

**COMPOSICION DE SUITE INSPIRADA EN LA PELICULA AVENGERS END
GAME**

YESID SANTIAGO GOMEZ OCAMPO

Cód. 891213208



**Trabajo de grado sometido como requisito parcial en los requerimientos para el
grado de Maestro en Música**

Director

Mauricio Chavez

Universidad de Cundinamarca

Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Políticas

Programa de Música

Zipaquirá Cundinamarca

2022

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
1. JUSTIFICACIÓN	5
2. OBJETIVOS	6
2.1. OBJETIVO GENERAL	6
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
4. MARCO REFERENCIAL	8
4.1. TEORIA DE LOS AFECTOS:	15
4.2. MUSICA PROGRAMATICA	17
4.2.1. RENACIMIENTO	17
4.2.2. BARROCO.	17
4.2.3. CLASICISMO.....	18
4.2.4. ROMANTICISMO.....	18
4.3. LA SUITE	18
4.4. METODOS DE COMPOSICION:	19
4.4.1. EN ARMONIA:	19
4.4.2. EN MELODIA:	21
4.5. CONTRAPUNTO:	22
4.6. ORQUESTACION:	23
4.6.1. CUERDAS	23
4.6.2. VIENTOS MADERA.....	24
4.6.3. VIENTOS METAL	24
4.6.4. PERCUSION.....	24
5. MARCO METODOLÓGICO	27
5.1. ANALISIS	28
5.2. TOMA DE DECISIONES:	28
5.3. PROCESO Y DESARROLLO	29
5.4. ORQUESTACION	35
5.5. PRODUCCION	36

5.6.	PARTITURAS.....	37
6.	RESULTADOS.....	38
6.1.	MOVIMIENTO 1: (LA MUERTE DE IRON MAN).....	38
6.2.	MOVIMIENTO 2: (THANOS EN LA NAVE ASGARDIANA)	¡Error! Marcador no definido.
6.3.	MOVIMIENTO 3: (LLEGADA DE LOS VENGADORES)	¡Error! Marcador no definido.
6.4.	MOVIMIENTO 4: (BATALLA EN TITAN).....	¡Error! Marcador no definido.
6.5.	PLANOS CARTESIANOS Y MODOS APLICADOS A LA COMPOSICION:.....	57
7.	CONCLUSIONES.....	63
8.	REFERENCIAS	65
9.	ANEXOS.....	67

1. INTRODUCCIÓN

Como opción de trabajo de grado para la universidad de Cundinamarca programa de música se plantea una propuesta de composición musical inspirada en la película “AVENGERS END GAME” enfocada especialmente en relacionar la emoción con la música y la imagen, presentada en forma de suite

El estudio y desarrollo de la propuesta, se divide en una parte introductoria donde se buscan referentes asociados a este tipo de trabajo con el fin de crear las bases de investigación, los elementos teóricos están encaminados a la representación de emociones por medio de los conceptos que ofrece la música. Como primera fase de la composición se determinan los elementos emotivos y narrativos con los que se piensa crear para luego asociarlos con los medios musicales que buscan representar cada uno, posteriormente se aborda la composición desde la improvisación en el piano, para luego realizar todos los procesos de orquestación sobre el software, y, para terminar, se hace toda la transcripción de la pieza compuesta en partituras de Finale.

En cuanto al proceso de creación en este trabajo de grado, se tratarán como referentes principales, las teorías propuestas por Bela Bartok y Mauro de María, aplicadas a la composición Orquestal.

El impacto de este trabajo a nivel personal es importante como proyecto de especialización como músico profesional.

1. JUSTIFICACIÓN

La idea de componer una suite para este trabajo de grado parte de una iniciativa académica propuesta en octavo y noveno semestre en la materia de contrapunto y que se combina innegablemente con el gusto y la cercanía que tengo por las películas de superhéroes además la profundización sobre composición es en un pilar relevante para mi formación musical.

Se pretende que al ser uno de los pocos trabajos de grado que abarcan este tema dentro del programa de música, se genere un impacto en los estudiantes y fomentar una investigación más profunda sobre el tema en el futuro

Este proyecto quiere ser el de los primeros intentos de creación musical y ser complementar y apoyar en el inicio de futuras investigaciones o proyectos propios donde se pueda profundizar más sobre este género y proyectar esta línea dentro de mi vida profesional.

2. OBJETIVOS

2.1.OBJETIVO GENERAL

Componer una suite para orquesta sinfónica, inspirada en escenas de la película AVENGERS END GAME.

2.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proponer una relación entre emoción, imagen y elemento musical, que fundamente el carácter narrativo de cada movimiento.
- Crear los elementos armónicos, melódicos y de forma de cada movimiento
- Orquestar la suite.
- Presentar la suite en partituras y en videoclip de cada escena sincronizada con su respectiva composición.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La música cinematográfica, y el gusto personal por ella creo la necesidad y el sueño de componer en este género, se pretende crear un material donde se plasme una idea personal intentando ligar de manera cercana los factores visuales y emocionales con la música.

Dentro de mi formación como músico he sentido la necesidad de abordar la composición, y he querido obtener conocimientos al respecto para mi formación inicial como compositor, con el fin de encaminar posiblemente mi carrera por esta rama de la música.

También se evidencia que en los trabajos de grado del programa de música de la universidad de Cundinamarca apenas existe una tesis de composición e investigación sobre este género, por eso se pretende, dejar un material base a futuras investigaciones.

A continuación, se formulará la pregunta que busca el desarrollo de este trabajo ¿Cómo componer una suite para musicalizar escenas de una película basado en la narrativa y

emocionalidad, teniendo en cuenta las propuestas armónicas de Bela Bartok y Mauro de Maria y las cualidades melódicas de los modos griegos?

4. MARCO REFERENCIAL

Teniendo en cuenta que el enfoque principal de este trabajo es la unión de música emociones e imagen, se tendrá como referente teórico los siguientes temas:

LA MUSICA Y EL CINE:

RESEÑA HISTÓRICA

En el registro histórico que se tiene se puede decir que, la aparición del cine se da en París, el 28 de diciembre de 1895, gracias a los hermanos Louis y Auguste Lumière . Se puede decir que simultáneo a la proyección, un músico interpretaba el piano, con la finalidad de generar un ambiente al público. Una gran acogida llevó a que en un tiempo récord las orquestas quisieran unirse a este medio y así amenizar las proyecciones que en su origen se hacían en teatros y cafés .Uno de los verdaderos motivos por los que los dueños de los establecimientos invertían en música en vivo para sus proyecciones ,era realmente el hecho de querer apaciguar el sonido o más bien el ruido que emitían los proyectores , la música era un distractor y acompañante de la película , pero no jugaba un papel paralelo a las escenas osea no era transmisor de emociones por así decirlo. Más adelante junto con la monotonía de las capacidades de grabación , proyección y los limitantes que esta empezaba a presentar, desde ausencia de elenco hasta la forma de grabación , empezó la caída del

comercio del cine , Donde Georges Méliès decide innovar en técnicas de grabación y del mismo modo en temáticas nuevas para las películas . Dando paso a una pequeña revolución en el cine y asimismo a las capacidades musicales que se tenían que incorporar al cine .para ser más exactos 2 aspectos en general tenían que ir cambiando , el primero que es el crecimiento netamente musical de las orquestas ya sea de manera numérica con los músicos que la conformaban o a manera de buscar un repertorio más acorde al ámbito del cine , y el segundo aspecto , completamente ligado a la sincronización de la música con las mismas escenas .Causando esto mismo la llegada de aparatos más sofisticados que ayudaran a la sincronización de la música paralela a las escenas ,(el VITAPHONE) ,lo que asimismo trajo varias inconformidades con los músicos directamente relacionados con las orquestas usadas para amenizar películas. La primera película sonora que utilizó este método fue Don Juan (1925), de la Warner Brothers y dos años más tarde, The Jazz Singer, la cual dio fin a la era del cine mudo y comenzó con lo que se conocería como cine sonoro; su éxito lo obtuvo gracias al significativo número de secuencias donde se sincronizaban música y diálogos..Este sistema perduró hasta 1930, cuando fue posible grabar el sonido directamente en una banda lateral dentro de la cinta, haciendo que la sincronización fuera mucho más precisa. A esta banda que contenía el audio de la película, se le llamó Banda Sonora . Los avances tecnológicos lograron que, hacia 1931, la música pudiera grabarse por separado, es decir, en estudios, permitiendo a los directores manipularla e insertarla donde la película lo requería. Fue entonces cuando los realizadores empezaron a preguntarse si la música debía sonar todo el tiempo o si ésta, por el contrario, debía obedecer a hechos dramáticos que impulsaran su participación.

Para condensar un poco la información histórica, recalcando los momentos más impactantes y representativos en la música cinematográfica desde su inicio, se creó el siguiente cuadro cronológico:

HISTORIA DE LA MÚSICA EN EL CINE

TIEMPO	SITUACIÓN	PERIODO
1895	Aparición de el Cine en Paris - Louis y Auguste Lumière : Se empieza a incorporar música en el cine de manera progresiva con el fin de persuadir el ruido de las cintas. Se incorpora música de Beethoven ,Mendelssohn y Chopin.	INICIACION
1896	Edison crea el Quinetófono : (reproductor de vídeo) que junto con el “CRONÓGRAFO” logran sincronizar la música con la imagen .	
1908	CREACION DE LA PRIMER BANDA SONORA “El asesinato del Duque de Guiza”	
1925	Aparición de el VITAPHONE: Sistema de grabación de sonido a discos , que se reproducía en simultáneo con la cinta de imagen de la película.	
1927	Llegada de el cine sonoro : incorporado por primera vez a la película “THE JAZZ SINGER”	
1930	Fue posible grabar el sonido directamente en la cinta de vídeo	SINFONISMO CLÁSICO (1930-1950)
1931	Se plantean los inicios de la “MÚSICA INCIDENTAL para el cine	EL TEMA PRINCIPAL (1951-1971)
1951	Un tema musical domina toda la película y aparecen canciones externas que no son creadas específicamente para la producción (Rock , Jazz , Etc)	
1960	La música de Cine empezó a circular con fines comerciales .	NUEVO SINFONISMO (1972-2020)
1972	Se regresa al sinfonismo clásico con mezclas externas de otros contenidos	
2020	La música para cine recoge elementos de la música popular (rap , pop , etc)	

Colón Perales, C. y otros. (1997). Historia y Teoría de la Música en el cine.

-FUNCIONES DE LA MÚSICA DENTRO DEL CONTEXTO CINEMATOGRAFICO:

La música, como herramienta cinematográfica, tiene características propias que la diferencian de la música en general. Sus funciones están determinadas por la relación visual y/o dramática que se establece al insertarse dentro de una película. Solo por mencionar algunas, la música puede: unir pero también separar secuencias, ubicar histórica y geográficamente, representar un personaje o una emoción, evitar diálogos innecesarios,

incluso puede llegar a salvar una película. Para entender mejor estas y otras funciones, el especialista en música de cine Conrado Xalabarder⁶, propone la siguiente clasificación de la música dentro del contexto cinematográfico:

Conrado. Música de cine. Una Ilusión Óptica: Método de análisis y creación de bandas sonoras. Barcelona: LibrosEnRed, 2006. p.37-64 12

Por su comunicación Música necesaria: aquella que de alguna manera se torna “obligatoria” para una escena, donde se busca dar una información precisa al público. Por lo general, es música que el espectador conoce y le resulta fácil asociar con un lugar, un evento o una acción, de forma inmediata. Por ejemplo, si en una escena vemos imágenes características de una ciudad y la música que acompaña es un tango, sabremos que se refiere a un lugar en Argentina. **Música creativa:** es música opcional que el compositor puede aportar a una escena, sin que ésta la necesite obligatoriamente. Generalmente su comunicación con el espectador es mas de carácter emocional y no intelectual como en la música necesaria.

Por su origen: Música original: es la que se escribe específicamente para un filme. El compositor siempre debe tener presente que la película es quien marca la pauta y por lo tanto, debe supeditarse a ella. Mas sin embargo, Hanns Eisler aclara que: “(El compositor) debe responder a las exigencias objetivas del plan dramático y musical sin tener en cuenta su propia necesidad de expresarse

Una secuencia que empieza con música diegética puede luego convertirse en música incidental. En la película El Señor de los anillos, el retorno del Rey, de Peter Jackson

(2003), hay una secuencia donde el rey de Gondor pide al hobbit Pippin cantar una canción para acompañar su cena (música diegética). Mientras tanto y afuera del castillo, Faramir, el hijo del rey, va en su caballo, acompañado de un escuadrón y decidido a atacar las tropas enemigas para mostrar valentía frente a su padre. Entre más se aproxima, el enemigo se prepara y lanza un ataque con miles de flechas. Sin embargo, aún no sabemos si alguna flecha alcanzó a Faramir, y entonces se hace necesario generar mayor tensión hacia el espectador, que la canción, (aún sonando en off) por su poco potencial dramático, no puede lograr; Entonces, y de forma muy sutil, Howard Shore va introduciendo las cuerdas sobre la canción de Pippin y toma la batuta de la orquesta para generar el suspenso requerido, pero a partir de música incidental.

Por su actitud: Música empática: es música que se adhiere directamente a la emoción sugerida por la escena: dolor, preocupación, emoción, etc., tal y como lo define Michel Chion⁸ en su libro “La música en el cine”. Música anempática: Es música que no se adhiere a la escena y por lo tanto, causa un efecto emocional diferente. Como por ejemplo las escenas de terror que son acompañadas por instrumentos y melodías que generalmente se relacionan con niños.

Por su vinculación: Música integrada: es música que “representa” algún objeto de la escena para luego no hacer necesaria su aparición en la pantalla, pero si su presencia. Por ejemplo, el reloj (objeto visual) se usa para señalar el paso del tiempo. Si en una escena se requiere centrar la atención en otros detalles, pero a su vez señalar el paso del tiempo, la música puede tomar el tic-tac del reloj, pero, claro está, musicalmente. La música de una escena puede cumplir varias de estas funciones al mismo tiempo; es decir, puede ser

diegética, pero a la vez ser necesaria; original pero anempática. Las funciones de la música dentro del cine no son únicas ni permanentes. Están en constante evolución; dependen de factores como: la “visión musical” que pueda tener un director, los aportes del compositor, las nuevas técnicas y los nuevos géneros cinematográficos, nuevas tecnologías, etc. Por citar un ejemplo, si lo que vemos es un musical, sabremos que la música es el protagonista y por lo tanto su función principal es la de “actuar”. Desde el punto de vista técnico del cine, la música también puede generar mejor fluidez en el cambio entre las escenas, utilizando leitmotives y transiciones o por medio de la continuidad de un tema entre dos secuencias.

CHION, Michel. La música en el cine. Barcelona. Paidós Iberica, 1997. p. 232 15

ESTRUCTURA MUSICAL PARA UN FILME

La música de una película, por lo general, está construida a partir de temas o fragmentos musicales que se comportan de acuerdo con los parámetros (narrativos, técnicos, dramáticos, etc) que determina el filme. Según su nivel de importancia, se organizan así:

Main titles (tema inicial): Es la música que acompaña los créditos del comienzo. Puede presentar melodías que luego serán desarrolladas y definir estilísticamente la película. En algunos casos el tema inicial empieza sobre los títulos de las productoras.

- Tema final: Acompaña los créditos finales. Por la longitud de éstos, el compositor puede organizar una suite de algunos temas utilizados en la película y desarrollarlos libremente, pues ya no se tienen consideraciones dramáticas. En algunos casos, se recurre a canciones de artistas reconocidos con un fin meramente comercial.

- Tema(s) central(es) y tema Principal: Son los dos más importantes dramáticamente. Los centrales resaltan algo importante: un personaje, una idea, un lugar, etc. Aquel tema central que se destaca sobre los demás se convierte en el tema principal. Así pues, este último es también central, pero su existencia está supeditada a la presencia de dos o más temas centrales para poder sobresalir. Por lo tanto, si una película solo tiene un tema central, éste será igualmente el principal.
- Temas secundarios: Es música que se utiliza sobre todo para la ambientación o el acompañamiento. No tiene tanto potencial dramático como los centrales y el principal. Su construcción es sencilla y no pretende que el espectador la retenga.
- Subtema: Es la inserción de un fragmento o un tema (central o secundario) dentro de otro que es el dominante. Por lo tanto, el primero ya no funciona individualmente sino que se convierte en el subtema del segundo.
- Leitmotif: Son fragmentos musicales muy cortos con los que busca puntualizar, hacer referencias, facilitar el paso entre secuencias, entre muchos otros. Pueden presentarse independientemente o aparecer insertados dentro de otros temas, dado que no son piezas musicales complejas sino pequeños motivos como: los acordes de una guitarra, tres notas en una flauta, un efecto sonoro de un instrumento, etc., lo cual facilita su manipulación y encajamiento sobre otros temas.

CHION, Michel. La música en el cine. Barcelona. Paidós Iberica, 1997.

4.1.TEORIA DE LOS AFECTOS:

La teoría de los afectos es un concepto estético, que surge en el barroco y se desarrolló durante los siglos XVII y XVIII, su origen está dado por los musicólogos alemanes de la época quienes lo denominaron en primera instancia *AFFEKTENLEHR*. El fin de esta teoría era relacionar las diferentes manifestaciones de sentimientos en el ser humano y las expresiones de cada una de sus pasiones a través del arte. Los compositores barrocos planeaban antes de cada creación musical el contenido afectivo o emocional de las obras con el propósito de generar en el público un tipo de respuesta emocional, correspondiente al sentido afectivo de su música. Durante el barroco se buscó plasmar todas las pasiones humanas de la forma más intensa posible, esto reflejado en géneros musicales de la época como, operas, y otro tipo de obras de carácter un poco más religioso como oratorios y cantatas. *Lambert. (2020)*

Las bases de la teoría de los afectos fueron dadas muchos siglos antes de la época barroca, en el siglo IV a.C donde se logra mencionar como principal exponente a Aristóteles quien propuso la famosa *Retorica*, que buscaba como fin persuadir la audiencia, base fundamental del propósito de la teoría de los afectos. Posteriormente otro referente importante que dio base fundamental con su tratado de “Las pasiones del alma” fue Rene Descartes, quien en su texto habla principalmente de las emociones humanas y la clasificación de ellas partiendo de fines físicos y psicológicos mas no musicales, pero que abrían un campo de investigación grande en el área. *Torres. (2009 p 103-112).*

A continuación, podemos referenciar de manera puntual algunos de los primeros autores que estudiaron los afectos y sus vertientes enfocadas a las pasiones y la misma música.

-HUMME: Quien divide las pasiones en directas e indirectas, fenómenos que nacen de la percepción del bien y del mal.

-SPINOZA: Dividió tres tipos de afectos producidos involuntariamente por el cuerpo humano. *Laetitia* que produce placer, *La Tristitia* que produce tristeza y el *Deseo*.

Fue ya sobre el siglo XVI donde se inició el estudio de la teoría de los afectos enfocada al tema musical de manera pública y profunda de la mano de teóricos musicales como:

-GIOSEFFO ZARLINO: Teórico musical, pionero en el estudio de los efectos y consecuencias armónicas de las falsas relaciones. Incluyendo en sus estudios asociados al tema del análisis de los modos mayores y menores y usos e importancias de los intervalos. Este musicólogo afirma que los parámetros musicales como la armonía, la melodía y las proporciones dan origen a las pasiones del ser humano ya que poseen la misma naturaleza del ánimo.

-NICOLA VICENTINO: Investigador de varios campos musicales, innovador en las dinámicas musicales y fue uno de los primeros músicos teóricos en tratar sobre el tema de la intensidad como parámetro expresivo.

-VICENZO GALILEI: Teórico musical quien contribuyó de manera importante en el estudio del campo de afectos con relación a las disonancias armónicas.

Ya sobre el siglo XVII el estudio de la teoría de afectos y la música obtuvo mucha más importancia y destacaron autores como:

-MARIN MERSENE: Matemático y teórico musical apodado el padre de la acústica, quien basó sus estudios musicales más importantes en el análisis matemático de las funciones musicales.

-ATANASIO KIRCHER: Quien decía que la música tiene la capacidad de conmover, pero únicamente a aquel sujeto que su humor natural sea conforme a la música.

Fubini, E. (2007).

En conclusión, la teoría de los afectos se apropió de los recursos de la retórica para otorgar al discurso musical esa cualidad de control de afectos y pasiones en el público.

4.2.MUSICA PROGRAMATICA:

El fin de este concepto es poder representar de manera auditiva por medio de la música, factores visuales o abstractos propios del ser humano o de situaciones ajenas a él. Desde un concepto filosófico en su esencia se destacaba que este término nace de la misma necesidad de la música por querer representarse con algo más que así misma. Término que aplica a la línea de música clásica europea y su desarrollo. *Dalhaus (1996).*

Para poder hablar de referentes y obras representativas de este tema, es oportuno tratar con las diferentes épocas donde se llevó el desarrollo de la música programática:

- 4.2.1. RENACIMIENTO: En el renacimiento se logra tener una cantidad considerable de autores que usaban la música programática, especialmente para clavecín. Como pieza referente tomaremos al compositor William Byrd y su obra *THE BATTLE*, donde representa toda una secuencia de escenas de una batalla militar que va desde la primera marcha de los soldados hasta su victoria.
- 4.2.2. BARROCO: Quizá uno de los periodos más ricos en el uso de la música programática, especialmente para formato de orquesta. Es un periodo con muchos representantes en el género como, por ejemplo, Johann Sebastian Bach y su obra *CAPRICHIO SOBRE LA DESPEDIDA DE UN ESTIMADO HERMANO*, donde adicionalmente a la música usa títulos muy descriptivos para cada uno de sus movimientos. Quizás la obra más famosa de este periodo, del músico y compositor Antonio Vivaldi es *LAS CUATRO ESTACIONES*, donde busca representar cada uno de los cambios climáticos o estaciones que se presentan en el transcurso del

año, y generar de manera auditiva cada una de las sensaciones que comprendían a estos, por ejemplo, el cantar de los pájaros, las personas patinando en la nieve, campesinos bailando, etc.

4.2.3. CLASICISMO: Fue la época donde menos se desarrolló la música programática. Para hablar de referentes solo podría mencionarse por quizá análisis posteriores mas no por elementos dados de los mismos autores, por ejemplo, Joseph Haydn menciona que una de sus piezas hacía alusión a una charla entre Dios y un pecador, pero a la fecha no se conoce de que pieza hablaba. En otro análisis se considera que *LA SEXTA SINFONIA DE Ludwig Van Beethoven* "PASTORAL" puede ser considerado como música programática.

4.2.4. ROMANTICISMO: Luego de la poca presencia de la música programática en el clasicismo, se puede decir que en este nuevo periodo esta renació y tuvo su mayor auge. Aquí podemos resaltar de manera importante la obra de Modest Mursogsky en transcripción de Maurice Ravel, donde el objetivo musical fue plasmar la visita de una galería donde se tenía que contemplar 10 cuadros. Otros exponentes que resaltaban en la época bajo este ámbito de composición eran : Richard Wagner, Hector Berlioz, Franz List, Chaikovski, entre muchos otros. *Guillen (2020)*.

Quizá el objetivo esencial de la música sea generar emociones, y sin duda en la música actual se logra ver como esta acompaña distintas funciones, desde comerciales hasta iniciativas individuales.

4.3.LA SUITE:

Termino francés que significa "sucesión" o secuencia". La suite fue uno de los de los primeros conceptos orquestales del siglo moderno junto con el *concerto*, que estuvieron presentes de manera importante en la época de la consolidación de la orquesta. Una suite es una pieza musical dividida en varios movimientos breves y que tienen su origen en las danzas barrocas. La suite se compone por la secuencia de movimientos tanto lentos como rápidos.

Anteriormente para conservar una línea de coherencia entre un movimiento y otro se consideraba el hecho de que los pasajes tuvieran siempre la misma tonalidad o en su defecto se hicieran con la relativa menor. En cuanto a la forma de suite propuesta por referentes de gran peso como J.S Bach , los movimientos iniciales se hacían de forma binaria y eran los pasajes encargados de exponer el tema y dar la introducción a todo el desarrollo que conllevaban las demás danzas, el número de movimientos variaba depende al compositor y se concluía con la última pieza , una reexposición de la primera pero con variaciones de distintos tipos, por lo general métrica ternaria que se planteaba o armónica por la variante a la relativa menor. *Sarmiento,M.(2015)*.

4.4.METODOS DE COMPOSICION:

Dentro de la numerosa variedad de herramientas de composición para orquesta, se decide tener como referencia 3 técnicas, partiendo de 2 necesidades a desarrollar, la armonía y la melodía, los elementos musicales mencionados son:

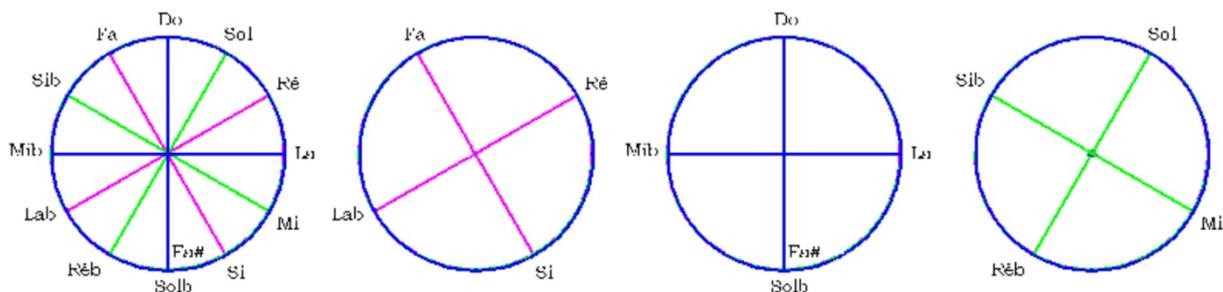
4.4.1. EN ARMONIA:

Para el montaje armónico de la obra se utilizó el análisis de planos cartesianos hecho por Bela Bartok y la variante propuesta por Mauro de María.

Bela Bartok: es quizá la influencia musical húngara más representativa de todos los tiempos. Músico, compositor y pianista que concentro su método de composición en dos pilares importantes, que juegan como complemento dentro de la obra y que están basados en gran parte de sus investigaciones sobre el Folklore. El primer bloque lo compone el sistema diatónico, que es la escala que conocemos usualmente dentro de la música y el sistema cromático, que es la escala que emplea los doce tonos, esto en relación con los diferentes modos y ritmos que se analizaban dentro de la música folclórica. Y el segundo

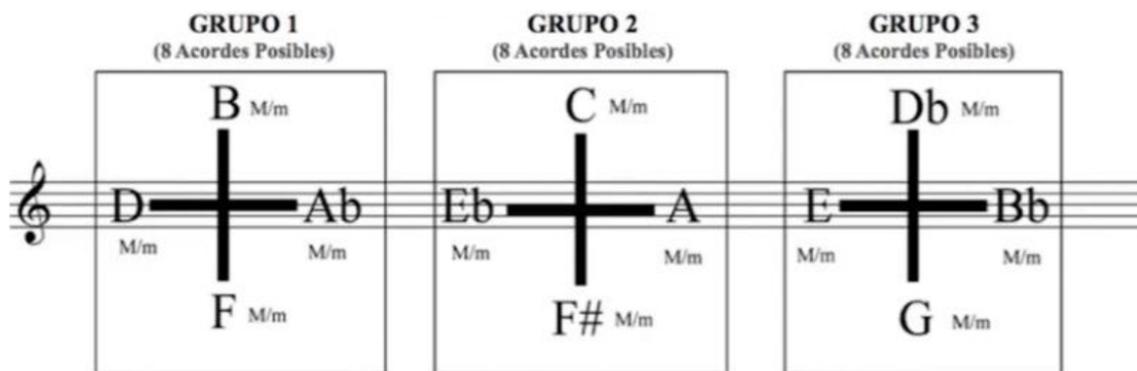
bloque es comprendido por dos herramientas compositivas denominadas: *Bartók, Dille* (1949 p 3-7).

- LA PROPORCION AUREA: Análisis y compensación armónica y melódica de las secciones musicales dentro de la obra musical.
- *EL SISTEMA AXIAL*: Visualmente es la división de un círculo de quintas en 3 ejes diferentes, divididos según su relación armónica al centro tonal, es decir, tónica, subdominante y dominante.



BNF, Les Grands Chemins (1998).

Por otra parte, el compositor Mauro de María planteó una variación al sistema axial propuesto por Bartok llamado sistema de ejes cardinales. Teniendo en cuenta que el sistema axial de Bartok es un mecanismo empleado para modular y tener una guía para regresar de



manera correcta al centro tonal, el sistema de ejes cardinales que propone Muro de María carece de este centro tonal, dejando a la deriva todo tipo de acordes que se muevan por este sistema. Podría decirse que ambos esquemas plantean la misma idea en cuanto al movimiento entre acordes y el cambio tonal dirigido por polos, es decir, el cambio de grupos por medio de la orientación de los puntos cardinales, ej: norte con norte, sur con sur etc.

De María, (2016).

La creación de estos cuadros parte del principio de intervalos entre tonos y medios descendentes en el sentido de las manecillas del reloj. Mauro de María propone que el distinto cambio de acordes y su variedad entre el modo menor y mayor, abre una gran cantidad de sensaciones y emociones armónicas, tal cual como se habla en la teoría de los afectos. *De María, (2016).*

De manera más dinámica respecto al trabajo puntual de esta tesis se explicara de manera practica los movimientos y formas de uso de estos cuadros.

4.4.2. EN MELODIA:

Melódicamente se abordaron dos temas como base fundamental para la creación de la suite, La primera es el uso de las escalas modales o modos griegos y la segunda, las técnicas de transformación melódica del contrapunto.

- Modos griegos: Los modos griegos se forman de la estructura entre intervalos ascendentes de notas que presentan diferentes tipos de escalas. En los modos modernos existen 7 tipos de escalas: Jónico, Dórico, Frigio, Lidio, Mixoide, Eólico, Locrio.

A la hora de emplear estas escalas como recurso melódico dentro de las bases armónicas mayores o menores , es necesario entender aunque sea de manera subjetiva como crean en el oyente variedad de emociones o sensaciones.

JONICO: Solemnida, Grandeza, Triunfo, Exhuberancia.

DORICO:Religioso, Magioco.

FRIGIO: Dramatico, Apasionado, Emotivo.

LIDIO: Rustico, Pastoral.

MIXOLIDIO:Alegre sin clonclusion al triunfo.

EOLICO:Melancolia, Nostalgia, Intimismo.

Peñalver Vilar, J. M. (2010).

4.5.CONTRAPUNTO:

A la hora de una creación melódica, es oportuno comprender que, existen diferentes herramientas que ayudan con la variación del motivo melódico de manera sutil y más coherente.

- Repetición: Consiste en duplicar o tomar el motivo principal y reescribirlo sin ninguna variación. Esta puede ser exacta e inexacta.
- Inflexión: Adición o eliminación de alteraciones sobre la melodía principal.
- Transpuesta: Inicio de la melodía desde otra altura diferente, pero que conserva los mismos intervalos.
- -Inversión: La melodía se mueve en dirección opuesta a la original, pero conserva la misma disposición de los intervalos._De manera inexacta se puede mencionar la misma característica de movimiento, pero sin conservar la disposición interválica.
- Variación: La melodía tiene una transformación grande que únicamente conserva las características más representativas del motivo original.

- Retrogradación: El motivo principal cambia, iniciando desde la última nota, pero conservando la distancia entre intervalos.
- Inversión retrograda: Es la unión de dos técnicas donde primero se realiza la retrogradación sobre el motivo, y luego sobre ese resultado se hace la inversión.
- Cambiado de orden original: Técnica intuitiva en la que el mismo compositor es quien da los parámetros de variable sobre el motivo.
- Desplazamiento: Esta técnica juega en función de la armonía para ser comprendida y es el desplazamiento de compas sobre la base de acordes.
- Aumentación: Cuando todas las notas del motivo cambian su duración al doble o más de su valor.
- Disminución: Cuando todas las notas del motivo cambian su duración a la mitad o menos de su valor.
- Reiteración: Repetición de una misma nota o figura sobre la melodía.
- Progresión: Es la repetición de una nota o motivo, con la variación en su nota de inicio, Cambiando la altura donde empieza el motivo.
- Sustracción: Cuando las notas son reemplazadas por un silencio.

Según afirma, Tecnicas-Simetria (s.f)

4.6.ORQUESTACION:

En cuanto a la composición y orquestación es importante tener en cuenta varios parámetros que ayuden a la estructuración de la creación. Igual de relevante que un conocimiento básico sobre armonía es para la orquestación el conocimiento de los roles que cumplen las familias de instrumentos.

4.6.1. CUERDAS: La familia de las cuerdas por su versatilidad en registro, permite una gran variedad de sonoridades y gran cantidad de articulaciones y efectos sonoros. Tienen la capacidad de representar movimientos melódicos sin

importar el cruce entre voces agudas y graves y así mismo son un elemento importante a la hora de la polifonía.

4.6.2. VIENTOS MADERA: Podría mencionarse que los vientos madera es la cuerda con más variedad tímbrica, generando para el compositor dos perspectivas: La enriquecedora al momento de interpretar solos, y la segunda al trabajarse como bloque. Bajo este punto de vista es oportuno resaltar que el uso de los vientos madera como bloque tiene como objetivo agregar volumen, mientras que, si están en el mismo plano sonoro de los vientos metal, tienen como función agregar fuerza.

4.6.3. VIENTOS METAL: Los metales tienen cualidades mixtas si los comparamos con las dos familias anteriores, se puede decir que los metales cumplen un papel homogéneo cuando tocan en bloque, pero son menos flexibles en cuanto a las capacidades interpretativas que brindan las cuerdas. Podría mencionarse que a la hora de orquestar sobre vientos metales, cada uno de los que compone esta familia cumplen papeles independientes, importantes y característicos dentro de la pieza. Además los metales con sordina podrían denominarse de otra familia aparte por su característica tímbrica.

4.6.4. PERCUSION: En cuanto a percusión, presenta usos tanto de melodía como de ritmo, por la inmensa variedad de instrumentos, para el compositor es mejor pensar en la percusión sobre las necesidades que vaya requiriendo en la composición. Cuando esta familia toca en el mismo plano de las demás es necesario corresponder al registro que la rodea. *Belkin (2001)*.

Existen diversos parámetros sobre composición y orquestación que deben tenerse presentes a la hora de abordar la creación de una pieza Orquestal, la FORMA en la que se compone, determina varios momentos representativos para la obra, por que es aquí donde se definen

características como climax, tiempos y otras cualidades importantes para esta, los puntos clave que marcan estas parturas de la FORMA son:

- Acentos: Cambios de Técnica en la ejecución de algunos instrumentos como adiciones o paradas, con el fin de capturar una atención especial del oyente.
- Cadencias: Es un cambio estructural que se define por la variación de la orquestación, ya sea en cambios de registros o cambio de disposiciones armónicas.
- Progresiones: El objetivo de la progresión es generar un sentido o más bien dirección, usando elementos como, crescendos y diminuendos.
- Gradación de los climax: Conservar recursos orquestales para generar un climax poderoso que sobresalga entre los demás de la obra y se pueda generar al final.
- Superposición y desvanecimiento: Son dos términos diferentes pero con el mismo fin, conectar las transiciones o acabar un movimiento, que hagan que el oyente no sienta pausas ni interrupciones. *Belkin (2001)*.

MOLA:

Como elemento indispensable al momento de tratarse de orquestación es necesario regirse por la guía de normas para la preparación de la música, MOLA (*MAJOR ORCHESTRA LIBRARIAN'S ASSOCIATION*). MOLA es una organización internacional de bibliotecas para orquesta sinfónica, que tiene como objetivo unificar criterios de información y apoyo para los gerentes de orquestas en relación con los editores. Como se habla anteriormente es una guía encaminada a la preparación correcta de partituras de orquesta, que evalúa

parametros tecnicos de gran importancia como: El uso del ordenador, orden y legibilidad de la partitura, generalidades instrumentales, hasta formatos y encuadernacion.

5. MARCO METODOLÓGICO

Este trabajo está enmarcado en la línea de investigación creación. La investigación creación en el ámbito universitario de las artes, plantea una reflexión como generación de conocimiento, Barriga (2011) interpreta la idea de fajardo (s,f) acerca de esta posibilidad de trabajos de grado, afirmando que en la universidad se espera una sistematización del conocimiento que aplicada a la investigación creación, debe estar presente tanto en el producto (la obra), como en la reflexión. También la siguiente afirmación de Asprilla (2013) plantea la opción de la creación artística como una alternativa ante el requerimiento de trabajos escritos para la obtención del título universitario “El dispositivo de trabajo de grado puede ser legítimamente una creación propia de la disciplina artística, una creación complementada con una reflexión en el nivel de exégesis, ensayo o monografía, un proyecto de creación o un proyecto de creación investigación”. Asprilla (2013 p17). Este trabajo puede categorizarse según la idea anterior, en una creación complementada con una reflexión que se ve desarrollada en el marco metodológico, los resultados y conclusiones. Además, Asprilla (2013p15) agrega a la idea el compromiso de aporte que deben tener este tipo de proyectos “... a la vez que se compromete a generar referentes conceptuales, teóricos, analíticos y creativos que impacten el campo cognitivo, artístico, académico, educativo, productivo, social y/o cultural.” A pesar de que este trabajo se basa en la experimentación personal en búsqueda de la obra creativa y no impacte de manera significativa el campo teórico disciplinar, si aporta desde la intuición y su consecuente reflexión.

Trabajo inspirado en la película *The Avengers End game* de *Marvel Studios*, película que se escogió bajo 2 factores específicos. El primero basado en mi gusto personal por la secuela de todas estas películas, y el segundo que resalta la gran versatilidad de las escenas para generar diversas emociones y cambios repentinos en los elementos visuales de cada corto.

La película “AVENGERS END GAME” es un largometraje de acción y ficción estadounidense lanzada en 2019 basada en el equipo de superhéroes de MARVEL COMICS, producida por MARVEL STUDIOS y distribuida por WALT DISNEY STUDIO MOTION PICTURE, cuya producción musical fue encabezada por Alan Silvestri.

El largometraje trata de la reconstrucción de un planeta tierra en ruinas, después de los hechos devastadores ocasionados por los actos de Thanos en la película anterior “ Avengers infinity war” donde con la ayuda de los pocos vengadores que no fueron afectados por el chasquido, deberán reunirse en una única y ultima oportunidad para detenerlo y regresar todo a la normalidad.

Como estudio preliminar antes de afrontar la tarea de la composición fue necesario ver la película varias veces para identificar los posibles momentos emocionales y visuales que guiaran la creación. Para su ejecución se han planeado los siguientes pasos:

5.1.ANALISIS

Para darle profundidad al tema de la narrativa musical y su relación la música y la imagen, se hizo el ejercicio de análisis viendo otras películas de la misma trilogía como: *The Avengers (2012)*, *The avengers, Infiniti War (2018)*, y de este modo comprender la conexión musical que existía entre ellas. También se observaron otras películas donde se pudo estudiar sobre el tema, como las de: *THE AVENGERS (Alan Silvestri)*, *STAR WARS (John Williams)*, *BATMAN (Danny Elfman)*, entre otras, con el fin de comprender elementos musicales, generales e importantes para la composición.

Luego de esto se selecciona la película sobre la que se pretenden extraer las escenas y realizar el respectivo trabajo de composición.

5.2.TOMA DE DECISIONES:

Realizando el análisis sobre todo lo que comprende el proceso de composición sobre una imagen, fue necesario trabajar con anterioridad algunos aspectos preliminares a la composición de la música. En una primera instancia, luego de mirar la película varias ocasiones se seleccionaron las escenas que serian musicalizadas, teniendo en cuenta

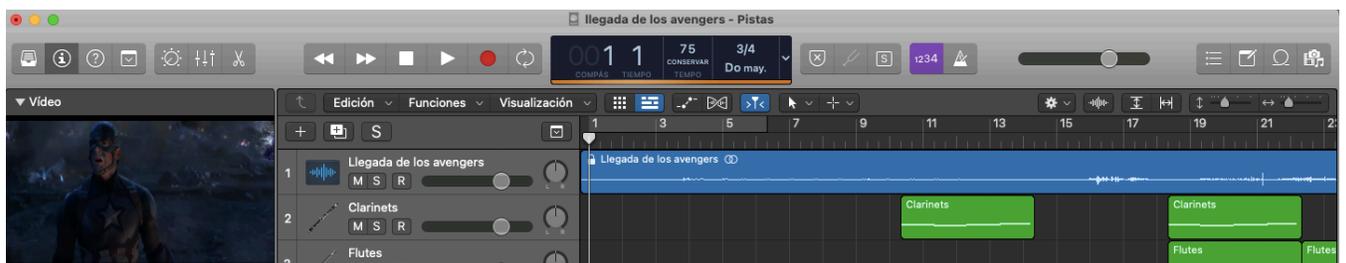
diferentes características emocionales y de un contraste visual llamativo. En este proceso se concretaron 4 escenas que cumplían con las necesidades visuales y de minutaje que exige la universidad para este tipo de trabajo.

- *La muerte de Iron Man*
- *Thanos en la nave Asgardiana*
- *Llegada de los vengadores*
- *Batalla en Titan*

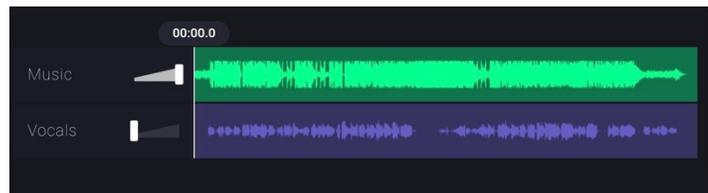
5.3. PROCESO Y DESARROLLO

El paso a seguir fue extraer las escenas de la película, donde se encontraron la mayoría en youtube y para la escena faltante fue necesario cortarla del film original. Una vez teniendo el elemento visual seccionado, había que tratar la escena en la parte auditiva, con el fin de suprimir la banda sonora original y dejar únicamente los Fx, el Foley y diálogos de los actores, proceso que se llevo a cabo de la siguiente manera.

- Se descargaron las escenas de la película con todo el audio original.
- Con ayuda de Logic Pro, se separaron el audio y la imagen en canales diferentes con el fin de poder exportar únicamente el producto auditivo y entrarlo en un tratamiento de limpieza de la banda sonora original.



- La pista de audio se paso por dos software virtuales (VOCAL REMOVER Y MOISEA.AI) que ayudaban a la descomposición de la mezcla donde se pueden extraer elementos auditivos muy específicos, y así intentar extraer de la manera mas limpia, la banda sonora de los Foley y diálogos de los personajes.



- Cabe resaltar que hay escenas que presentan mayor facilidad en la extracción de su banda sonora original, por lo cual fue necesario mutear algunos fragmentos muy cortos de la escena, con el fin de no crear un cruce de melodías.
- Una vez extraídos los elementos auditivos que nos servían para el trabajo, fue necesario, volver a ajustar el nuevo audio con la escena, y así dejar una escena libre de música o en su defecto, con la menor cantidad de interferencias musicales.

-Todo este trabajo está enfocado netamente a la imagen, y aun no se ha planteado ninguna propuesta sonora.

Una vez tratado el material visual, se dio inicio al análisis técnico de la escena donde se pudieran ajustar de manera mas precisa las cualidades musicales.

SESION DE SPOTTING:

La sesión de spotting tiene como objetivo reportar en una hoja de ruta, una guía visual que deje en claro el tiempo de música que la película necesita, y así el compositor saber con exactitud, cuanto tiempo tiene para la composición.

En este proceso se tomaron notas de tiempo completamente precisas para tener un indicador temporal de cuanto debe durar cada evento, u otros elementos como saber donde comenzar, donde terminar, y zonas específicas donde se necesita una absoluta sincronización con la música.

Los cuadros propuestos para la sesión de spotting tienen únicamente dos indicadores de marca donde se expone EL TIEMPO desde el inicio hasta el fin de la micro escena y LA ESCENA misma en donde se describe brevemente la actividad.

1 Escena- MUERTE DE IRONMAN

TIEMPO	ESCENA
--------	--------

Luego de tener todas las escenas subdivididas con relación a estos dos elementos se consideró oportuno crear otro cuadro similar que presentase la posibilidad una descripción mas minuciosa al momento de identificar las zonas cortas y largas de la escena, esto con el fin de tener un mejor análisis visual sobre los pasajes seleccionados y su relación auditiva con la composición.

Para este proceso se consideró oportuno resaltar cada casilla con un patrón de colores que identificara las proporciones de tiempo e imagen, y se pudiera por medio de 3 tonalidades identificar cuales escenas merecían un tratamiento auditivo mas significativo sobre las otras.

	miedo, como comunicándose telepáticamente y dándose a entender que solo queda una oportunidad de hacer algo al respecto.
00:48-00:53	Thanos vuelve a obtener el guante del infinito con las gemas completas a su disposición, y entra en un cargue de poder que recorre todo su cuerpo.
00:54-01:03	Iron man se abalanza sobre Thanos intentando quitarle por última vez el guante pero logra ser abatido fácilmente.
01:04-01:16	Thanos libremente al fin, logra chasquear los dedos pero se da cuenta que no surge ningún tipo de efecto.
01:17-01:40	Iron man roba las gemas del infinito y las equipa a su traje, así chasqueando el mismo los dedos.
01:41-01:56	Las tropas de Thanos empiezan a desvanecerse y convertirse en polvo.
01:57-02:03	Pantera negra, Star Lord y Capitan America ven como los enemigos pierden y empiezan a caer uno por uno.
02:04-02:27	Thanos con tristeza revisa a su alrededor y ve como sus tropas empiezan a desaparecer.

Los patrones de colores básicamente se dividen en 3 tipos, estos son verde, amarillo, rojo, en los cuales se caracterizan las siguientes cualidades temporales:

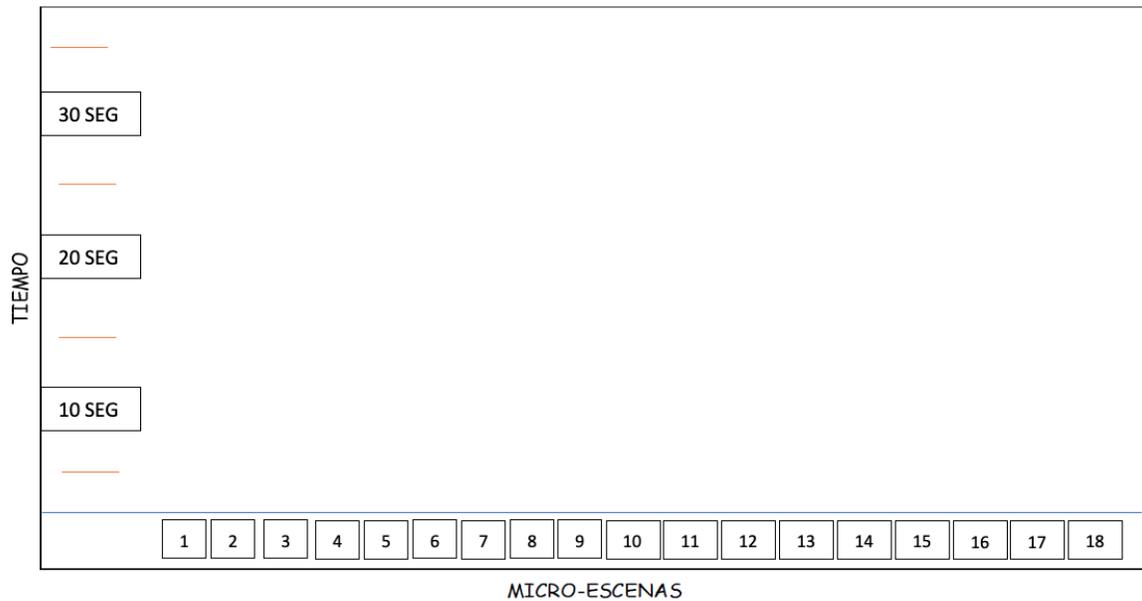
VERDE: entre 1 a 10 segundos de duración.

AMARILLO: entre 11 Y 20 segundos de duración.

ROJO: Superiores a los 20 segundos de creación.

Adicional a esto se creó un cuadro cartesiano por escena, que ayuda como soporte visual dinámico a toda la sesión de spotting.

DIAGRAMA DE SPOTTING



Donde se logra identificar que sobre el eje Y se ubica las secciones de tiempo divididas cada 10 segundos, y en el eje X cada micro escena o cada segmento de cambio visual en la toma.

A partir de este momento queda completamente tratado y trabajado el material visual del proyecto y se daría paso al proceso de creación musical. Donde se volvería a trabajar en la parte final del proceso junto con la sincronización de imagen y audio.

Una vez hecho todo el tema de spotting en cada escena, se crearon los bocetos de las herramientas técnicas musicales que se usarían al momento de componer, usando dos parámetros muy importantes.

- **ARMONIA:** Para asignar las características armónicas, fue necesario crear las tablas de planos cartesianos propuestas por Bela Bartok, y su variante hecha por Mauro de María donde se facilitará la visualización de los posibles movimientos entre acordes.
- **MELODIA:** Las melodías para cada movimiento debían tener un factor representativo diferente, fue necesario generar primero un análisis técnico de las emociones a través

de la música, en este caso usando como guía primordial una relación emocional a las escalas modales.

A cada escala modal se le atribuía una relación emocional según su sonoridad., divididas entre mayores y menores Y fue entonces cuando se creó un listado con las sensaciones que a gusto propio transmitía cada escala modal.

Escalas mayores:

- JONICO: Felicidad
- LIDIO: brillo, luminoso – fascinación, fantasía
- MIXOLIDIO: Épico

Escalas menores:

- EOLICO: Triste, pero genera un factor épico
- DORICO: Épico más oscuro que al resolver en mayor genera Fuerza
- FRIGIO: Inquietante, suspenso

COMPOSICION:

La primer estructura de composición se iba creando de manera progresiva en Logic Pro, donde únicamente se hacia música para un formato pequeño de cuerdas frotadas, esto con el fin de tener un control visual mas preciso sobre los planos musicales en los que se quería construir la composición. En estos sistemas se presentaban 6 o máximo 7 instrumentos de cuerdas, donde se plasmaba principalmente:

- Bajos
- Base armónica

- Melodías

Ya luego de tener la idea principal hecha para cada movimiento bajo este formato musical tan reducido, ir implementando las demás herramientas preliminares como matices, ligaduras, articulaciones, etc. Posterior a esto empezar con la asignación de instrumentos de la orquesta y los primeros pasos en orquestación.

5.4.ORQUESTACION

Para empezar este proceso, fue necesario revisar primero detenidamente la función que cumplen los diferentes instrumentos musicales dentro de la Orquesta, a partir de sus características de registro, timbre, entre otras. En el desarrollo de la orquestación, se ejecutaron los siguientes pasos:

- Seleccionar primero el colchón armónico y determinar sobre este la característica rítmica que llevaría.
- Asignarle a la base armónica su respectiva representación instrumental (las cuerdas frotadas y los instrumentos bajos del viento metal).
- Asignar a cada columna melódica principal el instrumento que se indico de manera tentativa en el primer score de cuerdas frotadas, esto con el fin de rectificar la sonoridad deseada.
- Teniendo ya transcritas la base armónica y la base melódica principal, agregar de manera progresiva los demás instrumentos, teniendo en cuenta el estilo y la línea de prioridades entre familia de viento, madera, y cuerdas.
- Ya teniendo una masa sonora más representativa, fue necesario generar las primeras correcciones de los elementos anteriormente propuestos.
- Adicionar las ideas instrumentales, cambios melódicos y otras características que se implementaban de manera progresiva.
- Agregar la percusión como último elemento instrumental

- Últimas correcciones de matices y cambios tímbricos sobre algunos instrumentos.
- Como paso final en este proceso, se estructura todo el score, bajo los parámetros y normas de orquestación, impuestas por la guía MOLA (Major Orchestra Librarian's Association).

5.5.PRODUCCION

La grabación se realizó con la librería virtual nativa de *LOGIC PRO X*, que brinda la posibilidad de grabar desde un instrumento solista hasta un Tutti orquestal con sonido MIDI de una buena calidad. Sus sonidos son samplers de ejecuciones con músicos reales, donde existe la oportunidad de emular los sonidos con expresiones y matices de una alta realidad sonora.

Luego se seleccionaron las bibliotecas aptas para este formato orquestal y se creó cada track. Cabe aclarar que no se grabaron bloques, la grabación se realizó para todos los instrumentos de manera independiente con el fin de tener más control sobre ellos y así poderlos ubicar correctamente dentro del contexto sonoro.

Una vez lograda la maqueta del ensamble de cuerdas y ubicada en sus respectivos canales, se iban agregando instrumentos que se necesitaban según las cualidades sonoras de la obra, como la percusión y otros efectos sonoros que iban enriqueciendo poco a poco los movimientos.

Este tipo de grabación con instrumentos virtuales toma muchísimo más tiempo, para obtener realismo. Es necesario crear de manera análoga ciertas características como expresividad, dinámicas, balance, y otro tipo factores como acústica y la ubicación espacial de los instrumentos.

Teniendo en cuenta que este proceso no es el fuerte del trabajo de grado, pero si un elemento que en su forma mas básica busca enriquecer la calidad del producto físico, abordo temas sencillos de mezcla, paneo y ecualizadores, con el fin de generar una mejor calidad de audio en la entrega. Finalmente se hizo el Bounce (Extraer el audio final).

5.6.PARTITURAS

Después de terminar cada uno de los procesos anteriores que van desde crear las maquetas, la edición y producción, fue oportuno iniciar el proceso de edición de partituras en el software *FINALE 2014*.

5.7. SINCRONIZACION

Para este proceso se tomaron los dos materiales ya tratados: El video clip de cada escena únicamente con folley y FX y la composición ya orquestada en la plataforma de Logic Pro X, y con la ayuda de los cuadros de spotting se alinearon los respectivos parámetros de compas y tiempo.

6. RESULTADOS

El producto final de la composición quedo dividido en 4 movimientos con características musicales muy demarcadas para cada segmento.

6.1.MOVIMIENTO 1: LA MUERTE DE IRON MAN

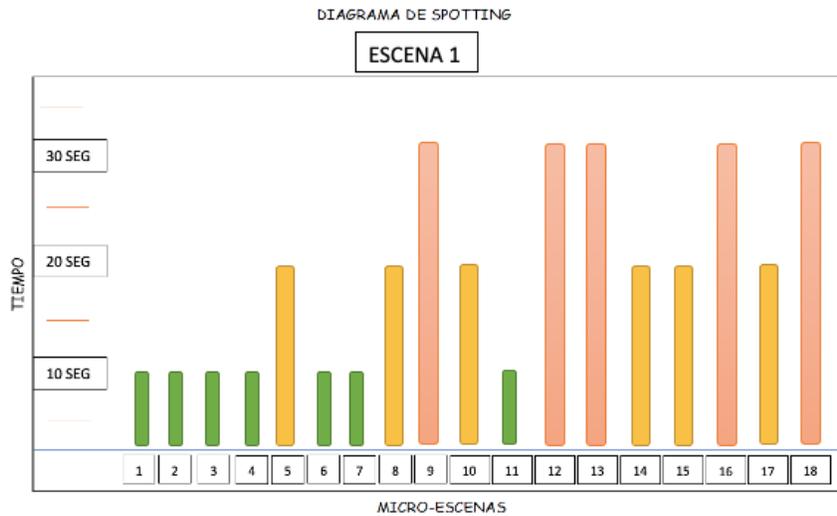
ELEMENTO NARRATIVO: La escena inicia cuando Thanos usa el guantelete para chasquear los dedos y aniquilar media parte de la humanidad, pero es interrumpido por Iron man, quien logra quitarle las gemas y contraatacar con ellas las intenciones del antagonista, esto costándole la vida a iron man, y presentando una despedida agonizante de el con sus amigos y esposa.

ESCENA: Este movimiento busca representar las emociones tristes y melancólicas de la suite. En su análisis de spotting presenta ser una escena tranquila con momentos visuales muy largos y sin mucho cambio en las acciones de los personajes.

1 Escena- MUERTE DE IRONMAN

TIEMPO	ESCENA
00:00-00:07	Thanos se coloca el guantelete del infinito y se prepara para chasquear los dedos
00:08-00:17	Llega Capitana Marvel a impedir el chasquido del guante y forcejea con Thanos para no permitir que este lo haga
00:18-00:23	Por un Segundo pareciera que Capitana Marcel tomara la ventaja en fuerza sobre Thanos y tuviera la ventaja sobre el forcejeo
00:24-00:28	Thanos saca la piedra del poder del guantelete y con este golpea a capitana Marvel, sacándola de batalla
00:29-00:47	Iron man y Doctor Strange se miran con preocupación y miedo, como comunicándose telepáticamente y dándose a entender que solo queda una oportunidad de hacer algo al respecto.
00:48-00:53	Thanos vuelve a obtener el guante del infinito con las gemas completas a su disposición, y entra en un cargue de poder que recorre todo su cuerpo.
00:54-01:03	Iron man se abalanza sobre Thanos intentando quitarle por última vez el guante pero logra ser abatido fácilmente.
01:04-01:16	Thanos libremente al fin, logra chasquear los dedos pero se da cuenta que no surge ningún tipo de efecto.
01:17-01:40	Iron man roba las gemas del infinito y y las equipa a su traje, así chasqueando el mismo los dedos.
01:41-01:56	Las tropas de Thanos empiezan a desvanecerse y convertirse en polvo.
01:57-02:03	Pantera negra, Star Lord y Capitan America ven como los enemigos pierden y empiezan a caer uno por uno.
02:04-02:27	Thanos con tristeza revisa a su alrededor y ve como sus tropas empiezan a desaparecer.
02:28-03:08	Thanos se sienta sobre una roca, asimilando la derrota y también se convierte en polvo.
03:09-03:21	Ironman sufre las repercusiones del chasquido y se recuesta en el suelo contra una roca.
03:22-03:36	Máquina de guerra llega a revisar a Iron man.
03:37-04:10	Spider-man llega y al ver abatido a Ironman empieza a llorar sobre su cuerpo casi sin vida.
04:11-04:31	Pepper levanta a Spider-Man del suelo, para poder revisar el estado de salud de Iron man.
04:32-05:07	Iron man y pepper hacer contacto visual. pepper le dice que todo estará bien y parte en llanto.
05:08-05:23	El corazón luminoso de Ironman se apaga y muere.
05:24-05:47	Los vengadores ven como Pepper llora sobre el cuerpo sin vida de Tony stark.

Presentando así un mapa cartesiano con poco flujo en las zonas de menos duración de las micro escenas y si una gran cantidad de tonos rojos y amarillos que demarcan un momento visual poco agitado.



Para la primer maqueta de composición sobre los strings se crean 8 sistemas y una duplicación del bajo. Esto con el fin de tener mayor control sobre la base armónica a diferencia de las demás maquetas esta necesito dos sistemas más por la cantidad de melodías que lleva.



ARMONIA: En la armonía fue de uso importante la combinación de acordes mayores y menores en relación con las melodías Eólicas, para esto se usó la mixtura de los planos cartesianos de Bartok y De María, con el fin de tener pisos armónicos de mayor versatilidad.

MELODIA: El recurso melódico es quizá la herramienta más importante de este movimiento, pues el desarrollo de la pieza se basa en solistas y bases armónicas muy delicadas. Al ser un movimiento triste pero que necesitaba generar la apertura, a un pasaje épico en el final de la obra, fue necesario trabajar en el movimiento de las frases con los modo EOLICO y DORICO.

(Pianista Solista y base armónica de cuerdas): Se busca un instrumento solista que de la sensación de calidez y nostalgia pero que ayude con la propuesta dinámica y de articulaciones que se requiere

(Trompeta solista con base armónica de cuerdas y coros): la escena empieza a abrir emocionalmente y se requiere la misma fuerza pero con un poco más de brillo sobre la orquesta.

Musical score for a symphony orchestra, measures 12-17. The score includes parts for Piccolo, Violin I and II, Viola I and II, Violoncello, Contrabajo, Clarinet, B♭ Trombone, and Horn. A green highlight covers measures 13-17 across the string and woodwind sections, and a yellow highlight covers the B♭ Trombone part in the same measures.

(Corno solista con base armónica de cuerdas): Pues se busca un instrumento que tenga una sonoridad opaca pero con algo de fuerza.

Musical score for a symphony orchestra, measures 1-8. The score includes parts for Violin I and II, Viola I and II, Cello, Contrabass, Choir, Trumpet in B♭, and Horn in F. A green highlight covers measures 1-8 across the Violin I, Violin II, and Viola I parts. A yellow highlight covers the Horn in F part in the same measures.

ESPECIFICACIONES:

-Es un movimiento sin contrastes visuales por lo tanto respeta siempre el mismo BPM, la misma intensidad rítmica, y las mismas cualidades melódicas.

-La transición entre melodías tiene como objetivo pasar de un momento visual muy general a uno más íntimo, es por eso que se dejan los instrumentos más graves y de sonoridad más potente al comienzo y se dejan las maderas altas para el final.

-Los coros permiten en toda la suite darle fuerza sonora y emocional a los momentos sublimes.

6.2.MOVIMIENTO2: THANOS EN LA NAVE ASGARDIANA:

ELEMENTO NARRATIVO: La escena inicia en la nave, donde se ve la masacre de el pueblo de Asgard a manos de Thanos, momento en el cual Loki niega a el villano, que el es quien posee la gema del infinito, causando esto la tortura de su hermano Thor. Obligado por el remordimiento, Loki debe entregar la gema, pero antes que esta llegue a manos de Thanos, es Hulk quien se avalanza sobre el e inicia un lucha que finaliza en la victoria de Thanos.

ESCENA: esta escena en su contraparte musical se secciono en 2 partes, una A, que visualmente pertenece al segmento de la presentación de Thanos y todas las escenas de masacre y la tortura sobre Thor que representa las sensaciones de misterio, ansiedad tristeza, y la B que representa el contraste de lucha sobre la escena.

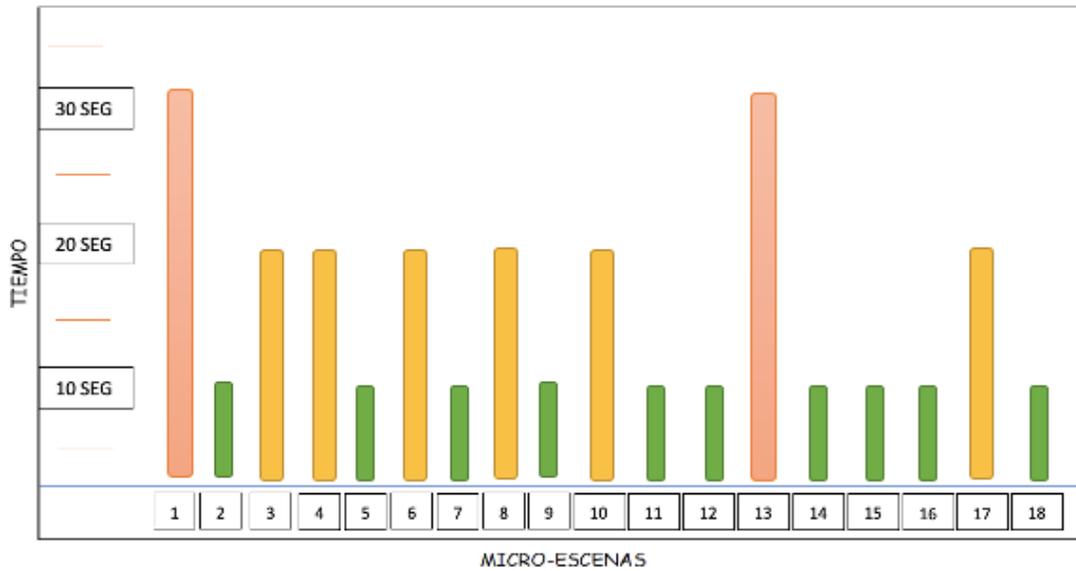
4 escena- THANOS EN LA NAVE ASGARDIANA

TIEMPO	ESCENA
00:00-00:34	Uno de los hijos de Thanos camina sobre los asgardianos heridos y sobre los cadaveres, mientras habla sobre Thanos
00:35-00:42	Primera aparición de Thanos, sobre la charla de su hijo
00:43-00:54	Aparición de Loki
00:55-01:13	Aparece Thanos sobre el cuerpo de Thor
01:14-01:25	Thanos levanta el cuerpo de Thor y se dirige hacia Loki
01:26-01:41	Loki junto a los Hijos de Thanos
01:42-01:50	Thanos levanta el guantelete enseñando las gemas
01:51-02:07	Thanos empieza a negociar la vida de Thor a cambio de la gema del infinito
02:08-02:10	Loki le dice a Thanos que mate a Thor
02:11-02:23	Thanos empieza a torrar a Thor
02:24-02:27	Loki le pide a Thanos que deje de torturar a Thor
02:28-02:37	Thor le dice a Thanos que ellos no tienen el teceraptop
02:38-03:08	Loki saca el teceraptop y se acerca a Thanos para entregarselo
03:09-03:18	Aparece Hulk y empieza a atacar a Thanos
03:19-03:21	Los hijos de Thanos intentan entrar a pelea, pero uno les que no lo hagan
03:22-03:30	Forcejeo entre Thanos y Hulk
03:31-03:46	Thanos somete a golpes a Hulk
03:47-03:50	Thanos levanta a Hulk
03:51-03:56	Thanos lanza a Hulk al suelo dejándolo inconciente

Esta escena como se puede ver, casi no presenta escenas estaticas en cuanto a su parte visual, casi todo el tiempo las tomas son muy variadas y dinamicas, presentando asi solo dos microescenas que superan mas de los 20 segundos.

DIAGRAMA DE SPOTTING

ESCENA 4



Para la primer maqueta de composición sobre los strings se crean 6 sistemas y una duplicación del bajo. Esto con el fin de tener mayor control sobre la base armónica a parte de los bajos, y dejar otras 3 para melodías opcionales y contrapunto.

Violin 1

Violin 2

Violin 3

Contrabass 1

Violin

Viola

Cello

Contrabass II

PARTE A: La música del segundo movimiento, no busca una representación narrativa de la trama de la historia, si no pretende dar protagonismo y caracterizar al supuesto villano. Los valores a representar en el transcurso de la pieza son la agresividad en primera instancia, lo siniestro, y una muy pequeña cantidad de nobleza.

ARMONIA PARTE A:

La armonía de este movimiento también juega con una gran cantidad de acordes, pero a diferencia del primer movimiento esta ya posee un centro tonal más estable, y son claros los momentos en los que se modula, aun así, no deja de presentar una cantidad de más de 13 acordes diferentes.

MELODIA PARTE A:

El factor representativo de este movimiento se presenta en la melodía, donde se desarrolla por medio de LOOPS. Los instrumentos van ingresando en forma de canon y desaparecen de manera progresiva hasta dejar, nuevamente al instrumento inicial, realizando el solo.

The image displays a musical score for Part A, featuring four staves: Tuba, Glock, Violin I, and Violin II. The music is in 4/4 time and B-flat major. The Tuba part consists of whole rests. The Glock part plays a melodic line with a yellow highlight on the first two measures. Violin I and Violin II parts also consist of whole rests. The score is presented on a page with vertical grey bars on the left and right sides.

(INGRESO DE EL SEGUNDO LOOP)

Musical score for Tuba, Pno., and Vln. I. The score is in 4/4 time and features a key signature of two flats (B-flat and E-flat). The Tuba part is a whole rest. The Pno. part consists of a right-hand melody with blue highlights and a left-hand accompaniment with yellow highlights. The Vln. I part is a whole rest.

(Secuencia de LOOPS de los demás instrumentos)

Musical score for B. Tbn., Tuba, Pno., Vln. I, Vln. II, Vla. I, Vla. II, and Vc. The score is in 4/4 time and features a key signature of two flats. The B. Tbn. part is a whole rest. The Tuba part has a green highlight. The Pno. part has blue and yellow highlights. The Vln. I part has a red highlight. The Vln. II part has a blue highlight. The Vla. I part has a purple highlight. The Vla. II part is a whole rest. The Vc. part has a green highlight.

Es un movimiento que, al estar en tonalidad menor, da representación de un ambiente lúgubre triste y o de suspenso, se trató melódicamente con los modos EOLICO y FRIGIO.

ESPECIFICACIONES PARTE A:

- Los acordes y sonoridades que se buscan en esta ocasión van más ligados hacia las emociones lugubres, oscuras y trágicas.
- La creación de este movimiento está basada en el canon de diferentes melodías que se suman o interponen al motivo principal.
- El movimiento consta de un bajo pedal y las mismas melodías son quienes proponen el sistema armónico de la pieza.
- La única línea melódica estable durante toda la pieza es el bajo continuo que se le asigna a la tuba y al contrabajo.
- Asignando los instrumentos tentativos para cada melodía se determina que: la primera línea melódica se le dará al Glockenspiel ya que su sonido genera una introducción misteriosa al movimiento, mientras el bajo continuo permanece en la tónica, posterior a esto se seleccionan por sonoridad al oboe, la flauta y el fagot como las melodías faltantes.
- Acabando este canon sobre casi faltando un minuto y dando nuevamente apertura al motivo principal de la pieza que le pertenecería al Glockenspiel.

PARTE B: Podemos asociar el discurso musical como una lucha entre el bien y el mal.

Desde un inicio lúgubre que presenta a un posible antagonista hasta el final de la pieza con una nota larga de la trompeta, que representa la caída de nuestro héroe y la victoria del mal sobre el bien, en un ambiente sonoro de tristeza como triunfo del antagonista.

ARMONIA PARTE B:

Hablando armónicamente, es el movimiento con más versatilidad dentro del plano cartesiano armónico y no presenta un centro tonal estable, teniendo como cuenta exacta un movimiento que juega con más de 14 tonalidades: E, C, F#, C, Eb, A, Bbm, Gm, Fsus4, Am, Gsus4, Gm, D, etc.

Este movimiento tiene versatilidad en los momentos emocionales por lo tanto se representa musicalmente por una gran variedad de elementos musicales. Es un movimiento que se desarrolla con la variación contrapuntística de un inciso rítmico sencillo.

The image shows a musical score for five instruments: Tpt., Tbn., Tuba, Timp., and D. S. The Tpt. staff is in treble clef with a key signature of one sharp (F#) and contains a whole note chord of F#4 and C5. The Tbn. staff is in bass clef and contains a whole note chord of F#2 and C3. The Tuba staff is in bass clef and contains a whole rest. The Timp. staff is in bass clef and contains a rhythmic pattern of eighth notes. The D. S. staff is in bass clef and contains a whole rest.

MELODIA PARTE B:

En carácter contrapuntístico este inciso se mueve por diferentes técnicas de construcción motívica, ubicados en diferentes bloques instrumentales. Adicional a esto como es un pasaje que requería tener varias transiciones emocionales, hace uso recurrente el uso de varios modos, pero el más predominante es el FRIGIO.

Maestoso ♩=110

Trumpet in B

ss Trombone

Tuba

Timpani

Drum Set

Percussion

Violin I

Violin II

Viola I

Viola II

Cello I

Cello II

Double Bass

Inciso 1

Inciso 2

p

p

p

ESPECIFICACIONES PARTE B:

- Parte contrastante de la pieza donde se compone musica enfocada en lucha y tension.
- El desarrollo de esta parte se caracteriza por el juego entre melodias.
- Se Generan 3 melodias principales que se asignan a trompeta,trombon y corno frances.
- El motivo principal de este segmento musical lo protagoniza un cannon melodico entre la trompeta y el trombon.
- En esta pieza existe el primer cambio de tempo en un solo movimiento.
- El tempo cambia en el compas 59 , donde pasamos de un andante de 90 a un BPM de 125, y sigue en aumento hasta el compas 73 donde alcanza un BPM de 125.

6.3.MOVIMIENTO 3: LLEGADA DE LOS VENGADORES

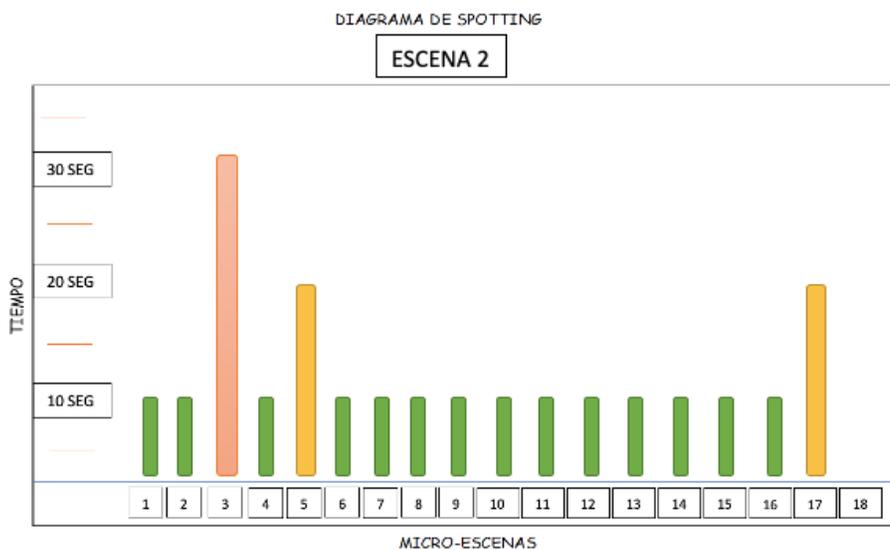
ELEMENTO NARRATIVO: La Escena transcurre en la base de los vengadores ya destruida y con un Capitán América poco esperanzado con la victoria. El ambiente se torna diferente cuando a la espalda del vengador, empiezan a abrirse una gran cantidad de portales de donde salieron los demás vengadores abatidos anteriormente y junto con ellos sus tropas, dando así una formación abundante de superhéroes y comienzo a la batalla.

ESCENA: Esta escena contrasta la desesperación con la esperanza, y en su sesión de spotting es la que quizá contiene más elementos visuales en la menor cantidad de tiempo, donde solo presenta dos microescenas que superan más de los 10 segundos de duración.

2 escena-Llegada de los vengadores

TIEMPO	ESCENA
00:00-00:06	Capitán American recibe un llamado por el transmisor
00:07-00:14	Se empieza a abrir un portal a las espaldas de capitán America
00:15-00:36	Entra por el portal Black Panther y la familia real
00:37-00:41	Entra Falcón volando sobre una gran cantidad numerosa de portales.
00:42-01:00	Por un portal ingresan los vengadores como Spider-Man, Doctor Strange y los guardianes de la galaxia.
01:01-01:11	Capitán America ve el grito de guerra de Black Panther sobre su ejército de guerra.
01:12-01:15	Naves y una multitud de ejército entra por los portales.
01:16-01:25	Ingresan al campo de batalla más vengadores y ejércitos como el de Asgardianos.
01:26-01:29	Thor y Ironman se levantan con felicidad y esperanza de ver llegar a las tropas aliadas
01:30-01:33	Entrada de Pepper con un traje de iron man
01:34-01:38	Doctor strange le pregunta a Wong, si esas son todas las tropas que habian.
01:39-01:49	Ant-man sale de los escombros liberando a Hulk y otros vengadores que se hallaban allí
01:50-01:56	Toma panorámica de las tropas aliadas vengadoras
01:57-02:03	Thanos ve las tropas y se empiezan los vengadores a alistar para la batalla.
02:04-02:10	AVENGERS ASAMBLE !!
02:11-02:21	Los vengadores se lanzan con grito de pelea hacia la guerra.
2:22 - 2:36	Thanos da la orden de atacar, y son ahora las tropas de el quienes se lanzan a la guerra.

Presentando un cuadro cartesiano con apenas 3 fluctuaciones de colores sobre el comienzo y el final de la gráfica.



Para la primer maqueta de composición sobre los strings se crean 6 sistemas y una duplicación del bajo. Esto con el fin de tener mayor control sobre la base armónica a parte de los bajos, y dejar otras 3 para melodías opcionales y contrapunto.

ARMONIA: Armónicamente este movimiento no presenta un uso exagerado sobre los cuadros de Bela Bartok o de María, sino más bien el juego de motivos rítmicos y melódicos sobre una base armónica construida apenas con 2 acordes (Gm y Cm) que al momento de comenzar la batalla sobre el minuto 1:11 modula en su tonalidad y pasa a un Gbm. Se buscan acordes para un comienzo misterioso y con poco brillo que de la sensación de apertura a una zona de esperanza y finalmente de guerra.

MELODIA: La melodía principal está protagonizada en la primer tonalidad por el arpa y en la segunda tonalidad por los violines, para generar el contraste de emociones sobre la escena, fue necesario trabajar melódicamente con 2 escalas: La primer parte con la escala frigia que permitía dar el factor de suspenso y misticismo y para la segunda parte se trabajó con la escala mixolidia con el fin de generar la epicidad deseada.

ESPECIFICACIONES:

- Este movimiento busca generar sonoridades de epicidad, grandeza y en su parte contrastante lucha y batalla.
- La creación de este movimiento se plantea para instrumentos melódicos solistas y una masa armónica bastante generosa hablando en temas de “masa” instrumental.
- Antes de momento brillante de la pieza el movimiento pretende generar un ambiente misterioso, que es propuesto por el arpa, donde luego son los strings quienes abren el discurso musical hacia una perspectiva más épica.
- Se crea un leitmotiv para Black Panther con el protagonismo en los cuernos, pues se considera que esta escena es la que empieza a transformar el ambiente sonoro.
- El momento en que Falcon da apertura al ejército, la orquesta da apertura al momento glorioso de los coros.
- Sobre el compás 23 cambia la textura sonora con ayuda del incremento del tempo, donde se pasa de 75 BPM a 125BPM.
- En el compás 52 la orquesta llega a un silencio súbito con el fin de jugar con la escena y

darle únicamente protagonismo a la frase “AVENGERS ASSEMBLE”.

-La orquesta vuelve a retomar protagonismo en el compas 55, junto con el ataque de los vengadores.

6.4.MOVIMIENTO 4: BATALLA EN TITAN

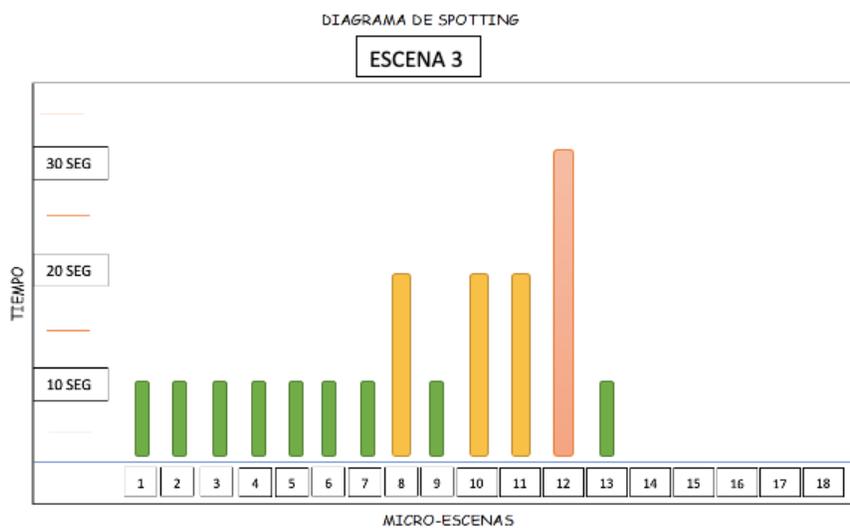
ELEMENTO NARRATIVO: La escena inicia con el doctor strange y Thanos, donde poco a poco se van sumando a la lucha los pocos vengadores que quedan en el planeta Titan, en un esfuerzo fallido por quitarle el guante, Thanos se deshace de todos y al final de la escena apuñala a Ironman con su misma espada.

ESCENA: Esta escena pese a que es quizá la más dinámica por el tema de la lucha, es la que posee más balance sobre los cambios entre momentos largos y cortos, adicionando que no posee mucha variedad en sus cuadros ya que es la escena más corta de toda la suite.

3 Escena- PELEA EN TITAN

TIEMPO	ESCENA
00:00-00:06	Doctor strange se prepara para la pelea
00:07-00:12	Iron man arroja sobre Thanos un pedazo de nave espacial
00:13-00:23	Thanos contraataca a Ironman
00:24-00:30	Spider-Man y Starlord atacan a Thanos
00:31-00:33	La cala de doctor strange se lanza sobre el guantelete pero Thanos la rasga
00:34-00:44	Iron-man vuelve a atacar con explosivos a Thanos y Thanos también contraataca
00:45-00:47	Spider-Man intenta sujeta el guante de Thanos con la telaraña
00:48-01:11	Entre todos los vengadores logran hacerle frente y sujetar a Thanos
00:12-01:21	Thanos se logra liberar de todos los que le sujetaban
01:22-01:34	Thanos destruye una luna y la arroja sobre los vengadores
01:35-01:48	Pelea entre Thanos y Doctor Strange
01:49-02:16	Pelea entre Thanos e Ironman
02:17-02:18	Thanos atraviesa con una espada alronman

Presentando así un mapa cartesiano dinámico en su inicio y con puntas de tiempos largos ya sobre el final de la escena.



Para la primer maqueta de composición sobre los strings se crean 6 sistemas y una duplicación del bajo. Esto con el fin de tener mayor control sobre la base armónica a parte de los bajos, y dejar otras 3 para melodías opcionales y contrapunto.

Violin 1

Violin 2

Violin 3

Contrabass 1

Violin

Viola

Cello

Contrabass II

ARMONIA: Hasta el compas 92 el movimiento no es mas que un canon de la escala de Gm armonica, donde lo unico que genera distintas sonoridades son las variaciones ritmicas del motivo principal. Luego del compas 92 entra una melodia, que va acompañada nuevamente de las variaciones ritmicas de la escala de Gm armonico, y se presentan apenas dos acordes diferentes (Cm y Dm) teniendo un total de apenas 3 acordes en toda la pieza.

MELODIA: Este movimiento carece de una melodía representativa en su primer parte pues lo único que se pretende es dar densidad y tensión al acorde. En la segunda parte cuando se incorporan los acordes de Cm y Dm, la melodía principal la toman los violines y la flauta piccolo pues son instrumentos que en su sonoridad más aguda tienden a dar la tensión melódica deseada. Trabajando así con dos modos diferentes, la escala frigia que nos permitía tener sensación dramática y el modo eólico que nos daba tonos tristes pero con la apertura a una zona épica.

ESPECIFICACIONES:

-La batalla en Titan, busca generar sonoridades de lucha, pero no de carácter epico si no de una intencion negativa, ya que vemos en toda la escena como es el antagonista quien domina la pelea y al final se lleva la victoria.

- La variedad ritmica que genera un ambiente de lucha la proponen los timbales sinfonicos durante toda la pieza.

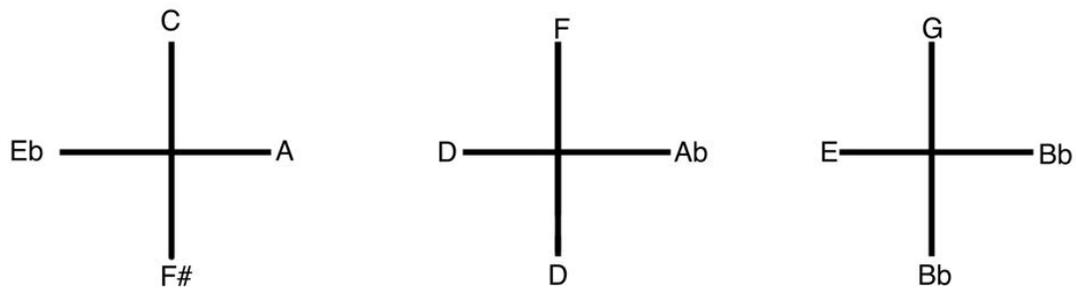
- Sobre el compas 129 se genera un silencio subito en toda la orquesta para darle protagonismo al final de la escena donde ironman es apuñalado y pierde.

- Se juega mucho con las tesituras muy bajas del contrabajo de la Tuba y las agudas de los viliones para generar tension a la escena.

6.1.PLANOS CARTESIANOS Y MODOS APLICADOS A LA COMPOSICION:

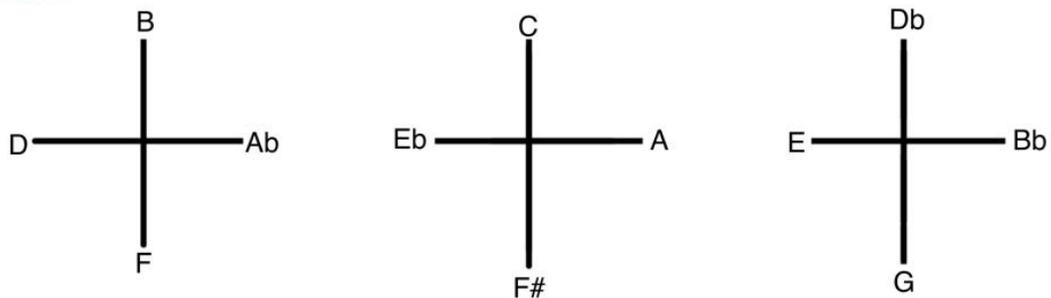
En este punto se abarcarán algunos momentos de la pieza donde se pretende explicar el proceso técnico de composición de Bela Bartok y De Maria, aplicado a la composición general de la suite:

Antes de iniciar cualquier tipo de creación armónica, fue oportuno crear los planos de Bartok y De María, con el fin de tener visualmente una guía a la mano y poder sobre esta empezar a trabajar.



Bartok

De María

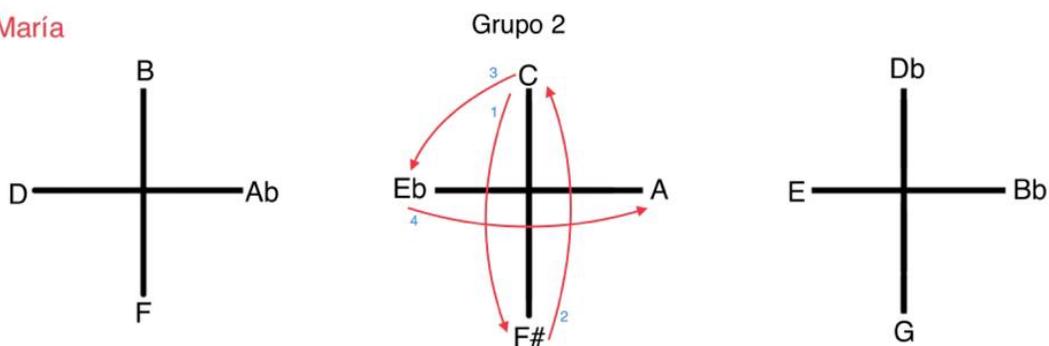


Como primera referencia se puede ver como el movimiento “Thanos en la nave asgardiana” en su parte B inicia con un segmento largo sobre un Em, que únicamente tiene

como papel principal dar a conocer el modo frigio en sus melodías. Cuando empiezan los movimientos armónicos de este movimiento, se determina trabajar sobre los planos de De María ya que no se necesitaba un piso armónico tan estable.

Estos movimientos comienzan en el grupo # 2 sobre el C mayor y pasaría por los siguientes acordes antes de hacer cambio de grupo: F# - C - Eb - A. De manera visual sobre el plano cartesiano, funcionaria de la siguiente manera.

De María

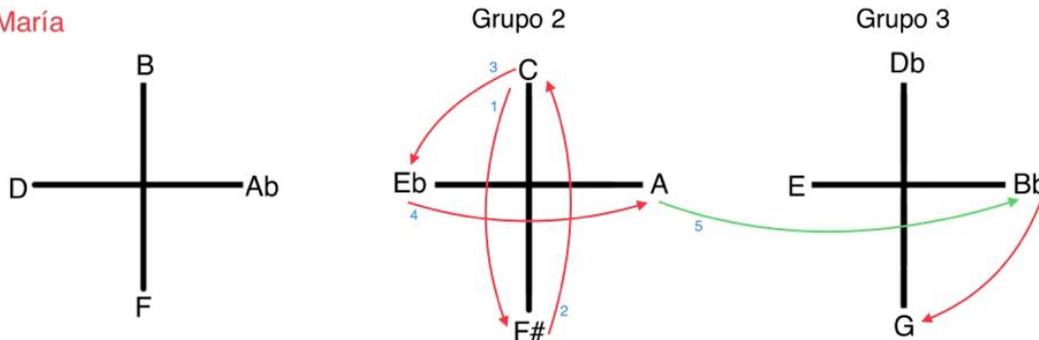


En el SCORE se vería de la siguiente manera:

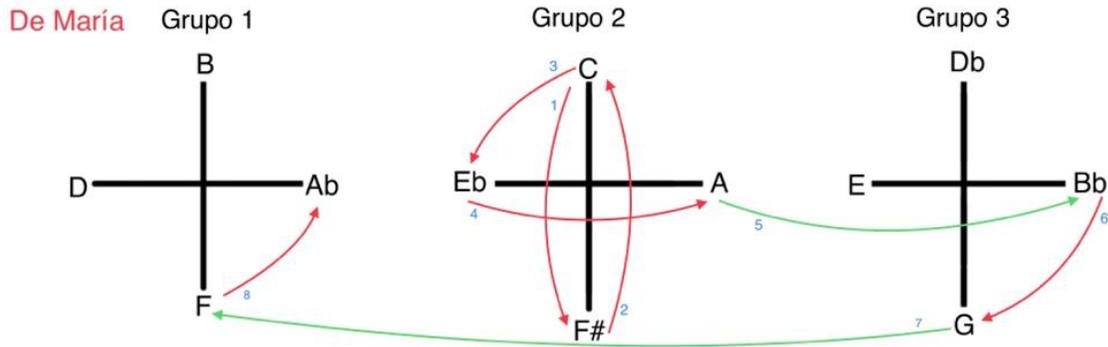
The image shows a musical score for a symphony with four systems of chords highlighted in yellow, green, blue, and red. The systems are labeled F#, C, Eb, and A respectively. The score includes parts for Tubo, Timp., D. S., Perc., Vln. I, Vln. II, Vln. III, Vla. I, Vla. II, Vln. III, Vc. I, Vc. II, Vc. III, and Cb.

Luego de llegar a A, se decide cambiar de grupo para generar otro ambiente armónico, como ya se había mencionado anteriormente, los cambios entre grupos deben ser únicamente entre polos iguales, donde se llega al grupo 3 sobre el Bbm y de aquí al último movimiento de este plano en el Gm, antes de cambiar nuevamente de grupo.

De María

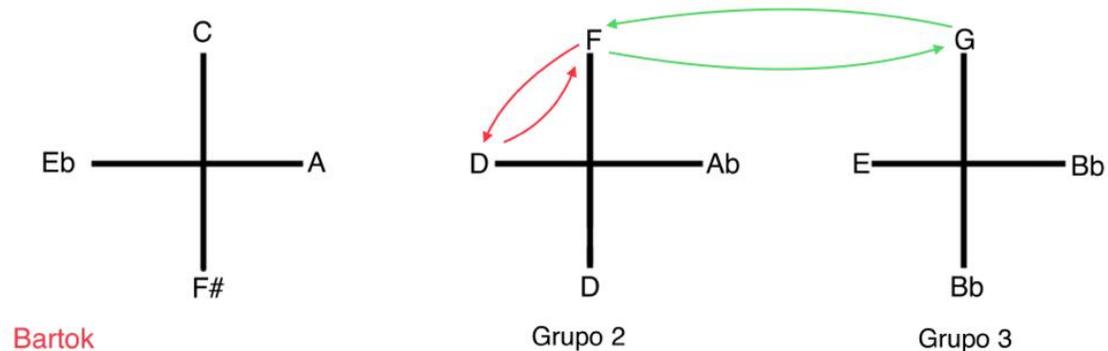


El paso por el grupo número 3 es muy sencillo ya que consta de solo dos acordes, Luego de G se direcciona la armonía al grupo uno donde se llegaría a F y posteriormente se seguiría jugando con los movimientos en los planos y los cambios de grupos.



Movimientos como “Thanos en la nave Asgardiana” y “Batalla en Titan”, se pensaron bajo un esquema que no diera muchos cambios y auditivamente fuera fácil encontrar una estabilidad armónica. Por ejemplo, el movimiento “Thanos en la nave Asgardiana” en su inicio y final interpretado por el glockenspiel como solista, necesitaba un centro tonal que en lo posible no modulara y para ello se trabajó sobre los planos cartesianos de Bela Bartok, de la siguiente manera:

Se usaron 3 acordes para esta parte, Gm – F - Dm que oscilaban únicamente entre el grupo 3 y el plano 2:

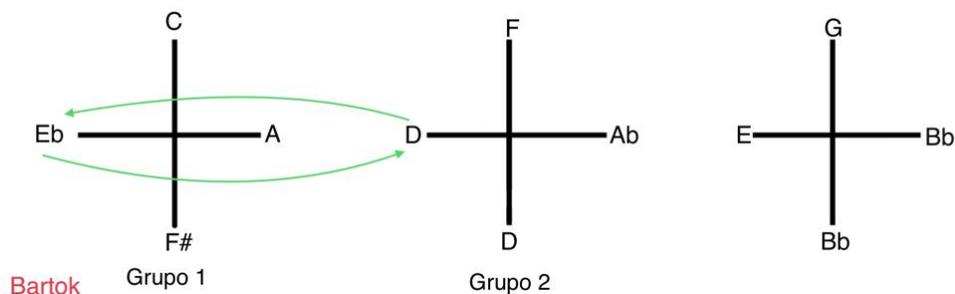


En el SCORE se vería de la siguiente manera:

A musical score snippet for a string quartet and piano. The instruments are Pno., Vln. I, Vln. II, Vla. I, Vla. II, and Vc. The score is enclosed in a blue border. The key signature has two flats (B-flat and E-flat). The piano part has a treble clef and plays chords. The violin I part has a treble clef and plays a rhythmic pattern. The violin II part has a treble clef and has a red 'Gm' annotation above it. The viola I and II parts have bass clefs and play sixteenth-note patterns. The cello part has a bass clef and plays a rhythmic pattern.

A musical score snippet for a woodwind section, piano, and strings. The instruments are Hn., Tbn., B. Tbn., Tuba, Pno., Vln. I, Vln. II, Vla. I, and Vla. II. The score is enclosed in a red border. The key signature has two flats (B-flat and E-flat). The horn part has a treble clef and plays a melodic line. The tuba part has a bass clef and plays a melodic line. The piano part has a grand staff and is mostly silent. The violin I part has a treble clef and plays a rhythmic pattern. The violin II part has a treble clef and has a red 'F' annotation above it. The viola I and II parts have bass clefs and are mostly silent.

Mientras que el movimiento “Batalla en Titan” tiene un segmento importante donde se presenta únicamente el juego de dos acordes entre dos planos, el D y el Eb, entre grupos 1 y 2.



Para comprender un poco como es el funcionamiento del uso de los modos sobre este planteamiento de armonía, tomaremos como ejemplo la melodía principal del héroe de la obra, que se destaca movimiento “ La muerte de Iron man” por la trompeta solista.

Teniendo como base armónica un F en este segmento, y luego de haber hecho el respectivo análisis de las sensaciones emocionales que producen los modos. Se designa para esta melodía un sentimiento, heroico, algo mágico y frio, que se representaba por medio del modo Mixolidio. Se arma la estructura mixolidia sobre la escala de F que hace énfasis en una escala mayor con el séptimo grado disminuido, en este caso un Eb, y por ultimo con estos parámetros se empieza a improvisar sobre la armonía.



Así funcionando para todas las frases musicales propuestas.

1. CONCLUSIONES

Una vez terminado todo el proceso, se evalúan sus resultados y se obtienen las siguientes conclusiones:

Se logró crear un producto de investigación, creación muy positivo, en el que se trabajó sobre temas que anteriormente en mi carrera como músico no se había abordado.

Uno de los principales retos en este trabajo fue el intentar plasmar sensaciones abstractas como los sentimientos, por medio de sonidos y aplicarlas sobre elementos visuales. El estudio de la narrativa por medio de afectos, pasiones o sentimientos, es una herramienta que todo músico debería comprender, pues dentro de las necesidades básicas de un intérprete, está el poder transmitir al oyente cualquier tipo de sensación.

Este proyecto es apenas la base de un camino hacia la composición más elaborada, pues el poder crear música en un formato instrumental tan grande, es una tarea que requiere de mucho más tiempo y práctica.

El poder trabajar con elementos electrónicos, casi que, en toda la totalidad de la composición, dio a conocer la importancia de aprender sobre las herramientas tecnológicas para la creación de música. El papel de la producción, las tecnologías MIDI, los diferentes softwares, etc. han contribuido de manera valiosa en las últimas décadas, ampliando las posibilidades musicales para un futuro.

A manera conclusiva se presentan a continuación, aciertos y desaciertos encontrados en el proceso creativo que plantea este trabajo:

Aciertos:

- El manejo acertado de las diversas sonoridades de los instrumentos y su papel dentro del ensamble orquestal.
- Conocimiento de los diversos modos y su estructura, como base fundamental en la creación de emociones dirigidas a la música.
- La composición orquestal debe abordarse desde elementos muy pequeños y aumentar de manera progresiva.
- Es eficiente componer sobre una base de strings como paso preliminar a la orquestación.

Desaciertos:

- No haber usado el sistema Mola, como guía importante preliminar a la composición.
- Desconocer las Tesituras o rangos de registro que pueden ofrecer todos los instrumentos del formato Orquestal.
- La composición no se debe trabajar con todos los instrumentos de la orquesta de manera simultánea.

Recomendaciones:

- Se recomienda el uso de la improvisación, como pilar indispensable para la composición.
- Si la composición busca algún tipo de sonoridad muy específica, de manera personal hago muy recomendable y oportuna la exploración profunda sobre el uso de los modos y la combinación de sus sonoridades entre armonía y melodía sin importar el género sobre el que se piense componer.
- Un conocimiento básico del uso de las herramientas tecnológicas o softwares musicales, ayuda a mejorar en grandes cantidades los procesos, en la creación musical.

2. REFERENCIAS

-Dalhaus, C. (1996). Estética de la música. Berlín: Reichenberger.

-https://cinecam.files.wordpress.com/2008/06/banda-sonora_blog.pdf

-Fubini, E. (2007). Razón y sensibilidad: lo sacro y lo profano en la musicalidad del siglo XVIII.

-Torres, J. A. (2009). La música como ciencia. Revista Estética, (14), 103-112.

-Lambert, C.(18 de Abril de 2020). Teoria de los afectos // Barroco [VIDEO]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=HfQI3BAErf4&t=20s&ab_channel=CamilaLambert

-Guillen,J.[MrELros1981].(3 de junio de 2020).La música programática[VIDEO].Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=EcynBkcY8xY&t=611s&ab_channel=MrElros1981

-Bartók, B., & Dille, D. (1949). The Life of Béla Bartók. Tempo, 3-7.

-BNF, Les Grands Chemins (Mars 1998). «Réf. Bibliothèque Nationale de France: DLM 98 00739». Archivado desde el original el 6 de marzo de 2016. Consultado el 15 de agosto de 2015.

-De Maria,M.(5 de abril del 2016).Mauro de María VIDEOTIPEjes de Bela Bartok VS Puntos cardinales.[VIDEO].Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=-5bN4pKjXqw&t=3s&ab_channel=MauroDeMaria

- Peñalver Vilar, J. M. (2010). ¿ Para qué sirven los modos? Aplicación pedagógica y propuestas prácticas para la Didáctica de la Música.

- Sarmiento,M.(5 de Marzo del 2015).Aula de música Martin Sarmiento.
<https://aulademusicamartinsarmiento.wordpress.com/?s=suite&search=Ir>

- Belkin, A. (2001). Orquestación Artística.

- Tecnicas-Simetria. (s.f).Transformación melódica.CREACION MUSICAL.Recuperado de
<https://www.creacionmusical.ec/seccion-tecnicas.html> . (15de abril del 2020)

- Olaya Maldonado, O. J. (2009). Música para cine composición y producción de la música original para el cortometraje animado" El Mercader de Sueños".

- Barriga Monroy Martha Lucía (2011), “La investigación creación en los trabajos de pregrado y postgrado en educación artística” El artista Número 8/dic. 2011 ISSN: 1794-8614

- Asprilla Ligia Ivette 2013, EL PROYECTO DE CREACIÓN-INVESTIGACIÓN: LA INVESTIGACIÓN DESDE LAS ARTES Santiago de Cali Instituto Departamental de Bellas Artes Institución Universitaria del Valle Del Cauca

- Fajardo-González, Roberto (s.d.) La investigación en el campo de las Artes Visuales y el ámbito académico universitario. (Hacia una perspectiva semiótica).

- Colón Perales, C. y otros. (1997). *Historia y Teoría de la Música en el cine*.

3. ANEXOS

Por medio del siguiente link se presenta todo el producto final de audio y el banco de partituras de toda la obra:

https://drive.google.com/drive/folders/1rg_9B4Yu_v2FE6b8ppjR5kh8QR9mAQ2R