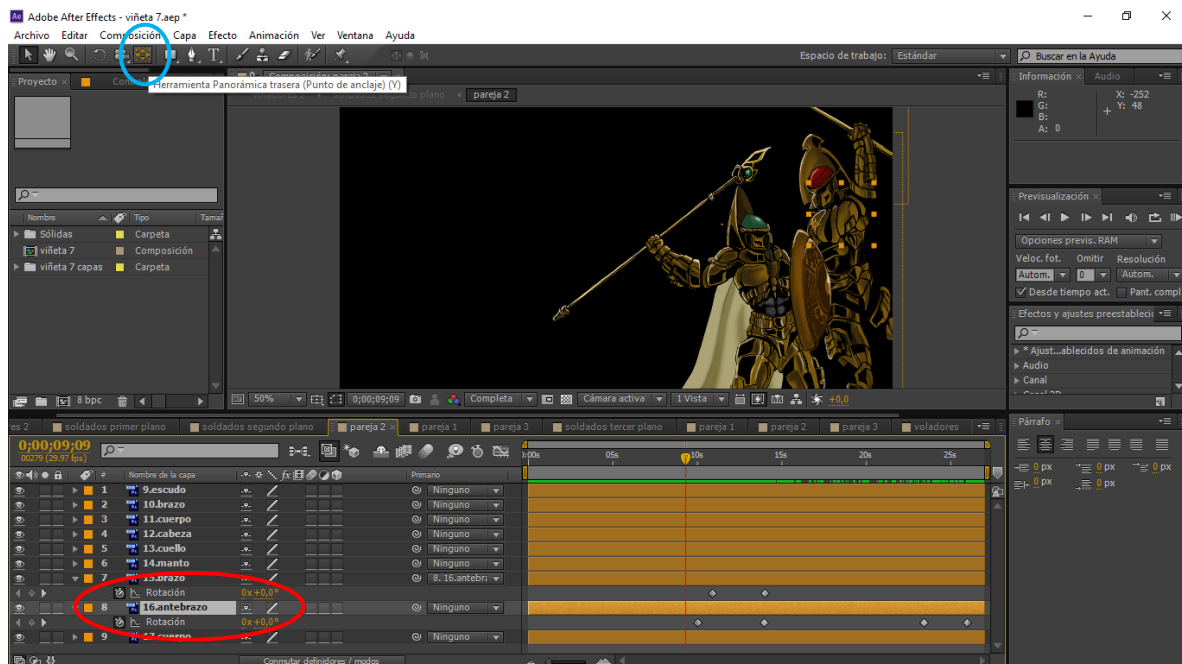


Las 6 imágenes anteriores muestran la secuencia y dinámica de movimiento que tiene la cámara sobre las que está haciendo el recorrido, la cámara, señalada por el círculo rojo, ilustra el recorrido que hace por las capas y su correspondencia con la imagen que se encuentra a la derecha, en el círculo verde del cuadro inicial, señala el pequeño icono de unos relojes los cuales se activaran inicialmente, esto con el objeto de registrar las tomas o frames (cuadros) en la línea de tiempo, después ya no será necesaria, solo basta con tenerla activada ya que el recorrido que hace la aguja que está señalada por el círculo azul, indica el sitio exacto donde se crea el evento que se quiere registrar. Finalmente y como aspecto importante son las cifras que señala el círculo amarillo las cuales corresponden al punto de interés y posición, la modificación de estas cifras son las que generan los movimientos de cámara que afecta a todas las capas que estén en 3D y que, en este caso deben ir juntas de manera coordinada, así lo muestran los pequeños rombos que se encuentran en la línea de tiempo los cuales simbolizan los frames que ocurren durante la animación.

Finalmente otro aspecto que se puede registrar sobre esta misma viñeta, es acerca del movimiento y rotación de cada extremidad u objeto a animar, para esto fue necesario separar por parejas a cada soldado en composiciones diferentes como lo señalan los círculos verdes:



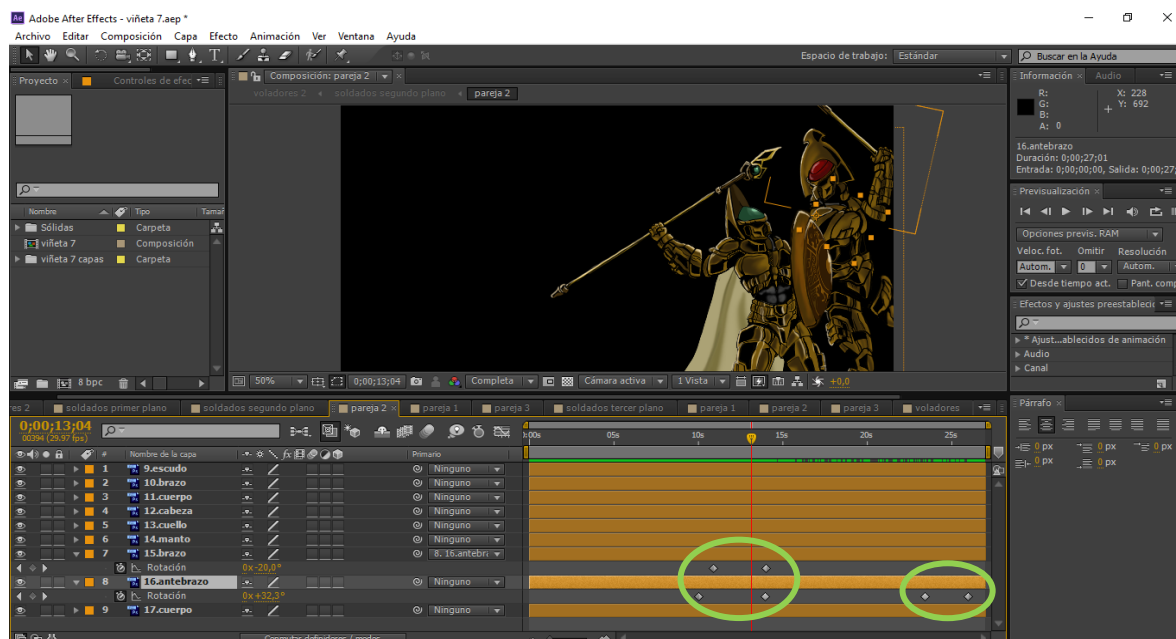
Como ejemplo tomaremos a la pareja 2 del segundo plano, ya que esta cuenta con la mayor cantidad de elementos a animar en esta viñeta. Para un mejor control y organización, cada pareja se trabajó en composiciones a parte de la general.



Para mover algunas extremidades tal como el brazo y antebrazo del soldado con escafandra roja, se utilizó la herramienta de rotación sobre las capas de dichas extremidades, la cual está señalada en el círculo rojo, se obtiene desplegando la pestaña o con el atajo Ctrl R parado sobre la capa, y el ítem superior, punto de anclaje, que se encuentra encerrado en el círculo azul y que cumple la función de fijar donde se requiera el punto de rotación, tal es el caso de un hombro, codo, muñeca etc.

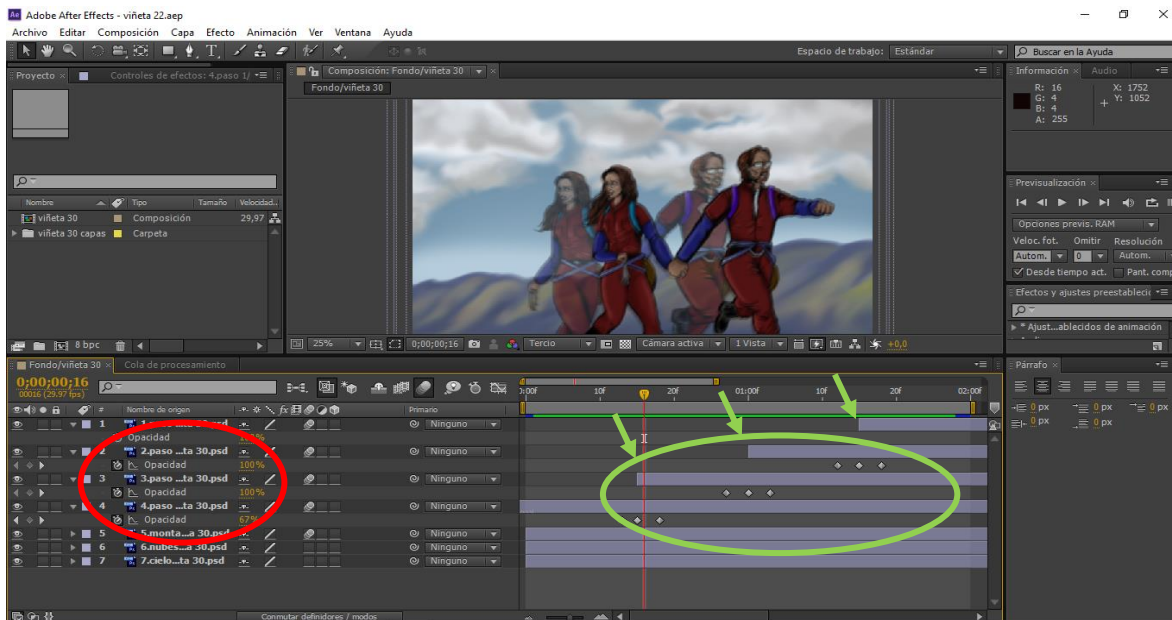
Después de fijar estos parámetros se activa el icono del pequeño reloj en la opción de rotación y se rota el elemento, no obstante antes de esto se debe tener en cuenta un parámetro básico que es el uso de jerarquías, es decir, el brazo debe obedecer al movimiento que se haga en el antebrazo y la mano debe obedecer al movimiento que haga el brazo.

El autor tuvo en cuenta que para ahorrar espacio de movimiento y también lograr mayor dinámica, cada objeto se animó mientras la cámara lo enfocaba, cuando no era así, detenía el movimiento, esto se puede ilustrar en los pequeños rombos, los cuales son frames que ocurren en la línea de tiempo que se encuentran encerrados en los círculos verdes:



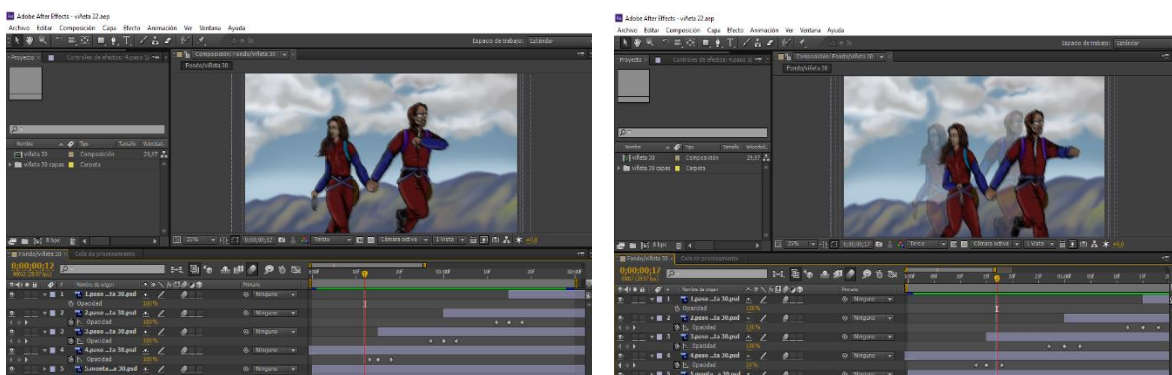
La viñeta 7 duró en total 27 segundos.

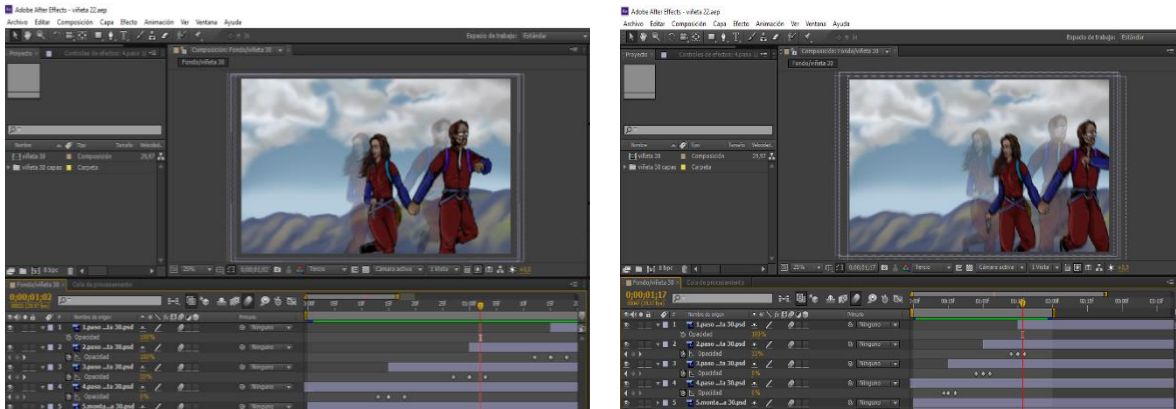
Para la animación de algunas viñetas, también se utilizó conceptos de la animación tradicional, es decir, cuadro a cuadro, tal como es el caso de la viñeta 23, la cual como se mencionó en la etapa de ilustración se tuvo que ilustrar cada movimiento.



Para esta viñeta se utilizó la opción de opacidad o Ctrl T sobre cada capa la cual se señala dentro del círculo rojo, las capas tuvieron que disponerse de forma escalonada dentro de la línea de tiempo, tal como lo señala las flechas verdes, dispuestas de manera tal, para que cada paso apareciera en determinado punto y así generar la acción. Los frames de opacidad que se utilizaron, cumplen la función de desvanecer gradualmente la capa hasta desaparecerla tan pronto aparezca la siguiente capa de movimiento, dando también una sensación de transición no tan abrupta.

El efecto que se obtiene se ilustra en las siguientes imágenes para observar la secuencia lograda, el efecto se puede apreciar a plenitud en el corto.

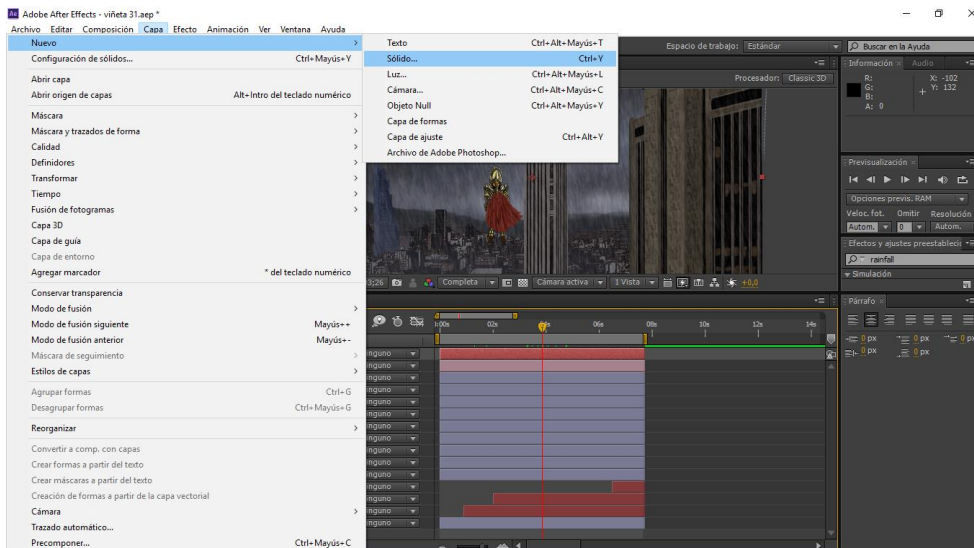




En total, la viñeta 23 tuvo una duración de 2 segundos.

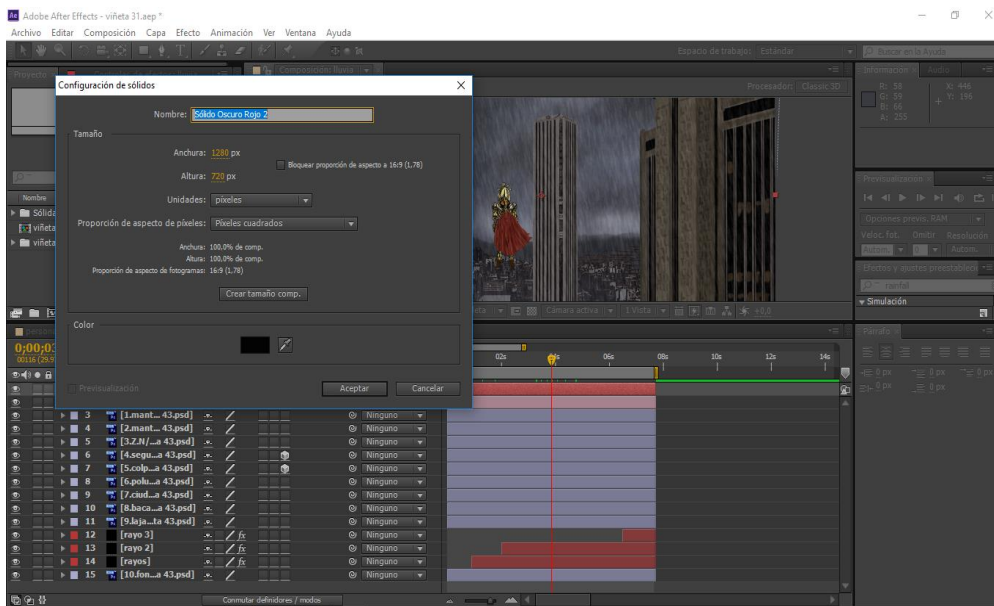
### 6.6.2.2 Efectos:

El programa *Adobe After Effects* está destinado a realizar efectos especiales, característica de la cual el autor se valió para dar ciertos toques de realismo y ambientación a las viñetas, como el efecto de lluvia y truenos en las viñetas 31, 32 y 33 la cual tomaremos como ejemplo a la viñeta 31.



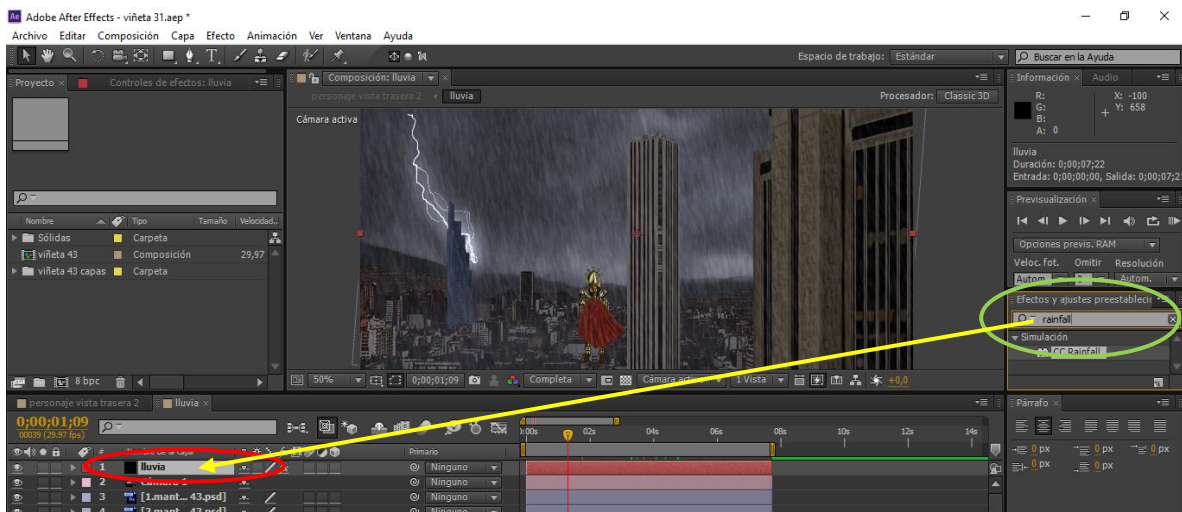
Después de haber importado las capas de Photoshop de la viñeta 31, organizarlas, crear una cámara y haber convertido algunas capas en 3D, procesos que ya vimos anteriormente, se

crea un nuevo *solido* que no es más que una capa sobre la cual se puso el efecto de lluvia.  
Pasos: Capa, Nuevo y sólido como lo muestra el gráfico superior.

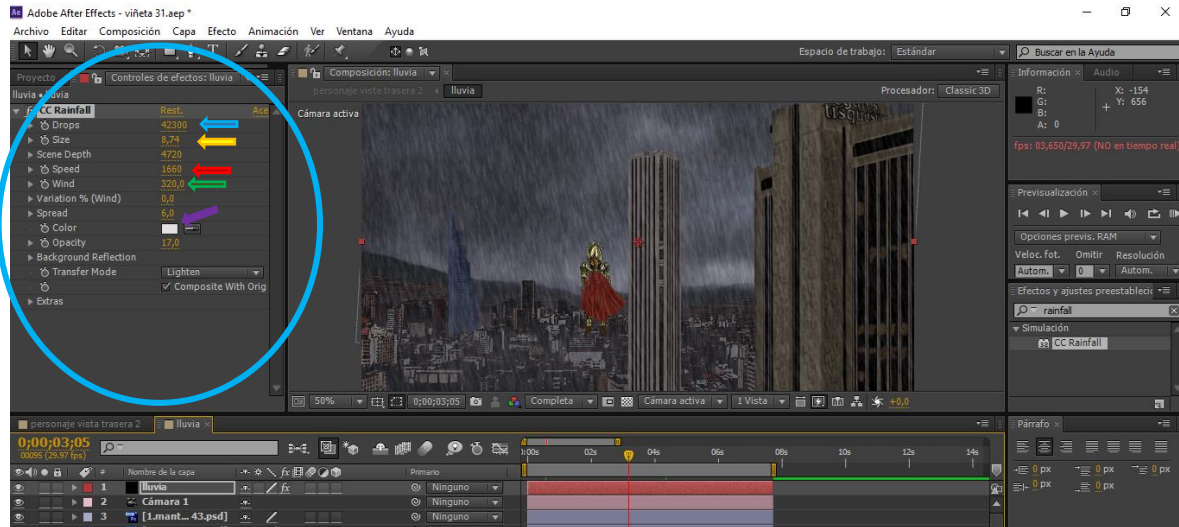


Saldrá la ventana de configuración de solidos el cual tiene la misma medida de la composición, 1280 x 720, se dejan las características como aparecen por defecto y clic en aceptar.

Sobre la capa del sólido, que se encuentra dentro del círculo rojo, la cual se llamó “lluvia” se incorpora el efecto Rainfall, el cual se encuentra en efectos y ajustes preestablecidos, como lo señala el círculo verde.



El efecto se arrastra manualmente con el mouse sobre el sólido lluvia, como lo señala la flecha amarilla. En la pantalla superior izquierda, aparecerán los controles de efecto para cambiar las características de acuerdo al gusto del autor tal como lo señala el círculo azul.



Los aspectos que se tuvo en cuenta para modificar las características del efecto son los que están señalados por flechas, las cuales hacen referencia a:

*Drops*: cantidad de gotas señalado por la flecha azul

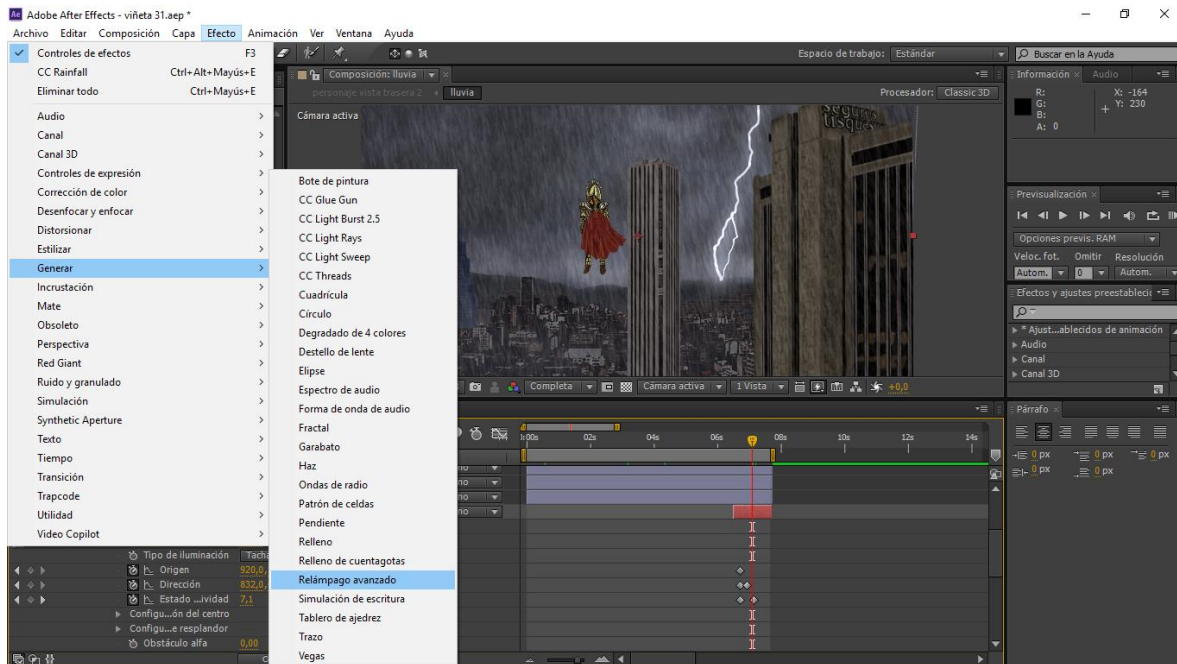
*Size*: tamaño y grosor de las gotas señalado por la flecha amarilla

*Speed*: velocidad a la que van a caer estas gotas señalado por la flecha roja

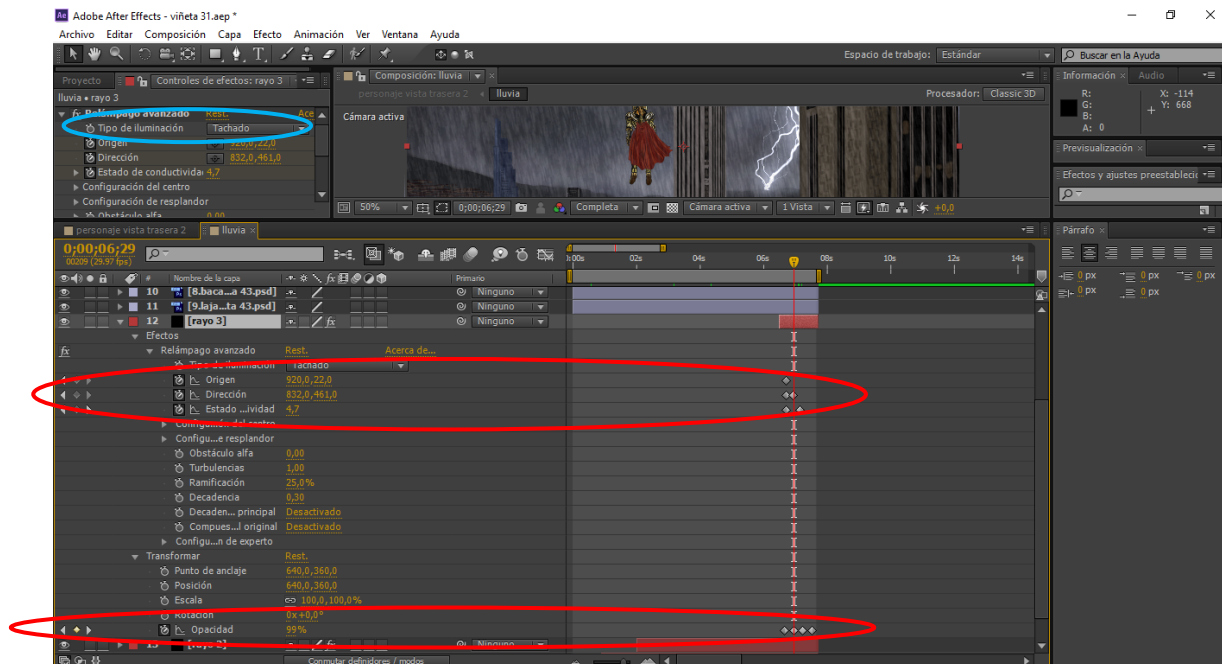
*Wind*: hace referencia al viento y dirección en que caerán las gotas señalado por la flecha verde

*Color*: se puede modificar el color de las gotas señalado por la flecha violeta.

Para los relámpagos se utilizó el efecto (relámpago avanzado) en el cual también se generó sólido y se siguió el mismo procedimiento del efecto anterior.



Dentro de este efecto hay varias cosas a cambiar, como lo es el color, la intensidad, direccionalidad, y tipo de iluminación, tal como se señala en el círculo azul:



Los círculos rojos señalan los aspectos y el lugar de animación dentro de la línea de tiempo del rayo 3, último rayo a aparecer en la viñeta.

La duración total de esta viñeta es de 7 segundos y medio.

No todos los efectos utilizados en el corto se encontraban por defecto en el programa, algunos se tuvieron que añadir de manera externa en forma de Plugins, ya que existen programadores que diseñan efectos para este tipo de programas pero que no son de la compañía de Adobe.

Como acotación, es importante guardar los Archivos de After Effects junto con los de Photoshop en una misma carpeta, ya que el programa After Effects necesita reconocer los archivos con los que está trabajando, si no encuentra su ubicación simplemente no se encontrarán cuando volvamos a abrir el trabajo para animar.

Básicamente estos fueron los aspectos utilizados en todas las viñetas para animar y dar efectos, se debe tener en cuenta especialmente el movimiento de cámara, ya que muy seguramente este es el aspecto más usual cuando se pretenda por lo menos dar un recorrido viñeta por viñeta a lo largo de una página de comic, permitiendo así generar una temporalidad para pensar en hacer música para motion comic.

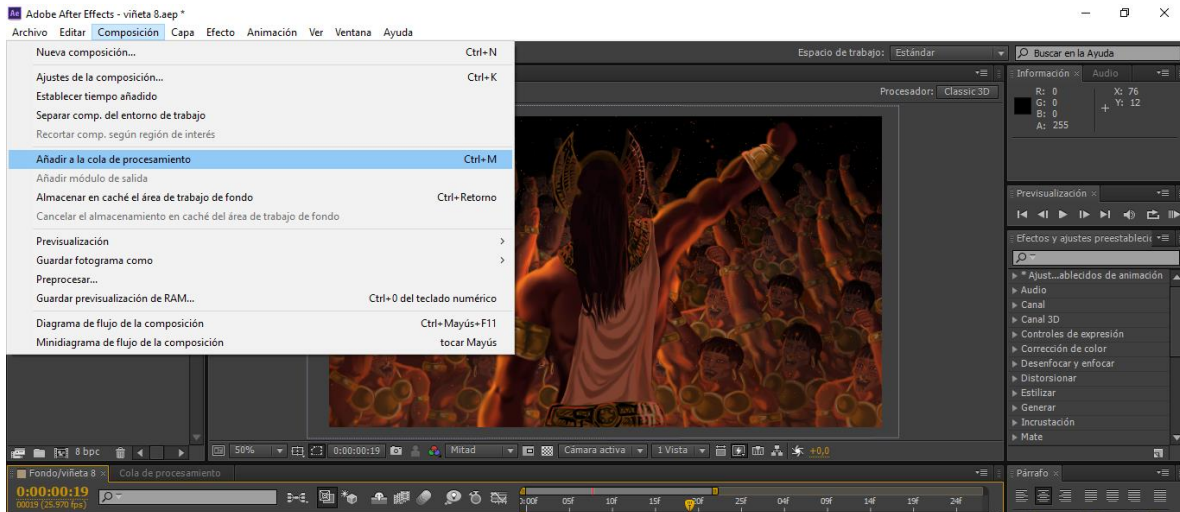
Acá termina la etapa de producción, la cual a diferencia del comic tradicional se incluyó a la animación, aspecto coadyuvante que generara el aspecto más importante para componer música y generar sincronía, la temporalidad, ya en esta etapa se fijó tiempos para cada viñeta, y la animación de elementos que serán aspectos clave a tener en cuenta para la composición, aspectos como el ritmo audiovisual que se empieza a dar en esta etapa, empezando a generar en el autor diversas ideas acerca del ritmo, eventualidades y posibles orquestaciones, aspectos que veremos más adelante en la etapa de composición.

### ***6.6.3 Post-producción***

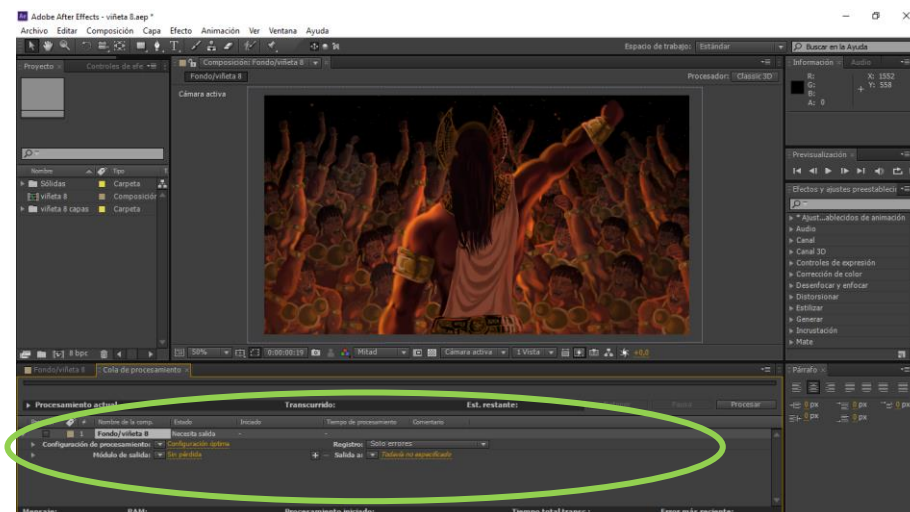
Después de tener la animación y los efectos que se incluyeron en cada viñeta, se procede a su *Rederización* (del inglés render) es un término usado en jerga informática para referirse al proceso de generar una imagen o vídeo mediante el cálculo de iluminación partiendo de un modelo en 3D. (Wikipedia, 2017), este es el paso final para convertir en formato de video al

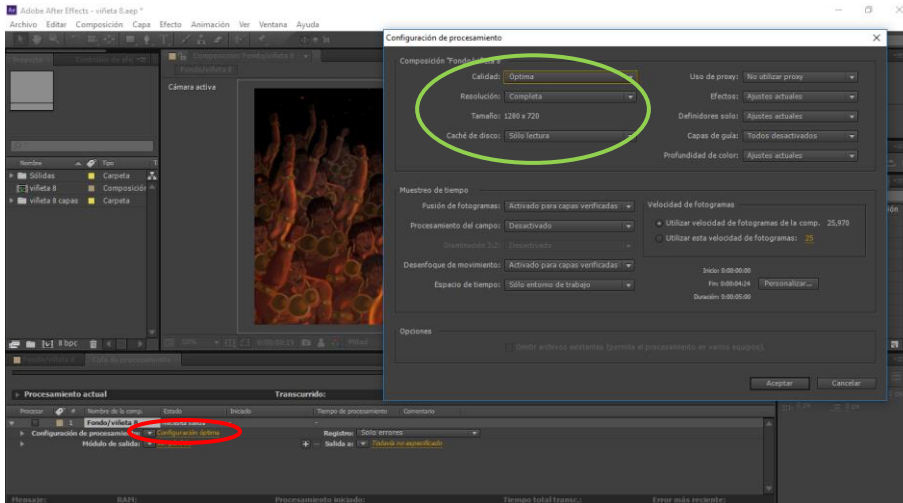
producto, se tuvo que renderizar cada viñeta por aparte, de esta manera obteniendo 33 videos diferentes.

Para este procedimiento nos dirigimos en el After Effects al panel superior a la pestaña composición y luego a cola de procesamiento, o con el atajo Ctrl M tal como lo muestra el gráfico.

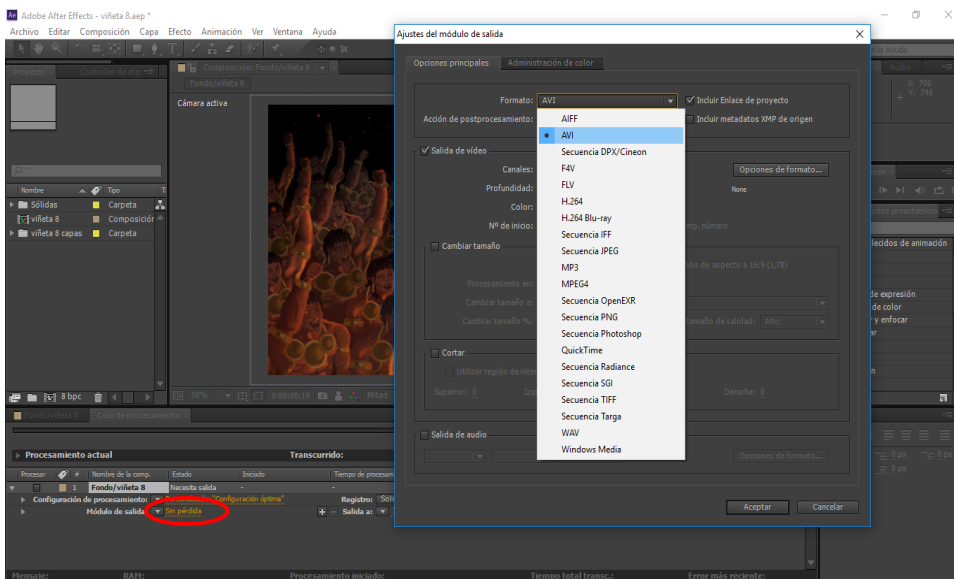


Luego se abrirá un nuevo panel donde se encontrara el procesamiento que permitirá convertir en video nuestra composición de After Effects tal como lo indica el círculo verde:



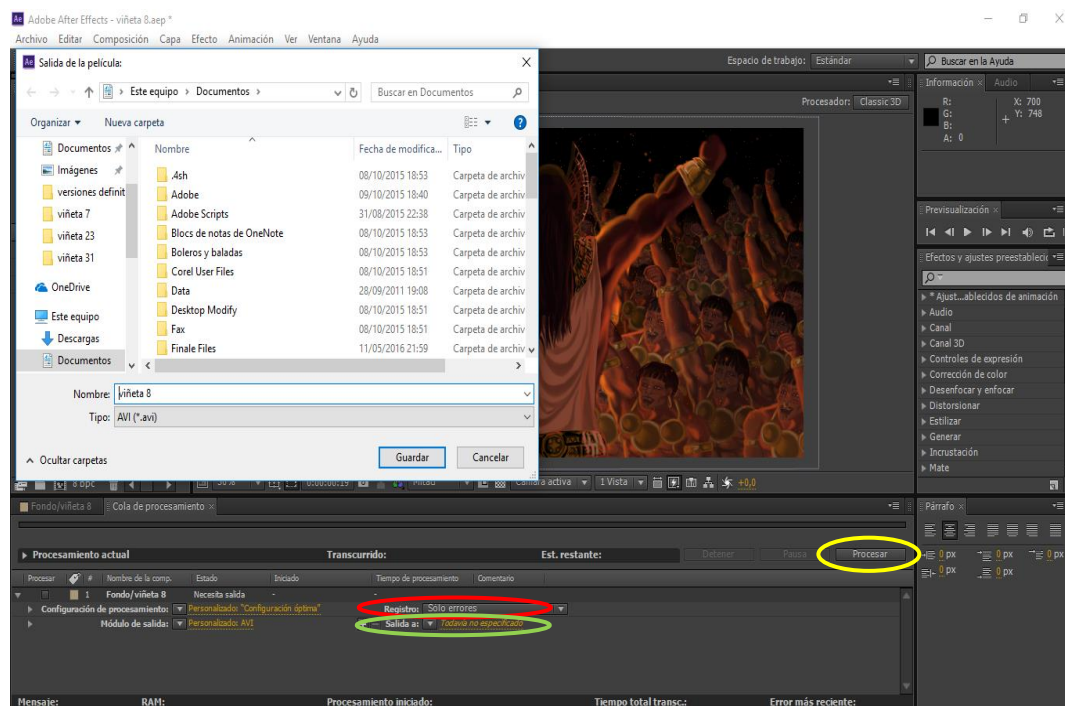


Luego en configuración óptima, la opción que muestra el círculo rojo, surge la ventana configuración de procesamiento en el cual se tuvo en cuenta las opciones dentro del círculo verde, es importante en la resolución escoger la opción de completa ya que es la que garantiza que el video quede en una alta resolución y en el caché de disco, solo lectura. Las demás opciones se dejan como viene por defecto en el programa, se da aceptar.



En la opción “sin pérdida”, que señala el círculo rojo aparece un nuevo panel en el cual definimos el formato de video al cual se convirtió todas las viñetas, para el corto siempre se

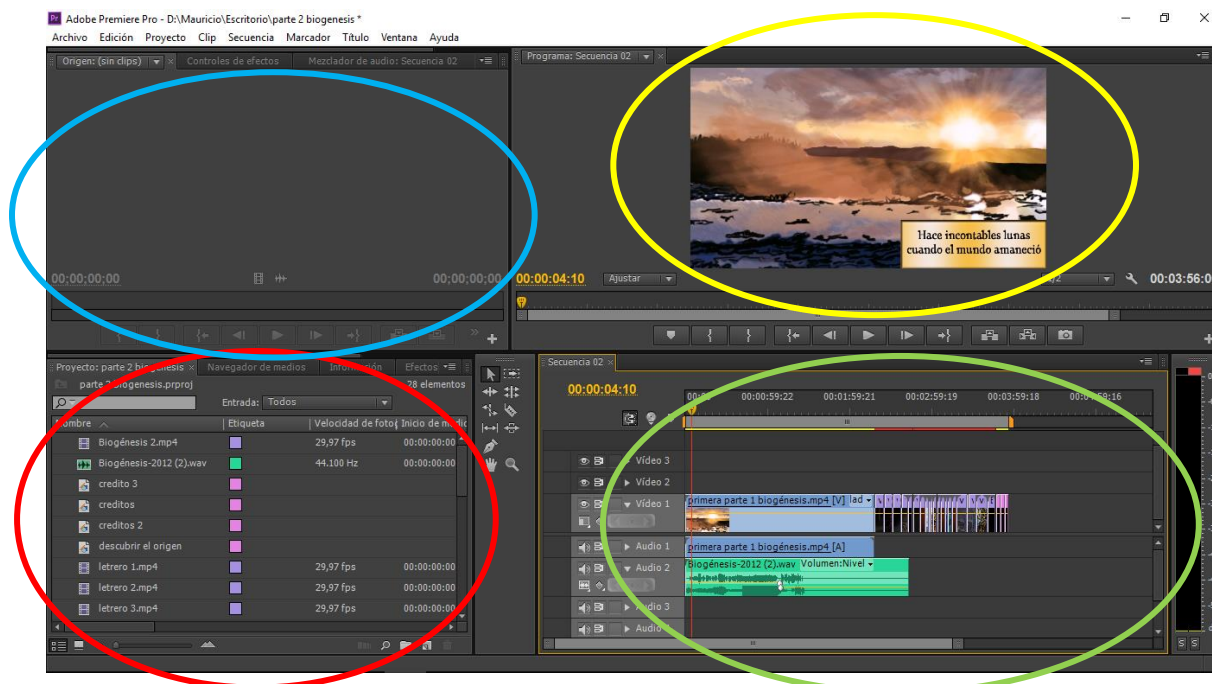
escogió la opción AVI, siendo esta adaptable a cualquier reproductor de video, las demás opciones de dejan como vienen, clic en aceptar.



Finalmente el la opción de registro, dentro del círculo rojo, se elige “solo errores” y en salida encerrada en el círculo verde, se elige la capeta donde se exportará el video, por último se da clic en “procesar” la opción dentro del círculo amarillo y este ya procesa el video definitivo.

### 6.6.3.1 Editando el video final

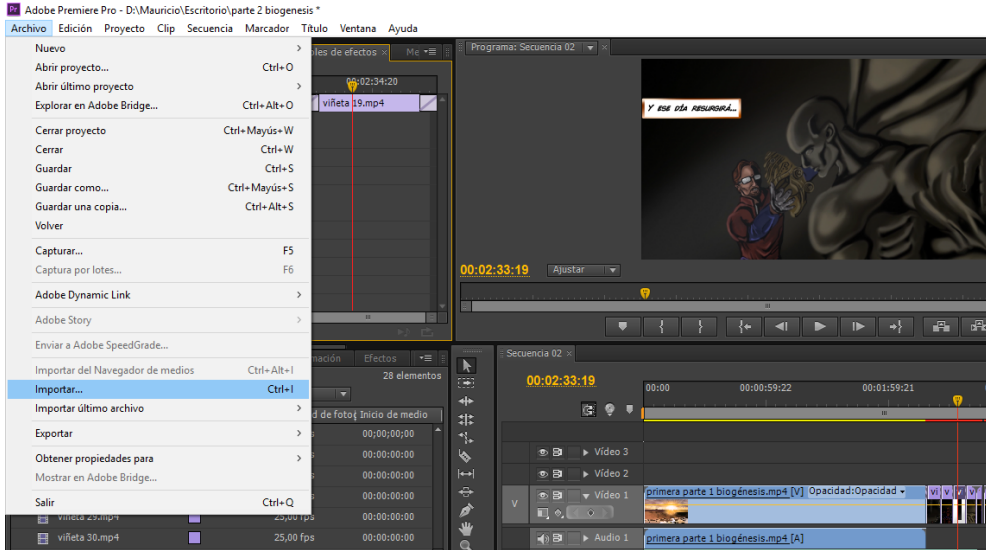
Para editar cada viñeta y formar las secuencias del corto, el autor escogió al programa Adobe Premiere PRO, programa destinado para esta finalidad, en este programa se definirá la duración total del corto basado en los videos que se obtuvieron de After Effects, cortes, y créditos finales, también es donde se montará la pista musical la cual se compuso y se sincronizará con las imágenes y narrativa.



En el gráfico anterior el cual pertenece al aspecto de la interface del programa Premiere, ya se encuentra editadas las secuencias que en un principio el autor decidió dividirla en dos partes para su fácil edición, el espacio que se encuentra encerrado en el círculo rojo es donde se han de organizar todos los videos y pistas de audio previamente importadas. A la derecha se encuentra de nuevo un *time line* o línea de tiempo como vimos anteriormente en After, y es el espacio donde se editaran los videos, se arrastra el material que está en la ventana del proyecto a esta línea de tiempo. En la parte superior de la línea de tiempo se puede apreciar la cuenta específica del tiempo en minutos segundos y centésimas, aspecto útil que servirá después para la composición musical y su registro.

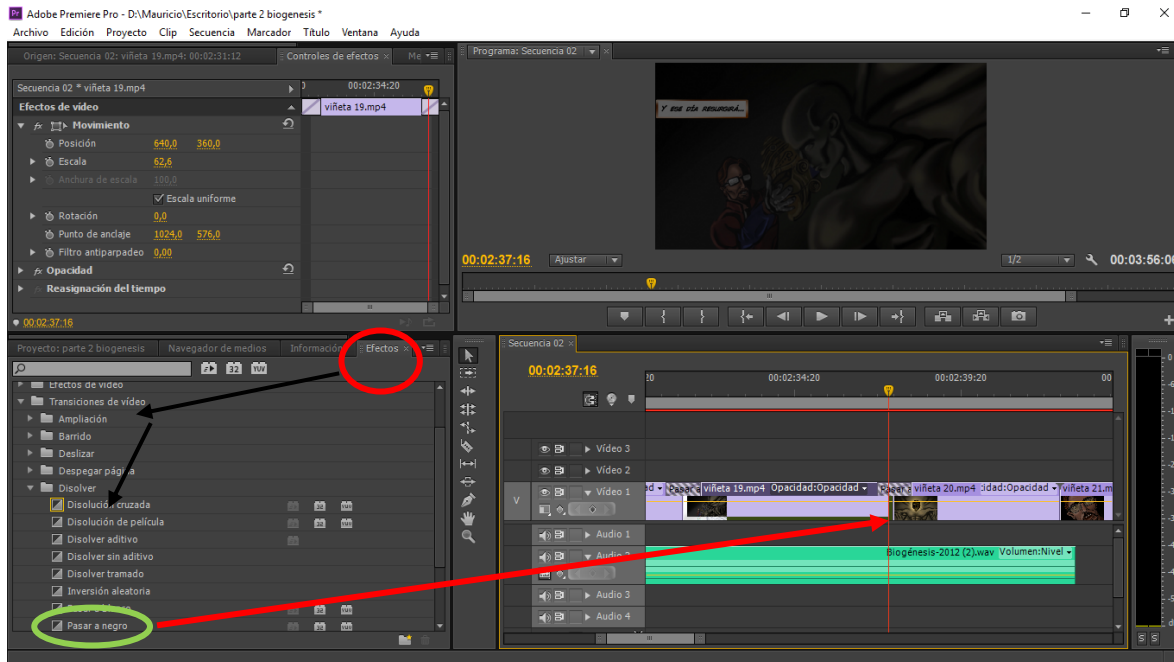
En la parte superior izquierda que está encerrada en el círculo azul es el panel donde se maneja el control de efectos, visualización edición de cada secuencia por separada y en la parte derecha que está dentro del círculo amarillo se encuentra la pantalla de previsualizaciones del material que estamos editando.

La manera de importar los videos que vayamos a trabajar es a través de las opciones, archivo e importar, tal como lo muestra el gráfico.



Luego de ya tener importado nuestro material y de trabajarlo en la línea de tiempo se puede cortar, pegar, aumentar o disminuir un cuadro o su velocidad, pero estos son aspectos muy técnicos que no se tratarán en el presente trabajo.

Un aspecto a tratar, muy importante porque también interviene en el ritmo audiovisual, es acerca de las transiciones y su aplicación técnica para pasar de cuadro a cuadro, esto para que no sea tan abrupta su transición o, por el contrario, como sucede en la etapa de *consecuencias*, sección donde el ritmo se vuelve más intenso, las viñetas más cortas y en el cual no se aplicó transiciones, este aspecto definirá también el ritmo narrativo del corto.

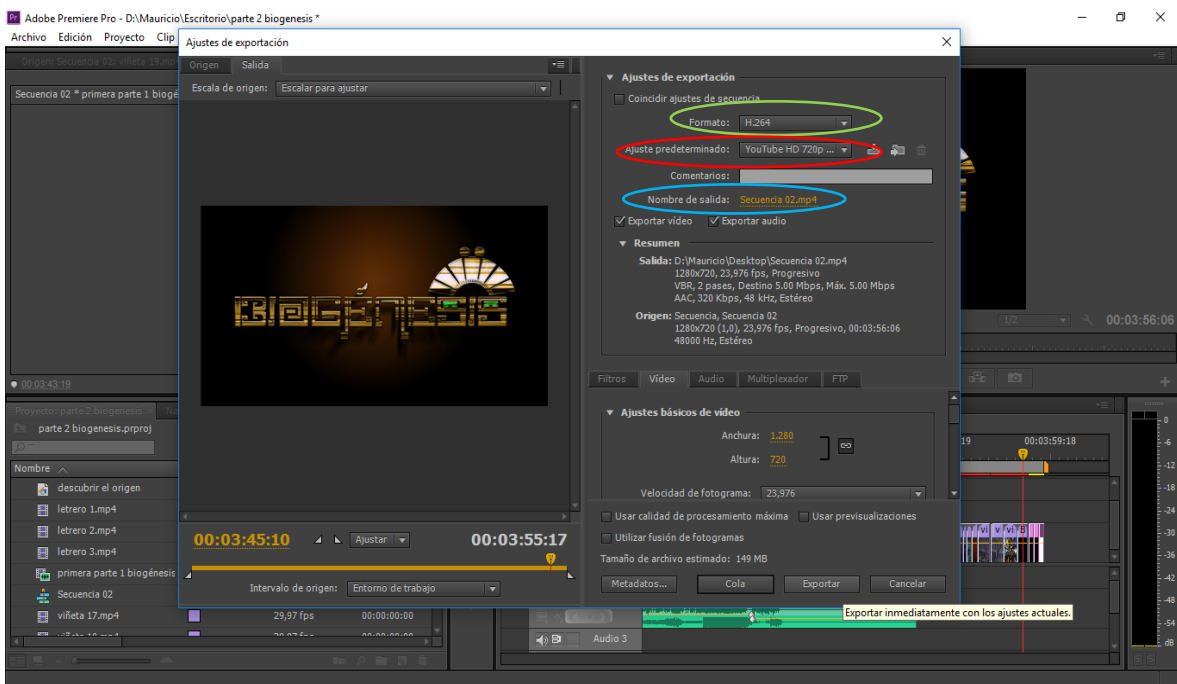
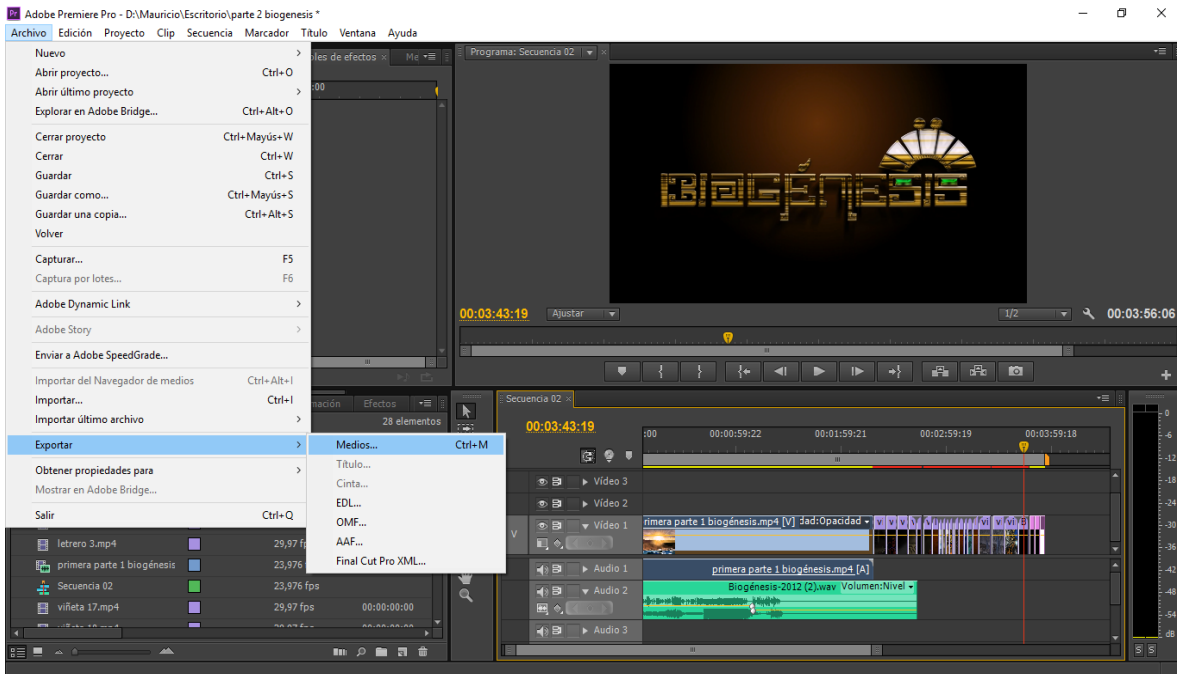


El efecto de transición más usual para el proyecto fue el de disolver a negro, para que de esta manera se suavice su transición, esta opción la podemos encontrar en el panel de efectos, señalado dentro del círculo rojo, luego, siguiendo la ruta de las flechas negras, se dirige a transiciones de video, disolver y finalmente dentro de esta carpeta se escoge la opción que está dentro del círculo verde, pasar a negro, manteniendo el clic presionado sobre esta opción, se arrastra el efecto al punto de quiebre de los dos cuadros como lo muestra la flecha roja y ahí se establece el punto de transición y su efecto.

### 6.6.3.2 *Renderizado en Premiere*

Renderizar en Premiere tiene el mismo concepto del renderizado en After, transformar a un formato de video común y en este caso de alta definición, sin embargo sus opciones y pasos son distintos.

Después de tener el video ya armado en Premiere, todas las secuencias juntas, transiciones y demás elementos que fueron añadidos, tales como el logo y créditos finales, entonces se selecciona todo el video y se siguen los siguientes pasos:



Como lo muestra el primer gráfico, selecciona Archivo, exportar y luego a medios, luego en el siguiente gráfico se observa que aparece una pantalla donde se seleccionaran las características principales para sustraer el video en alta definición. Dentro del círculo verde esta la opción formato, surgen múltiples opciones la cual se optó por H.264.

En ajuste predeterminado, dentro del círculo rojo, se encuentra una gran variedad de formatos donde se puede ver el video final, formatos que van desde tabletas, Iphones en Android, hasta formatos en youtube, para este caso se escogió una opción para la plataforma de youtube HD 720. Luego en el nombre de salida dentro del círculo azul es donde se escoge el lugar donde se exportará el video. Finalmente clic en exportar y se espera a que la barra codificadora de video complete el render.

El corto tiene una duración exacta de 3 minutos, 55 segundos y 17 centésimas, incluidos créditos finales.

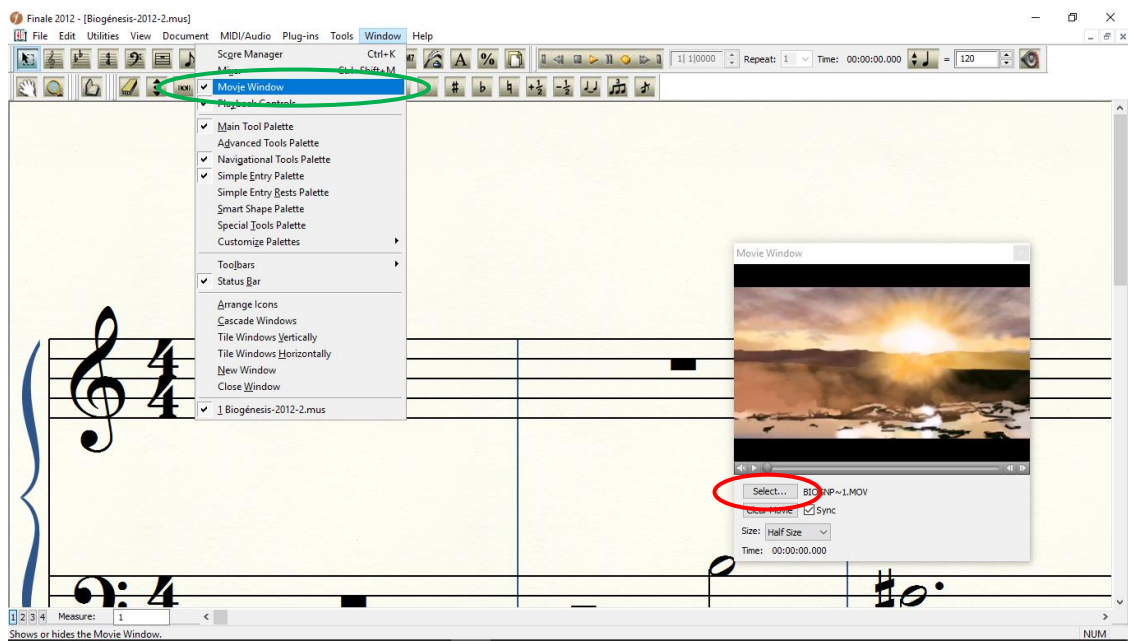
Hasta acá llega la totalidad de la etapa de producción desde su concepción, conceptualización ilustración, animación y video. La comprensión total de este proceso le ofrece al compositor un grado superior de entendimiento de una obra audiovisual, y así alcanzar un alto grado de complementariedad entre ambas disciplinas, la música y el *comic motion*.

## 7. LA MÚSICA DE BIOGÉNESIS

Dentro de los procesos de composición musical para el tráiler *Biogénesis* no fue necesario abordar procesos previos a la composición que son propios de la producción musical para medios audiovisuales especialmente para cine, procesos como el *spotting sesión* que se debe llevar a cabo con el director del filme para fijar diferentes parámetros ya que en este caso en particular, el director y el compositor son la misma persona.

Cue-sheet es un formato en el cual se registra las entradas y salidas de las diferentes piezas musicales que intervendrán en el filme pero este producto audiovisual posee un único cue, cuya duración es idéntica a la de la imagen, ya que la acompaña de principio a fin (00:00:00 a 00:03:54).

El proceso de composición inicio tan pronto estuvo lista la edición final del tráiler y la duración del mismo, el proceso técnico se llevó a cabo en el programa *Finale 2012* con las opciones para importar el video editado e ir escribiendo música en él, tal como se muestra en la imagen:



Luego de desplegar la opción *Windows* y *Movie Window*, surge una ventana emergente en la cual se debe presionar *select* y esta opción permite encontrar el video sobre el cual se debe trabajar.

### 7.1 Estructuración de la forma.

Esta se basó en la misma forma estructural del tráiler, es decir en 3 partes, **1.Preludio**, **2.Desarrollo** y detonante **3.Consecuencias**.

#### Macroestructura

Preludio	Desarrollo y detonante	Consecuencias
Tempo: 120 BPM	Tempo: 80 BPM	Tempo: 120 BPM
No de compases: 43	No de compases: 29	No de compases: 35
Plan armónico general: Modal teniendo énfasis en el modo D Jónico y C Eólico	Plan armónico general: Modal teniendo énfasis en C Eólico y Ab Eólico	Plan armónico general: Modal teniendo a C# Eólico, D Eólico y C Eólico

Total de 105 compases

**Preludio:** para esta parte se compuso un colchón armónico en trémolos y el primer *Leitmotiv* que se desarrolla a lo largo del tráiler.

The image shows a musical score for two instruments: Flauta y Quena and Cuerdas. The Flauta y Quena part is written on a grand staff (treble and bass clefs) in 4/4 time. It begins with a whole rest in the first measure, followed by a melodic line in the second measure marked *mf*. The Cuerdas part is written on a grand staff (bass clef) in 4/4 time, starting with a rest in the first measure, followed by a tremolo accompaniment marked *p*. The score is set against a light yellow background.

En esta etapa se sugiere una primera orquestación básica, en un formato de dos pianos, orquestación que será presentada en la sustentación del proyecto, y en la versión final de la presente monografía, posterior a la lectura de los jurados.

El colchón armónico inicia en el modo D Jónico extendiéndose por 3 compases, ya en el segundo compás aparece el primer *Leitmotiv* teniendo como cabeza de este motivo un salto de cuarta descendente; es un intervalo que no se mantendrá inalterable a lo largo del desarrollo musical del tráiler, pero si se mantiene el dibujo melódico que lo hace característico.

El lenguaje armónico de esta sección predomina el aspecto modal, realizando préstamos modales a excepción del compás 22 al 35 que el compositor pretende un enlace armónico distinto. La métrica predomina es 4/4 excepto el compás 15 que es un compás de  $\frac{3}{4}$  para inmediatamente al siguiente compás volver a 4/4. A partir del compás 22 al 32 el compositor propone cambiar a una métrica de 8/8 la cual equivaldría a una subdivisión en corcheas igual a la métrica de 4 cuartos pero la distribución rítmica se encuentra distribuida en corcheas en  $3 + 3 + 2$

En esta sección del compás 22 el sujeto aparece por duplicación en su valor rítmico reiterándose en el compás 26 en armonía de Eb menor.

### *Estructura global de la sección (preludio)*

<b>Introducción</b>	<b>Suceso 1</b>	<b>Suceso 2</b>	<b>Suceso 3</b>
- Compases 1 al 15 - Plan armónico sobre D Jónico: I - iv - I - IV - ii - IVb	- Compases 16 al 21 - Plan armónico sobre C Eólico: i - vi - i - VII natural	- Compases 22 al 35 - Métrica 8/8 hasta el compás 33 donde retoma 4/4 -Plan armónico sobre C Eólico: i - VII-i - VII - iii - II-iii.	- Compases 36 a 43 - Plan armónico sobre C Eólico: i- vi - i - vi

### *Desarrollo y detonante*

En esta sección el tempo desciende a 80 BPM y se encuentra el segundo *Leitmotiv* del cue, este se encuentra en el compás 55, tiene como cabeza una 5 justa ascendente entrando en el segundo tiempo del compás que suceda para luego descender una cuarta justa en el siguiente compás. Los intervalos de este *Leitmotiv* no se mantendrá inalterable en sus intervalos pero si conservara su dibujo melódico en sus múltiples apariciones.

A partir del suceso 2 se desarrolla en ritmo de negras y posteriormente en corcheas un motor rítmico muy usual en métodos de composición de Hans Zimmer, generando un motivo rítmico que sirve como motor de movimiento para crear un mayor dinamismo.

En la ultima seccion se desarrolla una cadencia andaluza sobre el modo Eolico de Abm, para la parte cumbre se va aproximando por grados ascendentes presentando armonias disminuidas y aumentadas generando mayor tensión para quedar suspendida la cadencia sobre el acorde de Bb teniendo como disonancia a Cb y dar paso a una cadencia ascendente construida sobre B mayor y asi entrar a la siguiente seccion sobre el modo C# Eolico

Esta sección se desarrolla sobre C eólico hasta el compás 62 que hay una candencia rota y se establece en el modo Ab eólico que corresponde al suceso 6 y se desarrollara el *Leitmotiv 2*

***Estructura global de la sección (Desarrollo y detonante)***

<b>Suceso 4</b>	<b>Suceso 5</b>	<b>Suceso 6</b>
- Compases 44 a 55 - Plan armónico sobre el modo C Eólico: i – VII – i – i v – VII – i	- Compases 55 a 61 - Plan armónico sobre el modo C Eólico: i – VII – i – VII – VI – V7	-Compases 62 a 72 -Plan armónico sobre el modo Abm Eólico: i- vii natural- VIIb- i- VII- VI- V7- II- II natural

## Consecuencias

Para la sección conclusiva, el compositor uso el elemento rítmico que se presentado en la sección de prelude en la métrica de 8/8 subdividiendo de nuevo en el esquema 3+3+2 retornando de nuevo al tempo inicial 120 BPM.

Allegro (M.M. ♩ = c. 120)

73

mf

f

mf

mf

Se estabiliza una armonía teniendo como progresión terceras descendentes sobre el modo C# eólico en el cual se desarrolla la nueva sección hasta el compás 81 que se vuelve a cambiar de modo entrando en D eólico.

El *Leitmotiv* principal se muestra con una variación rítmica en la segunda parte de su dibujo, resaltando figuras sincopadas.

Allegro (M.M. ♩ = c. 120)

73

mf

mf

Las voces en esta sección se doblan en octavas haciendo cada vez el registro más amplio entre la voces intensificando la melodía y cada vez en un registro más alto.

A partir del compás 85 hasta el 89 se construyen acordes disminuidos y aumentados con notas agregadas sobre un pedal en D aumentando la frecuencia en un *crescendo* llegando a un fortísimo.

Termina en una dinámica de *Fortissimo* sobre un acorde de Em7 bajo en D con 6ta mayor que le sigue un silencio seguido de la aparición del leitmotiv 1 sobre armonía de C eólico y de esta manera abre paso al epilogo de la obra:

A partir del compás 90 se construye la conclusión sobre el modo de C eólico seguido de un obstinado de segunda menor que aparece en el compás 93 de forma sincopada.

Finalmente aparece de forma intempestiva el Leitmotiv 2 en el compás 96, en el siguiente compás un gran tutti concluyendo la pieza en un amplio acorde de C menor insisivo sobre una dinámica de ff y teniendo como eco 3 notas profundas sobre la nota C doblada en 8va.

### *Estructura global de la sección (Consecuencias)*

<b>Suceso 7</b>	<b>Suceso 8</b>	<b>Conclusión</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compases 73 a 84</li> <li>- Plan armónico sobre el modo de C# eólico: i- VI- VII- v- i- VI- VII- v</li> <li>- Plan armónico sobre el modo de D eólico: i- VI- VII- v</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Compases 85 a 89</li> <li>-Plan armónico sobre el modo de D eólico: Sobre el pedal de D se construyen Acordes disminuidos y aumentados para acabar en el acorde de Em7 con 6ta aumentada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Compases 90 a 105</li> <li>Plan armónico sobre el modo de C eólico: i- v- VI-i</li> </ul>

## 8. LA OBRA FINAL

El autor del presente trabajo tuvo la ventaja de poder controlar la creación de la historia, ilustración y música desde su etapa embrionaria, llevando los diferentes aspectos de manera conjunta, en este capítulo se realizara el análisis conjunto entre música imagen y narrativa

La música junto con la imagen inician en el minuto 00:00:00

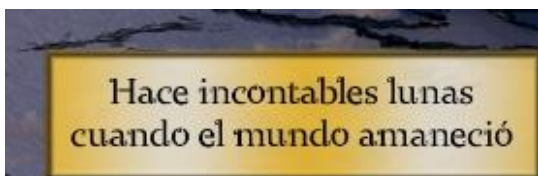


Viñeta 1

### 8.1 Funciones musicales en relación a la narrativa (Preludio)

El tráiler comienza en un amanecer prehistórico teniendo un movimiento de cámara en *zoom out* desde el sol planteando un colchón armónico D Jónico con sexta ofreciendo un color cálido a la imagen haciendo referencia al amanecer,

En esta primera parte aparece el primer *Leitmotiv* que sincroniza justo con la aparición de la cartela



El primer *Leitmotiv* en un inicio será interpretado por la flauta.

El intercambio modal a un G menor con bajo en D que sucede en la segunda viñeta enrarece el discurso cálido y de connotación ancestral que venía transcurriendo para apoyar la imagen de la viñeta 2 que hace su aparición 3 naves extraterrestre en el cielo de la fauna del pleistoceno



Para enmarcar la aparición de estos objetos voladores en forma de pirámide habrá una irrupción sobre la nota G teniendo marcados acentos y ritmo incisivo que será interpretado por la sección de bronce

En esta primera sección que consta de 4 viñetas, el discurso música realiza progresiones sobre el modo de D Jónico teniendo como punto climático en la viñeta 4 la armonía de Db mayor sobre Ab, reforzando el sentido onírico de la secuencia, que tiene una narración mitológica desde el punto de vista de la cultura muisca pero que en las imágenes son reinterpretadas ofreciendo así un doble sentido narrativo.



Aspectos técnicos como el sincronismo con la imagen se recurrió al cambio de métrica tal en algunas ocasiones tal como en el compás 15 que de un 4/4 pasa a un  $\frac{3}{4}$  para sincronizar con la viñeta 5.

En términos narrativos, la aparición del *Leitmotiv* reforzó el texto de las cartelas teniendo continuidad y contextualizándose de acuerdo a la armonía desarrollada a lo largo de los sucesos.

Como función emotiva el uso del tremolo y su encadenamiento armónico brinda una sensación de crecimiento orgánico y de sentido onírico que respalda no solo la narración textual sino el sentido implícito de la imagen.

En la viñeta 5 el panorama armónico cambia, transformando la armonía brillante y amplia de las primeras viñetas. A partir de esta viñeta la armonía gira en torno al modo de C eólico para introducir una atmósfera más oscura que respalda a la narración textual haciendo un

encadenamiento modal armónico entre Cm y Abm, encadenamiento que ofreció un color sombrío respaldando la oscuridad que también existía en tiempos del mito, oscuridad encarnada en la diosa Chia tal como lo dice la narración textual de la cartela.

En su función descriptiva, la música va más apegada al argumento que al sentido icónico de la imagen, no obstante, el motor de movimiento que genera el recorrido de las naves se representa con una sucesión de arpeggios.

Para los muisca, la oscuridad y la noche la encarnaban en la diosa lunar Chia, pero en su reinterpretación, esta oscuridad surge del conflicto interplanetario y que tiene como epicentro a la tierra, una oscuridad literal generada por las naves esparciendo un humo espeso y negro en el cielo.

El cambio de métrica a 8/8 que surge en el minuto 00: 00: 41:12 del video, en el compás 22, viñeta 7, tiene como finalidad respaldar la acción que en esta se presenta, teniendo un lenguaje armónico aleatorio entre C eólico y su séptimo grado mayor aumentado, es decir Cm- B teniendo cambios a otras armonías como Ebm y F#.

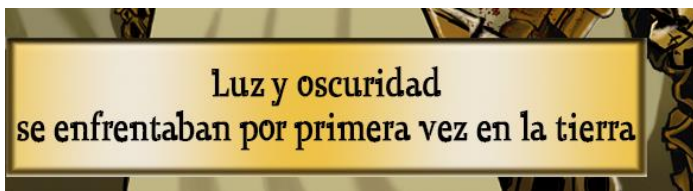
La función que cumple la música en esta viñeta es más descriptiva, apoyando la acción que en esta representa.



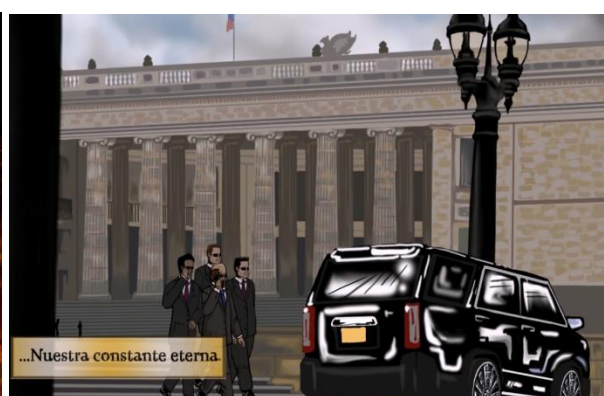
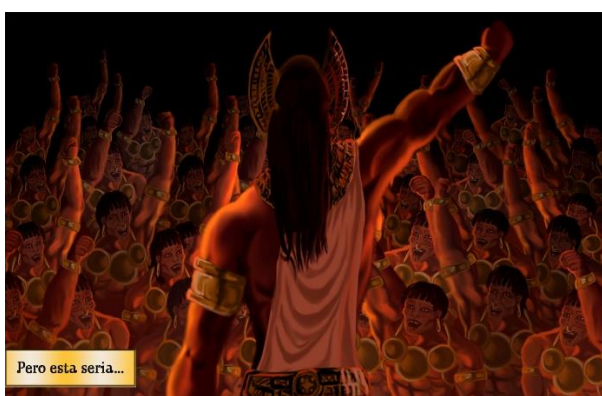
La función emotiva es generar un impulso rítmico motor de gran intensidad a través de la subdivisión irregular del pulso, 3+3+2.

Desde la narrativa icónica se mantiene el leitmotiv con algunas variaciones por aumentación y respaldo a la acción, la imagen narra el conflicto que hubo en tiempos remotos entre esta civilización teniendo como campo de batalla a la tierra, la cámara realiza un recorrido detallado por cada punto de la acción que se desarrolla teniendo como resultado una escena que dura 26 segundos siendo la más larga del tráiler.

En la narrativa textual se sigue manteniendo el sentido ancestral en el relato adjudicando al conflicto el enfrentamiento entre luz y oscuridad.



Para finalizar la sección de preludio se retoma el color armónico que se utilizó en el compás 16 viñeta 5 -Cm- Abm- en una actividad rítmica más tranquila.



La música de los compases 36 a 43 desde una función emotiva viñetas genera un sentimiento de confusión y desconsuelo, apoyando la narrativa textual e icónica de la imagen que narra la perpetuación del conflicto eterno entre fuerzas opuestas a lo largo de toda nuestra historia, desde el belicismo continuado, hasta el mismo conflicto interno de la condición humana.

The image displays a musical score for a film trailer. It consists of three staves: a top staff in treble clef, a middle staff in bass clef, and a bottom staff in bass clef. The music is written in a key with two flats (B-flat major or D minor). The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings. The first staff starts with a piano (*p*) dynamic and ends with a mezzo-forte (*mf*) dynamic. The second staff also starts with *p* and ends with *mf*. The third staff starts with *p* and ends with *mf* and an accent (>). A section marker 'B' is located at the end of the first staff.

## 8.2 Funciones musicales en relación a la narrativa (Desarrollo y detonante)

A partir de las viñetas 11 a 22 y del compás 44 al 72, que se corresponden mutuamente hay un cambio de tempo a 80 BPM siendo este tempo más acorde al desarrollo de esta sección. También hay algunos puntos de sincronización que fue necesario cambiar la métrica para favorecer el discurso narrativo audiovisual, tal es el caso de los compases 58 y 61 cambiando a 5/4 y 2/4 respectivamente.

Desde su conducción narrativa e icónica se presenta un segundo *Leitmotiv* a partir del compás 55, viñeta 14 y minuto 00:01:59 del tráiler, representando en un inicio a Chibchacún (Zoth Nigguteph) a través de una máscara de oro como icono.





El primer *Leitmotiv* se mantiene en algunos momentos como en el discurso de Tisquesusa el cual será el hilo conductor de esta sección mayormente como voz en off dando un doble sentido entre la narrativa textual y las imágenes, nuevamente se conserva un sentido mítico y ancestral en las narraciones mientras en las imágenes narran sucesos que están pasando en la actualidad.



Del compás 58 al 61 confluye con la imagen una cadencia fría generada desde Cm, realizando una extensión del registro entre las voces y así generar una sensación de amplitud en convergencia con la panorámica y el movimiento del *zoom out* de la cámara sobre el plano general en la laguna de Guatavita



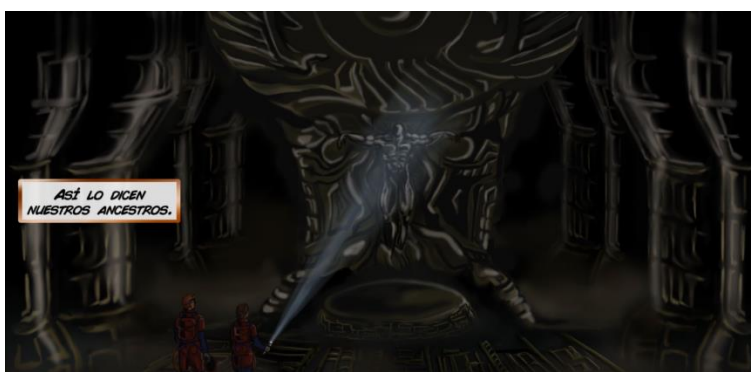
58

58

Rea \* Rea \* Rea

El ritmo motor que está en las corcheas genera los enlaces armónicos desde que aparece el segundo *Leitmotiv* en el compás 55 y simboliza la expectativa creciente que expresa Alexander a Ángela, dos arqueólogos que han hecho un importante descubrimiento arqueológico en inmediaciones de la laguna de Guatavita

Desde el compás 62 se acentúa el modo Ab eólico, presentando en un inicio al *Leitmotiv 1* y el *Leitmotiv 2* entrecruzados. El *Leitmotiv 2* tiene un mayor desarrollo hasta el compás 68 representando al personaje principal - *Zoth Nigguteph* -.



62

62

mp

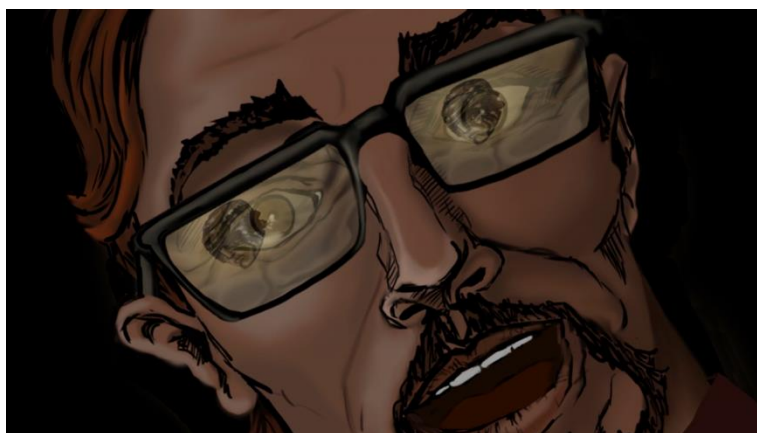
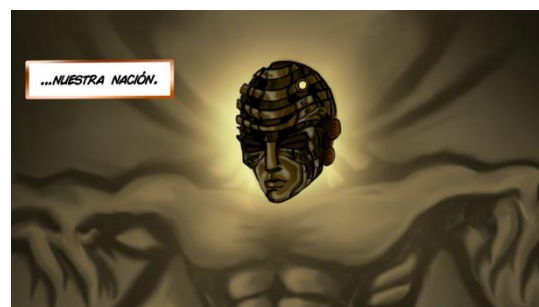
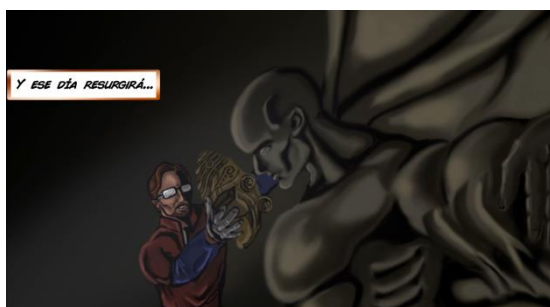
< mf subito p

mf

En la función descriptiva y emotiva, la Aparición del Leitmotiv 2 y su desarrollo en esta sección tiene una connotación de heroísmo y expectación, heroísmo apoyando las palabras de *Tisquesusa* que se encuentran en voz en off con una descripción redentora de su zipasgo basado en la promesa que hay en su mitología, el regreso de los dioses y la imagen de una estatua misteriosa.

La narración en cuanto a la imagen tiene una doble interpretación, es el sentido del tráiler poner una narración mitológica y ancestral mientras que la imagen narra la verdad, el trasfondo detrás del mito.

La conclusión de este fragmento se encuentra en los acordes disminuidos y aumentados finalizando sobre un acorde de Bb con 2da menor, ampliando el registro entre las voces y aumentando la tensión que Alexander provocó al ponerle la máscara de oro a la estatua. La tensión culmina en una expresión de sorpresa y terror en la cara de Alexander en primer plano.



Musical score for piano, measures 67-72. The score is in B major and features a cadence with ascending eighth notes in the bass line. Dynamics include 'f' (forte) and 'ff' (fortissimo).

En la viñeta 22 finaliza la sección con el despertar de Zoth Nigguteph, la máscara a accionado su sistema biológico siendo el detonante del conflicto; para esta viñeta en los compases 71 y 72 hay una cadencia ascendente construida sobre B mayor en fusas recorriendo un amplio rango de tesitura, su función es descriptiva y funciona para conectar con la siguiente sección.



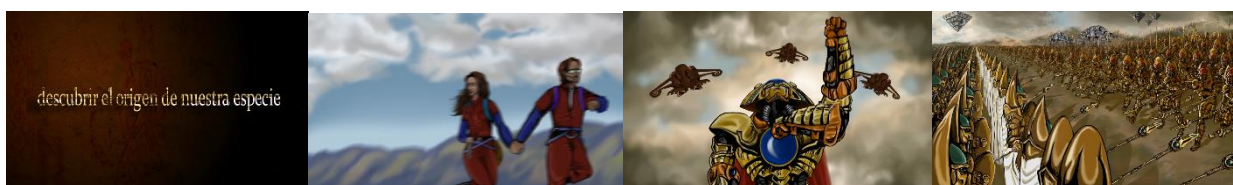
Musical score for piano, measures 71-72. The score features a cadence with ascending eighth notes in the bass line. Dynamics include 'ff' (fortissimo).

El ritmo vertiginoso de la cadencia y su ascendencia, actúa en correspondencia con el carácter descriptivo de la viñeta siendo de gran tensión no solo por el despertar de Zoth Nigguteph sino también por el sismo que este genera.

De esta manera se da paso a la sección conclusiva del corto.

### 8.3 Funciones musicales en relación a la narrativa (Consecuencias)

La principal función que cumple la música en esta sección que el autor ha nombrado (consecuencias), es de función unificadora, el ritmo audiovisual es acelerado, y la música va en crescendo constante tanto orquestal como en tesitura e intensidad; su tempo vuelve al tempo inicial de 120BPM teniendo en esta sección viñetas de duración breve e inconexas, es por eso que la principal función musical es la de cohesión.



Allegro (M.M. ♩ = c. 120)

El *Leitmotiv* 1 se desarrolla haciéndose incisivo mezclándose con el ritmo que se había tenido en la viñeta 7 acompañando también el hilo conductor narrativo de esta sección que se presenta por cuadros individuales dejando interrogantes, función principal narrativa de un tráiler promocional.

### 8.4 Resolución

Esta es la sección conclusiva la cual viene antecedida por una gran tensión creciente en el compás 85 que converge con la viñeta 31. Representan la tensión de la tormenta y el ascenso de *Zoth Nigguteph* para ver el plano panorámico a la actual ciudad de Bogotá en medio de una gran tormenta.

La tensión se origina desde la pregunta “¿acaso nos llevara a la extinción?”, con esta pregunta concreta pero tensionante se va cerrando el trailer poniendo como punto climático la ascensión de *Zoth Nigguteph*



The musical score consists of two systems of piano notation. The first system covers measures 85 and 86. The right hand plays a series of chords and melodic fragments, while the left hand provides a rhythmic accompaniment with chords. Dynamic markings include *mf* (mezzo-forte) and *ff* (fortissimo). The second system continues the piece with similar harmonic and melodic structures.

La función musical en esta sección es descriptiva y emotiva, describe por medio de acordes disminuidos y aumentados con notas agregadas la furia de la tormenta y la ascensión del personaje principal que simboliza el conflicto que se avecina para todos.

El sincronismo de los acordes disonantes ascendiendo por notas cromáticas describen los rayos que se presentan en la escena, tensión que desemboca en el último acorde acentuado en corcheas para abrir paso abrupto a un silencio.

La viñeta 32 aparece en el minuto 00:03:26:16 y el Leitmotiv 1 aparece en el 4 tiempo del compás 90, sincronizando con el dialogo del personaje siendo doblado a la octava sin acompañamiento armónico y una aumentación rítmica.

El *Leitmotiv* aparece dentro del contexto de C eólico



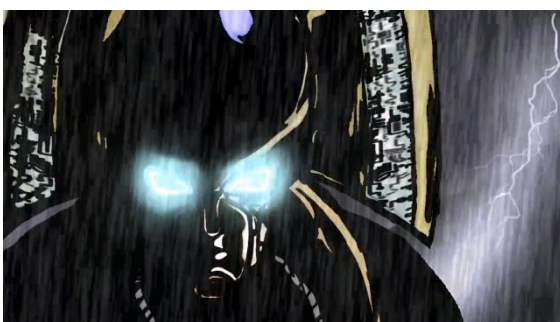
Para sincronizar el cambio de plano fue necesario cambiar la métrica en los compases 93 y 97 utilizando métricas de  $\frac{3}{4}$  y  $\frac{2}{4}$  respectivamente.

La función emotiva lo presenta el mismo *Leitmotiv* causando una sensación de tensa tranquilidad que acompaña las palabras: “*El proyecto fallo y es peor de lo que creí. Detendré la amenaza y...*”, luego la falsa tranquilidad toma un carácter inquietante por el obstinato que aparece en el compás 93, un obstinato de que alterna la nota D y el Eb, acompañado de una

las notas bajas C- G- Ab, creando una sensación de suspenso y oscuridad convergiendo en la imagen de la máscara de Zoth Nigguteph en primer plano acompañando la frase: “...*esta vez la llevaré a su fin*”



La tensión es creciente pero sigue siendo dentro de una calma tensa, incomoda, hasta que irrumpe en el compás 96 el *Leitmotiv 2* en aumentación rítmica cuando la viñeta enfoca en cuando el globo de dialogo desaparece, siendo la respuesta ante la última frase del personaje principal, acompañado de un fuerte trueno.



Confluyendo así en un gran tutti con una dinámica de fortísimo la cual acompaña el logotipo del nombre de la obra y créditos finales.

El suspenso, la tensión y la oscuridad que representan a este personaje en las últimas viñetas del *trailer*. Es la función emotiva que cumple la música, representando el arribo de Zoth Nigguteph que simboliza la muerte que ha venido por todos.

## 9. CONCLUSIONES

El lenguaje del comic a través del tiempo se ha desarrollado, tal como la música, las artes plásticas, el cine, la arquitectura etc.; siendo muchas veces más que un producto de consumo transformándose en un lenguaje artístico que refleja nuestra propia historia, sociedad y condición humana, un producto tan válido como cualquier forma de arte que está dentro de los cánones establecidos culturalmente. Si bien el comic ha sido un producto de ocio y que algunos lo consideran como algo para niños, lo cierto es que puede cumplir muchas funciones dentro de una sociedad, pudiéndose utilizar como herramienta didáctica y pedagógica en cualquier ámbito y tema.

El lenguaje secuencial como lo llamo Will Eisner (Eisner. 1985) tiene un grado superior al convertirse en literatura, una literatura más vivida no solo entendiéndola como la actividad de leer palabras sino complementándose en una experiencia mucho más rica y completa con las imágenes y la manera de narrar historias que solo el comic ofrece en su estilo.

Entre las artes hay similitudes que no se pueden negar y otra de las conclusiones de este trabajo es la semejanza que tiene el comic con el cine, ambas convergen en la idea que, para narrar historias de una manera más completa, se debe lograr un alto grado de complementariedad entre diferentes disciplinas; el cine y el comic cuentan historias a través de la imagen secuenciada, cada una con sus propios códigos y maneras de llevar el mensaje.

Es perfectamente posible poder llevar el sonido al lenguaje del comic, la música cumple múltiples funciones en el cine, también siendo un lenguaje complementario y de vital

importancia para contar una historia, sin el carácter abstracto y emocional de la música, la experiencia cinematografía sería incompleta. Entonces es así y gracias a las similitudes que existen entre el cine y el comic, que se hace posible la creación musical para el lenguaje del arte secuencial, teniendo como medio articulador a la animación digital, el comic a pesar de tener sentido de temporalidad no deja de ser un arte que se desarrolla en el espacio y precisamente para que pueda haber una interacción y complementariedad con la música, se necesita generar temporalidad dentro del tiempo mismo y es ahí donde se puede desarrollar el aspecto sonoro de la música. Tal como dijo Michael Chion (Chion. 1997) la relación entre música e imagen no tiene sentido ni necesidad más que en el tiempo y el espacio de su convergencia, concebida en el seno de un propósito y una forma global. La animación digital posibilitó al comic generar ese requisito básico de temporalidad en un nuevo estilo de animación, el *comic motion*

Las funciones musicales dentro del comic pueden cumplir las mismas funciones que para el cine ya que necesita sustentar, convalidar, reforzar y conducir el ritmo y el sentido de la imagen pero teniendo una mayor relevancia si se conserva el globo de dialogo a si se reemplaza por doblaje con actores reales. Como conclusión de este punto, la convergencia entre el comic y la música se debe concebir desde la temporalidad.

Después de conocer de primera mano los procesos básicos de creación audiovisual y de cómo contar una historia a través de este soporte, brinda muchas herramientas conceptuales y de procesos de creación necesarios para el compositor que quiera acercarse a la composición musical para medios audiovisuales. A través de este trabajo se propone la posibilidad de acercarse profundamente hacia este aspecto, pudiendo utilizar una obra de arte tan próxima y económica como lo es el comic y la producción de este, a un producto que es mucho más engorroso y costoso como el cine o cualquier producto audiovisual tradicional.

La documentación de los procesos y el resultante de la obra final *-Biogénesis-* se deben tomar como referencia para poder estructurar y analizar otros comics con el fin de comprender profundamente su contenido gráfico y temático llegando a un alto grado de complementariedad y así proponer obras musicales sobre las temáticas que ofrezca el comic

Se concluye también que es posible hacer herramientas audiovisuales para fines pedagógicos y didácticos en diversos campos del conocimiento y de manera atractiva y conectada al

mundo actual, es mucho más atractivo poder contar la historia de nuestro país o de cualquier rama que se quiera enseñar a través de estos soportes, brindando una experiencia mucho más completa en la que se puede involucrar todos nuestros sentidos de una manera activa.

La convergencia de diversas disciplinas artísticas siempre ayuda a tener una experiencia mucho más completa y una visión amplia del panorama general, hallando diferentes formas de poder comunicar y de surgir diversas fuentes creadoras, el ensimismamiento sobre la disciplina artística por la cual el artista se profesionaliza, puede privar de muchas otras experiencias enriquecedoras pudiendo tener como fuente de creación, la interacción entre diversas ramas, hallando puntos de afinidad y propósitos estéticos similares o contradictorios.

El presente proyecto se gestó no solo como prerrequisito para optar a un título, es un proyecto de vida, es un proyecto artístico y comercial, es un proyecto que acerca al compositor a otros medios, pero además, es un proyecto que seguirá evolucionando y encontrando muchas más conexiones desde lo artístico y también como crítica social, como reflexión a la condición humana, a nuestro papel en este planeta y nuestra relación con el entorno, a nuestra historia y sobre todo a buscar en nuestro interior y preguntarnos, Qué es lo que estamos haciendo cada día por mejorar, por tener una mayor armonía y conexión con el entorno, por reflexionar sobre lo que estamos haciendo con el planeta y por nuestro lugar en el mundo como colombianos.

## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliográficas

- Antolinez, Rafael (1989). *Santa fe de Bogotá, raíces muiscas* Editorial el Bicho. 1989 Colombia
- Batman, blanco y negro (1998) *Buenas noches media noche. Comic book*. Editorial VID, S.A. México
- Baur, Elisabeth K. (1978): *La historia como experiencia didáctica*, editorial nueva imagen, S.A., México, D.C
- Caro. Miguel Ángel. (2009) *Música en la imagen: interacciones rítmicas en la narrativa audiovisual*. Revista digital temas para la educación
- Chion, M. (1990). *La Audiovisión*. París: Éditions Nathan.
- Chion, Michel. (1997) *La música en el cine*. Barcelona: Paidós Iberica,
- Eisner, W. (2007). *El cómic y el arte secuencial: Teoría y práctica de la forma de arte más popular del mundo: Versión ampliada con la impresión digital*. Barcelona: Barcelona: Norma.
- Hartas, Leo (1999). *How to draw & sell*. Editorial Ilex
- Lopez, Lidia. (2014). *La musica en los trailers cinematográficos: revista virtual* Sineris
- Peñalver, Jose Maria. (2010) *¿Cuál debe ser la función de la música con relación a la imagen?* Artículo No 6 revista virtual Sonorama.
- Román. Alejandro. (2008). *El lenguaje musivisual. Semiótica y estética de la música cinematográfica*. Madrid, Visión Libros
- Rozo. José (1998). *Relatos de la antigua Bacatá*. Ediciones Naidi Ltda, Colombia 1998.
- Sanchez, Octavio José. (2002) *musica e imagen, taller de producción aplicada* articulo virtual.
- Scott, M. (1995). *Understanding Comics: The invisible Art*. Ediciones B.S.A. España
- Xalabarder, C. (2007). *Enciclopedia de bandas sonoras*. Barcelona: Libros en Red.

## Sitios Web

- Gil. E. *La narrativa del tráiler cinematográfico*. Recuperado el 7 de Marzo 2017 en: [http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/sites/default/files/field/adjuntos/la\\_narrativa\\_del\\_trailer\\_cinematografico.pdf](http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/sites/default/files/field/adjuntos/la_narrativa_del_trailer_cinematografico.pdf)
- Liebhart. *Las eras del comic*. Recuperado el 3 de Abril de 2017 en: <http://starcomicsrol.foroactivo.com/t4-las-eras-del-comic>
- Matinez, E. *El cine de animación*. Recuperado el 15 de octubre de 2016 en: <http://www.uhu.es/cine.educacion/cineyeducacion/historiacineanimacion.htm>
- Ramirez. A. *Blogspot, comic Zambo Dendé*. Recuperado en mayo de 2015 en: <http://alejandroramirezrojas.blogspot.com.co/2014/05/zambo-dende.html>
- Taringa. *Los 12 principios de la animación tradicional*. Recuperado el 12 de agosto de 2016 en: <http://www.taringa.net/posts/animaciones/19169540/Los-12-principios-de-la-animacion-tradicional.html>
- Tellez. E. *La composición musical al servicio de la imagen cinematográfica*. Recuperado 5 junio 2015 en: [https://pendientedemigracion.ucm.es/info/especulo/numero4/cine\\_mus.htm](https://pendientedemigracion.ucm.es/info/especulo/numero4/cine_mus.htm)
- Villar. R. *The Adventures of Mr. Obadiah Oldbuck, la primera novela gráfica*. Recuperado el 6 de diciembre de 2016 en: <http://www.labrujulaverde.com/2015/01/the-adventures-of-mr-obadiah-oldbuck-la-primer-novela-grafica>