



ESCUELA DE MÚSICA

IMÁGENES RETRO: INVESTIGACIÓN Y RECOPIACIÓN DE PASOS DE  
SONORIZACIÓN Y MUSICALIZACIÓN PARA CREAR UN AUDIOVISUAL  
A PARTIR DE UNA FOTOGRAFÍA

AUTOR

BERNARDO FREIRE RIVERA

AÑO

2020



ESCUELA DE MÚSICA

IMÁGENES RETRO: INVESTIGACIÓN Y RECOPIACIÓN DE PASOS DE  
SONORIZACIÓN Y MUSICALIZACIÓN PARA CREAR UN AUDIOVISUAL A  
PARTIR DE UNA FOTOGRAFÍA

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para optar por el título de Licenciada en Música con  
especialización en Producción musical.

Profesor Guía  
Isaac Efraín Zeas Orellana

Autor  
Bernardo Freire Rivera

Año  
2020

## DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, "Imágenes Retro: Investigación y recopilación de pasos de sonorización y musicalización para crear una producción audiovisual a partir de una fotografía", a través de reuniones periódicas con el estudiante Bernardo Freire Rivera, en el semestre 2020-1, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".



---

Isaac Efraín Zeas Orellana

171595348-3

## DECLARACIÓN PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, "Imágenes Retro: Investigación y recopilación de pasos de sonorización y musicalización para crear una producción audiovisual a partir de una fotografía", del Bernardo Freire Rivera, en el semestre 2020-10, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".



---

David Fernando Acosta López

172164406-8

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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

Bernardo Freire

---

Bernardo Freire Rivera

172013464-0

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a mis padres por apoyarme desde el inicio en la profesión que escogí, a mis maestros y amigos por formarme y hacer de mi cada vez un mejor profesional.

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a Pascual, quien me guía y acompaña desde el cielo, y quien siempre me acompañó en el transcurso de este largo camino.

## **RESUMEN**

El presente proyecto aborda la creación de una producción audiovisual a partir de una fotografía, con el fin de crear vínculos entre fotógrafos y productores o músicos.

El objetivo principal del presente ha sido musicalizar y sonorizar una fotografía inédita para crear un audiovisual. Para ello se ha recurrido a la investigación y recopilación de información historia acerca de la sincronización del audio y video o imagen. Del mismo modo se realizaron entrevistas a profesionales de las artes escénicas para conocer diferentes ámbitos desde de la producción local.

Finalmente, al seguir pasos y recomendaciones, se pudo observar la cohesión de fusionar estas dos ramas del arte, es necesario mencionar que se debe tomar en cuenta las recomendaciones de los entrevistados para poder crear un producción diferente y original.

## **ABSTRACT**

This project contains the creation of an audiovisual production from a photograph, with the purpose of creating links between photographers and producers or musicians. The main objective has been to musicalize and sound an unpublished photograph to create an audiovisual. To do this, research and collection of history information about the synchronization of audio and video or image has been used. In the same way, interviews were carried out with performing arts professionals to learn about different areas from local production. Finally, when following steps and recommendations, it was possible to observe the cohesion of merging these two branches of art, it is necessary to mention that the recommendations of the interviewees must be considered in order to create a different and original production.

## INDICE

Introducción.....	1
Marco teórico:.....	7
Metodología.....	12
Método.....	12
Instrumento.....	13
Muestra.....	16
Plan de Trabajo.....	18
Interpretación de resultados.....	19
Aplicación.....	28
Pre-producción.....	28
Locación.....	28
Fotografía.....	28
Selección de samples y foleys.....	29
Producción.....	30
Composición Sonora.....	30
Producción musical.....	30
Post-producción.....	31
Mezcla.....	31
Conclusiones.....	39
Recomendaciones.....	40
Glosario.....	41

Referencias ..... 43

ANEXOS ..... 44

## Introducción

En la cultura actual el diseño audiovisual y de imagen son una nueva manera de comunicación a nivel individual y social. Este tipo de comunicación posee características propias, inherentes al perfil e idiosincrasia de las personas que lo miran y escuchan, así como también a la cultura propia de un pueblo. El diseño audiovisual impacta en la comunicación cuando logra sensibilizar la parte psicológica y emocional de un individuo. (Rafols, R., & Colomer, A, 2003).

La sincronización de audio y video es comúnmente conocida y realizada en diferentes ramas de la producción como en el cine, en los videojuegos, en el teatro.

Los medios audiovisuales requieren contenidos sonoros en cualquiera de sus modalidades. La imagen tiene preponderancia sobre el sonido, al igual que sobre el guion o el lenguaje, cuando se produce un filme o película, la música se escribe cuando el rodaje ha terminado, o a su vez el montaje sonoro es provisional. Existen pocas excepciones en las que se da prioridad a la producción de la música por sobre lo visual como es el caso de los videoclips musicales. (Gustems, 2012).

El diseño audiovisual es una manera diferente de comunicarnos a través de imágenes y sonidos (música en este caso) para causar y transmitir sentimientos, emociones y sensaciones y así generar una reacción física o emocional al espectador. (Rafols, R., & Colomer, A. 2003).

Por su parte el objetivo del cine y la televisión es “buscar soluciones a problemas comunicativos ligados a medios que utilizan la imagen como una forma neutral de transmisión de contenidos con posibilidades expresivas de cada una de las novedades tecnológicas”. (Rafols, R., & Colomer, A. 2003).

En la historia del cine la música tuvo inicialmente una intención emocional como en el caso de la kinoteca, destinada principalmente a la musicalización o

sonorización del cine mudo (J. S. Zamenick). Posteriormente se pasó a utilizar piezas célebres para las distintas escenas con los *cue sheets*, usados principalmente para tener toda la información de la música que sonará con las imágenes, desde el autor hasta el tiempo de duración que debe ser reproducida, En este sentido podemos apreciar a la música y el sonido como un elemento organizado intencionalmente, lo que se denomina banda sonora. Ejemplos de esto encontramos binomios de referencia (director/compositor): Hitchcock/Hermann; Edwards/Mancucu; Fellini/Rota; Spielberg/Williams; Lynch/Badalamenti; Burton/Elfman entre otros. (Gustems, 2012).

La relación música-imagen no es un fenómeno reciente, siempre ha estado ligada a lo imaginario y lo subjetivo, a la exhibición de la imagen corporal del artista. Sin embargo, actualmente la tecnología enfatiza aún más este vínculo, sobre todo por la tendencia al uso de multimedia y lo intersensorial. (Valdellós, 2003).

Romangera y Col destacan que en los inicios del cine mudo ya había músicos bajo la pantalla, interpretando música adecuada a las imágenes de cada momento. Luego se realizaron diversos ensayos de sincronización entre discos sonoros y banda de imagen, ensayos que dieron lugar a la presencia definitiva de la música integrada en la banda de sonido de la película. En un principio el cine necesitó de algún elemento que ejerciera de intermediario entre las imágenes fotográficas y el espectador, con el fin de dar a estas imágenes más realismo. Los musicólogos modernos han tomado conciencia de la importancia de la música para el audiovisual y la necesidad de enfocar su estudio desde una perspectiva interdisciplinaria. (Fernández, Ó, & Antonio, Ó. 2004).

En este sentido, las películas, los videojuegos y la ópera desde el siglo XIX están basados como sus predecesores (audiovisuales y multimedia) en la conjunción de lo escénico y lo musical, de lo textual y de lo gestual, en definitiva: de lo visual y lo auditivo. (Gustems, 2014)

La música siempre tiene que estar construida para cumplir con el objetivo propuesto; históricamente la ópera a través de los diseños escénicos y su

vestuario sincronizan con el tipo de música. Incluso es más apasionante que si se escuchara tan solo a la melodía y al cantante, En este estilo musical se han diseñado los trajes de tal manera que se han utilizado criterios compositivos y cromáticos, de modo que está distribuido por colores dentro de las propias óperas. La indumentaria juega un papel relevante con la expresión musical del cantante. (Opera World, 2014).

Un proceso trascendental en la historia de la Música ocurre cuando en los últimos años del siglo XIX se logra por primera vez “capturar” el sonido registrándolo en un soporte. La Tecnología, irrumpe de una manera definitiva asociándose al desarrollo musical, causa un gran impacto y se instala definitivamente en el futuro de la Música. El paso del tiempo no ha hecho sino confirmar esta realidad. La relación de la Música con el desarrollo tecnológico es tan antigua como la propia existencia del fenómeno musical. Cuando el hombre imagina una manera a través de la cual producir sonidos que le resultan gratos valiéndose de medios e instrumentos que no son sus cuerdas vocales. “Desde ese punto en el que la voz y el propio cuerpo dejan de ser las únicas fuentes de producción musical, se inicia un camino de “instrumentalización” de la realidad. Desde entonces, ya en dicho momento, se origina la relación entre Música y desarrollo tecnológico.” (Gértrudix, 2008).

En 1978, Steve Wozniak incorpora el primer ordenador doméstico en el ámbito de la multimedia. El Apple II/e, disponía de sonidos muy rudimentarios, que se usaban para acompañar en los videojuegos. Al pasar de los años los ordenadores fueron en crecida, algunos de ellos son: Commodore 64, ZX – Spectrum, Amstrad CPC – 464. Estos ordenadores ya funcionaban mediante códigos que generaban la música y efectos de sonido para desarrollar la banda sonora del audiovisual (Barrio, 2003).

Josep Gustems profesor de la Universidad de Barcelona en su libro “Música y sonido en los audiovisuales” (2012) expresa que “los aspectos visuales de la música influyen nuestra experiencia musical, incluso cuando esté concebida como una experiencia puramente sonora, visual implícita en la teoría y pedagogía musicales”. (p.12)

Barrio, M. G. (2003) en su libro “Música, narración y medios audiovisuales” plantea que hay una evidente dependencia sonora frente a la imagen. Dicha vinculación es unilateral por cuanto, en la escenificación, la música adquiere el significado contextualizándose en su referente icónico.

A partir de la década de los ochenta el interés por la reflexión teórica sobre la música en el cine, por el estudio de las fórmulas narrativas del sonido cinematográfico, toma una nueva dimensión, en muchos casos encabeza un censurado anti-funcionalismo, y parece coincidir con las nuevas posibilidades introducidas por el sistema Dolby en la gestión del sonido. (Gustems, 2014).

Para Fernández en su libro de música en la publicidad, hubo una costumbre en el cine donde la música sonaba de principio a fin, distrayendo al espectador con canciones muy conocidas. Había momentos en el que la música no significaba nada y sólo dificultaba la comprensión del diálogo en la escena, además de el mal audio debido a la calidad de grabación en la época. (2004).

Cuando se realiza un trabajo musical asociado a una imagen el autor debe tomar en cuenta la finalidad u objetivo, hacer que la música complemente el video o imagen, enfatizar escenas y momentos o simplemente no confundir al espectador con música o sonidos sin relación.

La producción musical tiene su propio sistema para el cine, se caracteriza por ser música cronométrica, diseñada para cada bloque, calculada. Es música que se fusiona material y estéticamente con las imágenes presentadas, que nace y muere con la película, obra o escena. (Barrio, 2003).

Luego de hablar de la relación que existe entre la música y el cine, video o imágenes en movimiento, podemos entender la importancia entre la música y video, obra o cine. Pero es importante estudiar la relación que tiene la música con la fotografía.

La fotografía tiene sus inicios en 1839 con el francés *Louis Daguerre*. La fotografía se define como la captura o grabación de luz en un momento y lugar determinado. (Ortiz, 1999).

Uno de los principales aspectos que se deben tener en cuenta es que la fotografía o gráfico sea realmente claro, nítido y sencillo, por lo que nos brinda una excelente experiencia para incorporar el tema musical seleccionado. El concepto de “tiempo” ha cambiado con las nuevas tecnologías, ahora se pueden obtener las imágenes adaptadas a la historia musical y proyectarlas creando en el espectador una interiorización del momento vivido, transportándolo a un tiempo real. (Peño, 2017)

Todos los elementos involucrados en el diseño audiovisual son importantes. El color y la luz son dos elementos que aportan mejor calidad de imagen y mayor realismo a la fotografía. “cuando se trata del color estamos hablando de como percibimos la realidad física y cuando hablamos de a luz esta se percibe a través del color, se percibe como color”. (Rafols, R., & Colomer, A. 2003).

La imagen envía un mensaje, el cual puede ser implícito o explícito, donde en muchos casos necesita de un mecanismo de anclaje que ayude a complementar el mensaje que se está tratando de transmitir. La música puede ayudar a determinar, reducir la confusión o aumentar realismo al tratar de descifrar el mensaje, actuando como un elemento disyuntor. La combinación de estas dos ramas es importante, ya que uniendo las dos podemos transmitir sensaciones y emociones que nos ayudan a llamar la atención del espectador y atraparlos. Más elementos como los ambientes y efectos sonoros facilitan la imaginación, descripción de una acción o un espacio físico visualmente representado a través de la fotografía. (Barrio, 2003).

El efecto sonoro es el elemento fundamental para la comunicación de los medios audiovisuales y están interrelacionados con otros métodos como la palabra, “*samples*” y “*foleys*” los cuales motivan el nivel máximo de realidad y expresión.

El siguiente trabajo cubrirá la falta de información, recursos y trabajos relacionados entre estas dos ramas, no solamente en el Ecuador sino también en Latinoamérica. Este trabajo abrirá paso a nuevas experiencias en exposiciones de arte, museos, producciones, entre otros.

Para este proyecto se sincronizará la producción musical con la fotografía, dando un ambiente sonoro y musicalización adecuada a una fotografía.

## Marco teórico:

Una de las ramas del arte que usaremos en este proyecto es la fotografía la cual se define como “el registro visual de un acontecimiento desarrollado en un momento y en un tiempo concreto.” (Lara, 2005, p.3)

Mientras que la música se define como el lenguaje de las sensaciones, los efectos sonoros generalmente representan los estados de la naturaleza o el estado de ánimo de las personas. Entre los más clásicos, el sonido de un fenómeno meteorológico: el trueno, se identifica como la ira, y el sonido dulce de un arpa como el amor.

Para el productor y compositor David Bawiec los primeros pasos para musicalizar y sonorizar un visual son fundamentales en el proceso. En primer lugar, se debe importar el visual al *DAW* de preferencia, un paso básico pero crucial. Posteriormente se define el punto de inicio de tiempo, es decir si un visual dura diez minutos, pero la música empieza en el minuto tres, se debe colocar la línea de tiempo desde el minuto tres, caso contrario el audio tendrá tres minutos de silencio. Después de realizar estos pasos se debe encontrar o identificar los puntos de sincronización o también conocidos como los puntos de golpe, estos son los momentos en que la música acompaña al movimiento y que enfatiza y potencia a la imagen. Para el músico compositor conocer la película o escena es de suma importancia, ya que así sabrá cuando la música tiene que iniciar y terminar, para esto se debe hacer una reunión con el director y mantener un diálogo constante. Finalmente, con todos los pasos anteriores, se crea la línea de tiempo y métrica, ya que para la sincronización sea precisa la música no será regular. Mientras se realizan todos estos pasos, se debe tener en cuenta que lo primordial es lo visual, la música debe acentuar y enfatizar lo que esta en pantalla. (2019). *Beginner Tips for Writing Music to Picture: Film, TV, and Beyond*. Recuperado de <https://www.izotope.com/en/learn/writing-music-to-picture-film-tv-beyond.html>

Uno de los elementos importantes son los *samples*, los mismo que son una pequeña parte de una canción que ha sido grabada y usada para hacer una nueva composición musical.

Los *samples* son muestras de sonido que provienen de canciones, riffs, ritmos, gritos los cuales pueden ser añadidos a una nueva grabación. Estos sonidos pueden variar entre pocos segundos o pueden ser una sección completa.

Se puede concluir que el uso de *samples* es una manera alternativa de sonorizar, musicalizar distintas creaciones. (*Cambridge U, Press*)

El *foley* es una técnica de producción utilizada en películas, animaciones y videojuegos que recrea en sincronización con la imagen, todos los sonidos naturales ya sean cotidianos o propios de personas y objetos. Por lo que a esto se incluye por ejemplo sonidos de prendas, pasos al caminar, objetos en superficies, el movimiento de animales, sonidos de la naturaleza, y cualquier sonido que deba estar presente en una obra audiovisual (Marvos, 2000).

Estos efectos son grabados en un *foley stage*, los cuales están adecuados con diferentes tipos de suelo denominados *foley pits* que a su vez están compuestos de diferentes materiales los cuales nos permiten obtener diferentes texturas. El ingeniero de grabación en estos efectos es denominado *foley mixer*, en ciertas sesiones el ingeniero tiene un asistente el cual es el encargado de la logística al momento de grabar y al cual se lo conoce como *foley recordist*. Por último, el responsable de limpiar, organizar, sincronizar todos los efectos y la sesión antes de pasar al proceso de doblaje es denominado *foley editor* (Beauchamp, 2013).

Mientras que “el ambiente sonoro es una envolvente que permite relacionar al individuo con un entorno”, según un artículo publicado por la “Radio Clásica” de España, esta sería una definición adecuada para ambientes sonoros. El musicólogo Jean Francois Augoyard dice que, cuando se determina por medio del sonido un lugar, el sonido logra crear marcas sonoras, las cuales a su vez crean límites en el espacio, o sea, distribuye el lugar llenando espacios y separando otros. (Radio Clásica, 2014)

Por lo tanto, el sonido permite al individuo identificar un ambiente o espacio por la caracterización de los efectos sonoros que escucha, ej. El ruido de los motores de los automóviles permite ubicar una calle o avenida. (Atienza, 2004)

Atienza manifiesta que cada área de la ciudad posee una fisonomía sonora característica o propia que permite diferenciarla de otras, identificando si es un área de comercio, de distracción o de un espacio verde. Este musicólogo explica y desarrolla ciertos conceptos sobre la ambientación sonora de la urbe, la cual es necesaria e indispensable para el desarrollo de la sonorización de fotografías, en la cual se centra el posible trabajo de investigación. (Atienza, 2004, p.3)

Según Atienza se pueden considerar dos ópticas diferentes que se complementan para abordar la problemática de la identidad sonora.

*-Identidad patrimonial*

*-Identidad ordinaria.*

En la primera, los elementos constituyen los objetos sonoros característicos del lugar, por ejemplo, los golpes de una campana, las sirenas del puerto y un acento del lenguaje hablado específico del lugar. Estos sonidos permiten reconocer un entorno específico.

La segunda como resultado de un fenómeno actual que es la globalización, suele estandarizar las señales de identidad de cada ciudad o pueblo. También existen otros sonidos que son el fondo sonoro de un ambiente o sitio particular, pero por estar habituados a él y oírlo en forma cotidiana pasan desapercibidos (Atienza, 2004, p. 4).

La escucha e interpretación también es una de las configuraciones urbanas posee características únicas en términos de dimensión, textura, temperamento entre otros. (2004, p. 11). Entonces la pregunta es ¿qué es lo que se puede descubrir o que es lo que debemos buscar al escuchar?, pues Ricardo Atienza nos sugiere que:

Descubrir aquellas sonoridades continuas que por ser tan comunes uno llega a olvidarlas, y están parcialmente ocultas hasta que uno la redescubre. Estas nacen a partir de sonidos que pueden ser de dos fuentes distintas. La primera, frecuencias de resonancia del lugar, el espacio. Y la otra, puede ser sonidos estáticos, originados por equipos eléctricos o mecánicos. También, se puede estudiar la evolución rítmica, armónica y tímbrica de nuestro entorno usando como fuente la pista de audio “densidades”. Por último, es posible observar lo que se define como “primer plano”, el cual corresponde a ciertos fenómenos que se repiten continuamente a lo largo del tiempo, exceptuando de este los elementos sonoros ocasionales. (Atienza, 2004, p .11).

El poder comparar los diversos espacios sonoros de las distintas configuraciones, abre puertas al terreno urbano. Esto no permite dejar de lado de cierta manera a los modos temporales y dinámicos. El ambiente sonoro como expresión de la sensibilidad y de cualitatividad del tiempo, permite superar la restricción antes mencionada. Finalmente, es posible por medio del análisis y el entendimiento de los rasgos elementales que definen correlación entre, el lugar y quienes lo habitan. Es decir, su identidad sonora. (Atienza, 2004, p.13).

Estas dos ramas tienen unión en varios artes audiovisuales, como el cine, videojuegos, videoclip, televisión, teatro, entre otras.

A lo largo de sus más de 30 años de evolución, los videojuegos han ido incorporando las características y capacidades de las nuevas tecnologías como la combinación de varios lenguajes audiovisuales en un mismo soporte, la interactividad, la capacidad para procesar información y la conectividad (Juarez y Mombiela, 2007, p.12).

Entre los elementos principales de un videojuego tenemos: el guion, que es en el cual se basa la historia e idea general del juego, el desarrollo de los personajes y objetivo principal; el arte conceptual que comprende tanto a la visual del juego como a su banda sonora, por ejemplo, como se verán los personajes, los lugares y los objetos. Esto a su vez tiene una correlación con el sonido y el motor de

audio que ejecuta la banda sonora en tiempo real y de acuerdo a las acciones del usuario (Salgado, 2015, p.27).

Todos los sonidos que tienen como lugar en la banda sonora que provienen de cualquier fuente que no sea la voz humana, incluso si son producidos por uno de los personajes pero que no son diálogos, caen dentro de la categoría de efecto sonoro (Salgado, 2015, p.28). Por lo tanto, podemos clasificar los sonidos en dos tipos.

Primeros son los sonidos sincrónicos, que se definen como todo elemento que el espectador pueda ver y ser identificado como fuente sonora como por ejemplo un automóvil o un piano, tendrán un efecto sonoro en sincronía con su movimiento y aparición en la imagen. Esto quiere decir que todos los sonidos de los cuales se pueda identificar la fuente en el momento de producirlos, se los denomina sincrónicos (Knowles Marshall, s.f.). Segundo están los sonidos asincrónicos que, por contrario, todos los sonidos que se pueden escuchar y que no vienen de una fuente sonora visible o definida en la imagen se consideran asincrónicos.

## **Metodología**

### **Método**

La presente tesis fue realizada con un enfoque cualitativo, el mismo tiene un proceso inductivo, en donde se analizan múltiples realidades subjetivas, las cuales profundizan en la interpretación de los fenómenos estudiados. (Sampieri, 2014).

El método cualitativo permite el uso de herramientas mediante las cuales se puede descubrir diferentes aspectos vinculados al objeto de estudio, con una perspectiva detallada, (Fernández y Baptista, 2010). Al contrario del método cuantitativo, que toma control sobre el fenómeno en base a conteos y cifras, este método proporciona experiencias únicas, contextualización del entorno y profundidad en los datos recopilados. (Sampieri, 2014).

Debido a la naturaleza de este proyecto se utilizó el método de investigación empírica, la cual indica que se utiliza la experiencia, observación para estudiar el fenómeno en el ambiente natural que se presenta, donde también se usan varios instrumentos para la recopilación de información (Muñoz Razo, 2011).

La recopilación histórica realizada permite conocer la necesidad de estas dos ramas del arte en complementarse desde su origen y de la dependencia que tiene el uno con el otro. También se realizó la recopilación de información y procesos básicos de la musicalización de un visual, donde se utilizó a modo de referencia, con carácter descriptivo e informativo, para permitir que quienes no estén familiarizados con la unión de estas ramas del arte, puedan entender mas profundamente los pasos y el proceso dedicado en la musicalización.

La importancia del método empírico y de la investigación cualitativa, utilizados para esta investigación, radica en que se está sincronizando la música con lo visual a base de experiencias contadas. Debido a que en un producto audiovisual se puede tener varias y diferentes apreciaciones, puede llegar a ser un tema subjetivo. Utilizar este método nos permite además entender a los individuos

entrevistados, para así poder dar un enfoque correcto a una musicalización de un visual.

### **Instrumento**

Para la experimentación y recopilación de resultados, se aplicaron entrevistas a personas que poseen una vasta experiencia en los audiovisuales, el contenido de estas preguntas fue previamente analizado para conseguir criterios dirigidos a obtener el primer y segundo objetivo planteados en este proyecto los cuales son, “Analizar la importancia de la música en un visual” y “Recopilar procesos de musicalización audiovisual”, además permitió el proceso y ejecución del tercer y último objetivo.

Las entrevistas se realizaron a diferentes grupos de personas, en los que se encontraban profesores, artistas, productores e ingenieros de sonido. En cuanto a las entrevistas Muñoz Razo (2011) define a estas como una recolección de información de manera verbal y que después el investigador realiza su interpretación de las opiniones y experiencias personales de los entrevistados.

Para este proyecto se realizó la entrevista especializada semiestructurada, la cual es una conversación con una o más personas, especializadas en el tema o fenómeno a estudiar, donde la conversación se basa en una guía de preguntas donde el entrevistador puede realizar preguntas adicionales para obtener mayor información (Sampieri, 2014).

La construcción de las entrevistas se realizó en base a completar y optimizar la información recopilada en fuentes de investigación. Se planteó un conjunto de preguntas que posteriormente tuvo un seguimiento y recopilación. Además, todas las entrevistas realizadas son individuales, aplicadas a tres personas de diferente perfil y cargo, con experiencia y conocimiento relevante sobre el tema de investigación, con el objetivo de encontrar un mismo enfoque para la musicalización de audiovisuales.

Las preguntas planteadas para los entrevistados fueron:

1. ¿Qué importancia tiene la música en un visual?
2. ¿Cuáles son las consideraciones para tomar al momento de hacer música para un audiovisual?
3. ¿Cuáles son los pasos para hacer música después de la imagen?  
Y ¿Cuáles son los pasos para hacer música antes de la imagen?
4. ¿En el ámbito que tú has trabajado, crees que hace falta mejorar o cambiar un aspecto? ¿Por qué?
5. ¿Cuál crees que es el mayor problema para combinar estas dos ramas?

Pregunta abierta 1. ¿Cuál es mas dependiente, el visual o la música?

Pregunta abierta 2. Desde tu experiencia, ¿Cómo consideras que trabajan estas dos ramas, ¿cómo se complementan?

Pregunta abierta 3. ¿Cuándo tú trabajas con un músico para tus obras, cómo esperas que se complemente?

Podemos señalar que, se realizaron las mismas primeras cinco preguntas a los tres entrevistados, mientras que la sexta pregunta se originó y planteó en base al transcurso de la entrevista. Todas las entrevistas las efectuó el mismo entrevistador, y las preguntas buscaban información con un enfoque en común desde diferentes perfiles de trabajo, de cada uno de los tres entrevistados.

La planificación de la entrevista se llevó a cabo siguiendo los pasos que se presentan a continuación:

- Selección de los entrevistados: La selección ha sido deliberada e intencional. Los profesionales seleccionados han sido los siguientes: Docentes de la Escuela de música UDLA, productores musicales, ingenieros de sonido, coreógrafos.

- Elaboración del protocolo de entrevista y citación a todos los sujetos implicados.
- Realización individual de las entrevistas.

Todas las entrevistas fueron realizadas en persona, después de coordinar un horario y lugar de conveniencia para cada uno de los entrevistados. Para el análisis e interpretación de las entrevistas se realizaron varios pasos. Primero lectura y transcripción de manera objetiva, en segundo lugar, la categorización, esto supone el registro y clasificación de unidades de registro en categorías con criterios específicos.

Tabla 1. Categorización y clasificación de temas de las entrevistas realizadas.

Temas y subtemas:	Concepto
Visuales: Historia	
Audio: Importancia Consideraciones Tipos Orquestación	
Composición Pasos Complementación	
Problemas Cambios y mejoras	

Tres profesionales que fueron seleccionados en función de su experiencia laboral, y formación académica, tres perfiles diferentes, pero con el mismo norte en cuanto a la sincronización audiovisual.

### **Muestra**

#### Entrevistado N1

Músico/compositor, productor audiovisual y gestor cultural de origen ecuatoriano. Obtuvo su licenciatura en Producción musical y sonido en la Universidad San Francisco de Quito, y postgrado en Orquestación y producción de música para cine, televisión y video juegos en la Universidad de Berklee College of Music. Productor y diseñador de sonido en ZZK Films para el documental "Sonido Mestizo" dirigida por Pablo Mensi y en co-producción con Grant C. Dull (ZZK records). Colaborador para la disquera AYA Records y docente en la Universidad de las Artes del Ecuador en la carrera de producción musical de la Escuela de Artes Sonoras (EAS) desde 2016 a 2019, y actual docente de la carrera de música en el énfasis de producción musical de la Universidad de las Américas.

#### Entrevistado N2

De nacionalidad ecuatoriana, es un ingeniero en sonido, gerente y dueño de Graba Estudio ubicado en la ciudad de Quito. Graduado en la universidad de los Ángeles UCLA en el año 1993, también ha cursado por diferentes cursos de renombre como: Sonido, Acústica y Audio Digital, Técnicas de Sonorización en Vivo, Grabación, Producción Musical y Técnicas de Estudio, Seminario intensivo de Mastering en Mansión Mastering, entre otros. De una amplia experiencia laboral tanto en cine, álbumes de estudio, música en vivo. Ha trabajado con artistas como: Sebastián Cordero (Cine), Juan Fernando Velasco, Alberto Plaza, Jazz The Roots, Papaya Dada, entre otros. Además, ha sido nominado a premios como:

Hollywood Music In Media Awards (Lágrimas de Abril – Belen Vivero) Grammy (Con Toda el Alma – Juan Fernando Velasco) Pre nominado en Grammy en la categoría de “Best Engineered Album” (Impredecible, Voces de mujer – Cristina Morrison)

### Entrevistado N3

Nacido y graduado en Cuba, en la Escuela Nacional de Artes de La Habana, en el año 1994. Formó parte del elenco Danza –Teatro Retazos de Cuba, donde fue bailarín, maestro, coreógrafo, realizando obras de su autoría como: El Cuerpo, Augurios de Primavera, Crepúsculo, Caballo Alado. Es Maestro, Coreógrafo y Ensayador de la Compañía Nacional de Danza del Ecuador, donde ha realizado coreografías de su autoría como: La gran nostalgia, La Consagración de la Primavera, Una Puerta, La Condición, Del Humo y el Espejo, La ilusión. Fundador del grupo El Pez Dorado, en el cual ha realizado montajes como "En el mismo lugar" (2014) "Mujer corriendo en un campo de flores" (2015) " La Línea Imaginaria " (2016) "¿Quién eres?" (2016) "Microscopia" (2018) y "El Lugar de los Cuerpos Pesados" (2019). Y también ganador de concursos como: Dramaturgia inédita- FIEQ y del concurso para la Programación del Teatro Capitol, con su obra "¿Quién eres?"

## **Plan de Trabajo**

Para esta investigación encontramos una problemática entre la unión de dos ramas del arte, a la cual buscamos un aporte para una mejor sincronización. El primer objetivo parte de la investigación documental de información básica y limitada sobre la sincronización del audio y video, donde se encuentran libros, artículos y ensayos de especialistas en la sincronización de audio y video, y estudiosos del audiovisual.

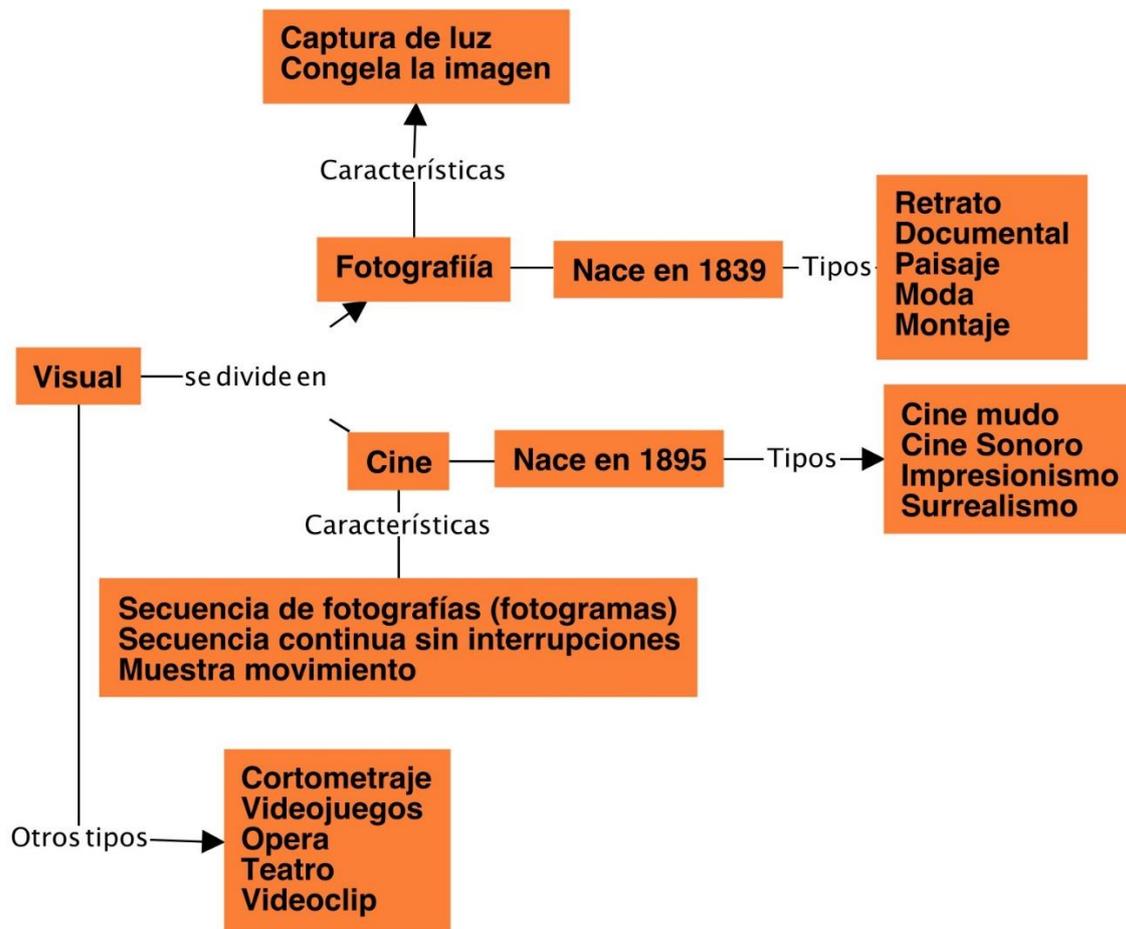
Además, se realizó un estudio de instrumentos para la recopilación de información basada en diferentes tipos de usuarios. El instrumento utilizado fue la entrevista semiestructurada especializada, la cual fue seleccionada para cumplir con el segundo objetivo. Donde en primer lugar, se planteó y escogió a los usuarios, posteriormente se contactó mediante mensaje de texto a cada uno de los usuarios seleccionados, para confirmar su participación en esta investigación. Después se procedió a establecer la fecha, hora y lugar con cada uno de los usuarios para realizar las entrevistas de manera individual, además, se realizó un protocolo de entrevista. Una vez realizadas las entrevistas a los especialistas para conocer sus experiencias, métodos y apreciación acerca del fenómeno se realizó la transcripción, clasificación y se ordenó la información obtenida para dar una seguidilla de pasos a seguir para la sincronización de audio y video.

Finalmente, en base a los resultados de las entrevistas se procedió a musicalizar una fotografía, tomando en cuenta los pasos, sugerencias y opiniones de los tres perfiles entrevistados. Con esto realizado se consiguió cumplir los objetivos, primordialmente el de musicalizar fotografías en base a los conceptos audiovisuales.

## Interpretación de resultados

Gracias a la información obtenida en las entrevistas y tablas de registro, fue posible diseñar mapas conceptuales explicativos de las categorías y subcategorías del tema y de la importancia para el proyecto. Estos temas se desarrollan a continuación.

La fotografía nace en base a la captación de luz, formando o congelando la imagen reflejada, mientras que el cine o imagen en movimiento nace con una sucesión de fotografías sin interrupción, logrando mostrar movimiento en la imagen. En la historia el cine nunca fue mudo, ya que se contrataba un cuarteto de músicos o un formato mas grande en otros casos, para que acompañe a la imagen. La primera producción audiovisual sincronizada en el cine se publica en 1927, una película llamada *The Jazz Singer*, esta película no solo fue la primera en sincronizar música con video, sino también la primera en sincronizar diálogos de los protagonistas. (E1).



**Figura 1.** Mapa conceptual de la historia de la fotografía en base al entrevistado N1.

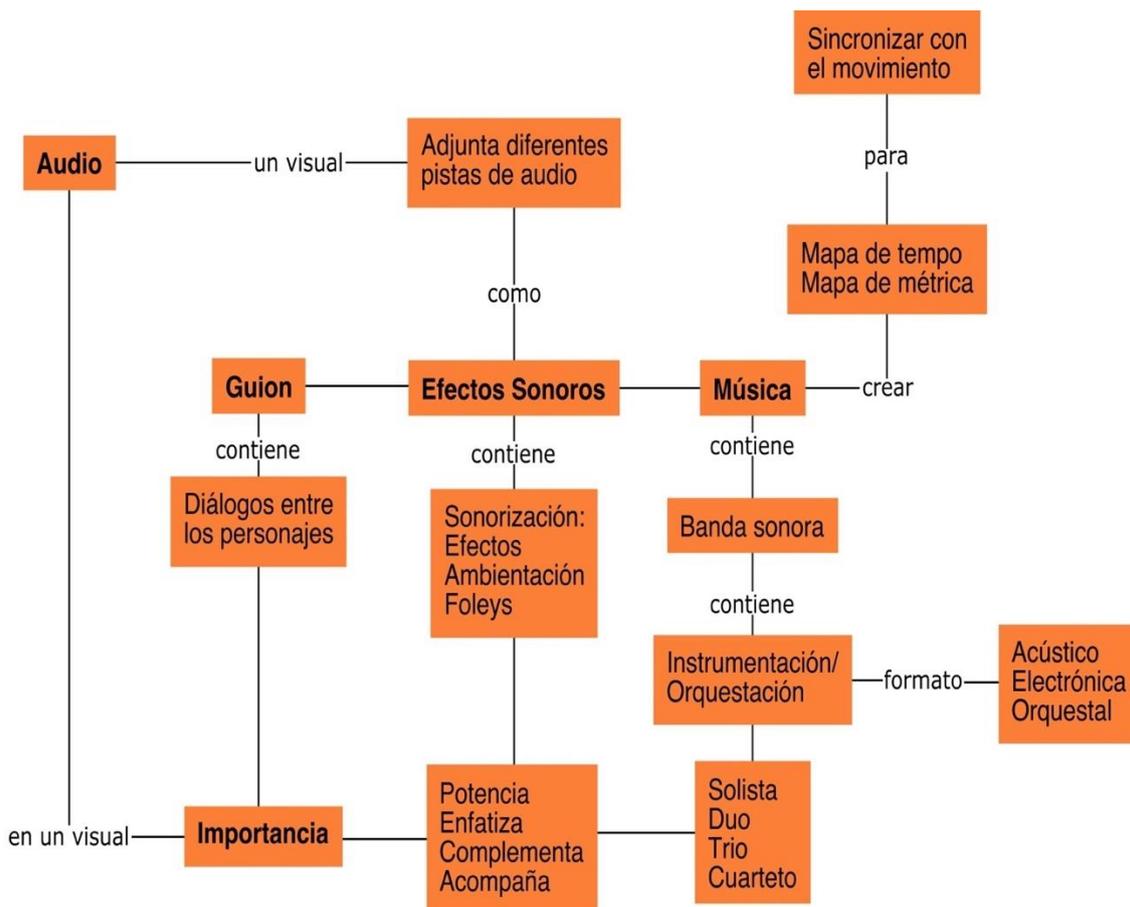


Figura 2. Portada de la película *The Jazz Singer* – Recuperado de <https://www.liveabout.com/the-jazz-singer-1779241>

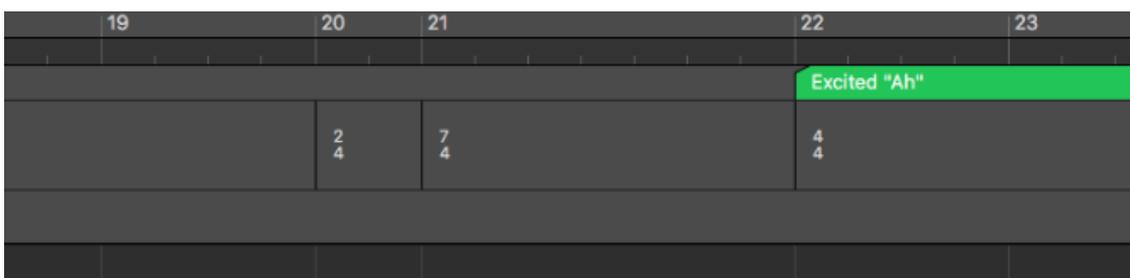
Según el E1 “la música retrata la imagen de una manera a través del sentido del oído y también del concepto armónico, la musicalización de un video es importante porque acompaña lo que se está viendo a través de la visual.”

Mientras que el E2 enfatiza en que la música es de igual importancia a la del visual, considerando un 50% – 50% para un audiovisual, ya que la música y sonido potencia el mensaje de la imagen, mientras que una imagen sin audio puede dar un mensaje pobre y frío. Para el E3, la música es un recurso fundamental en las artes escénicas y visuales, ya que enfatiza, llena espacios y sobre todo conecta al espectador, causando reflexión y sentimientos. Debemos tomar en cuenta las consideraciones que nos exponen los entrevistados al crear música para un visual, “potenciar el concepto de mensaje que se quiere dar con la imagen, no yéndose por el lado totalmente cliché sino algo totalmente opuesto, que cause una sensación de sentimiento.” (E2), por su parte el E3 usa que la música en dos diferentes aspectos para sus obras, primero cuando la música impone y exige una acción o movimiento en escena, en segundo lugar, cuando la música es un colchón para la escena, no refleja movimiento, pero acompaña el sentimiento. A su vez, el E1 comenta que la música no es regular, se debe hacer cambios de métrica y tempo en repetidas oportunidades, para que refleje cada movimiento de la imagen. Como resultado, las partituras tendrán compases irregulares como 7/4, 1/4, 3,4.

El audio de una visual no es solamente musical, ya que hay varias cosas por combinar para representar lo que visualmente está pasando, el E1 comenta al respecto “hablo de sonora porque lo sonoro tiene tres pistas de audio que se trabaja en conjunto: los diálogos, que retrata el guion, efectos, ambientes y cosas que no se pueden capturar en escena, los *foleys* y la música que retrata sentimentalmente lo que sucede visualmente.” Mientras el E2 describe desde su ámbito profesional, “buscar herramientas para potenciar sonoramente el mensaje que el director quiere reflejar.” Para la instrumentación y orquestación tenemos una infinidad de combinaciones, así lo considera el E1. Sin embargo, debemos seleccionar entre tres diferentes secciones, estas son: parte acústica, orquestal y electrónica. Elegir la opción que mejor acompañe a la imagen.



**Figura 3.** Mapa conceptual acerca del audio en un audiovisual según los entrevistados

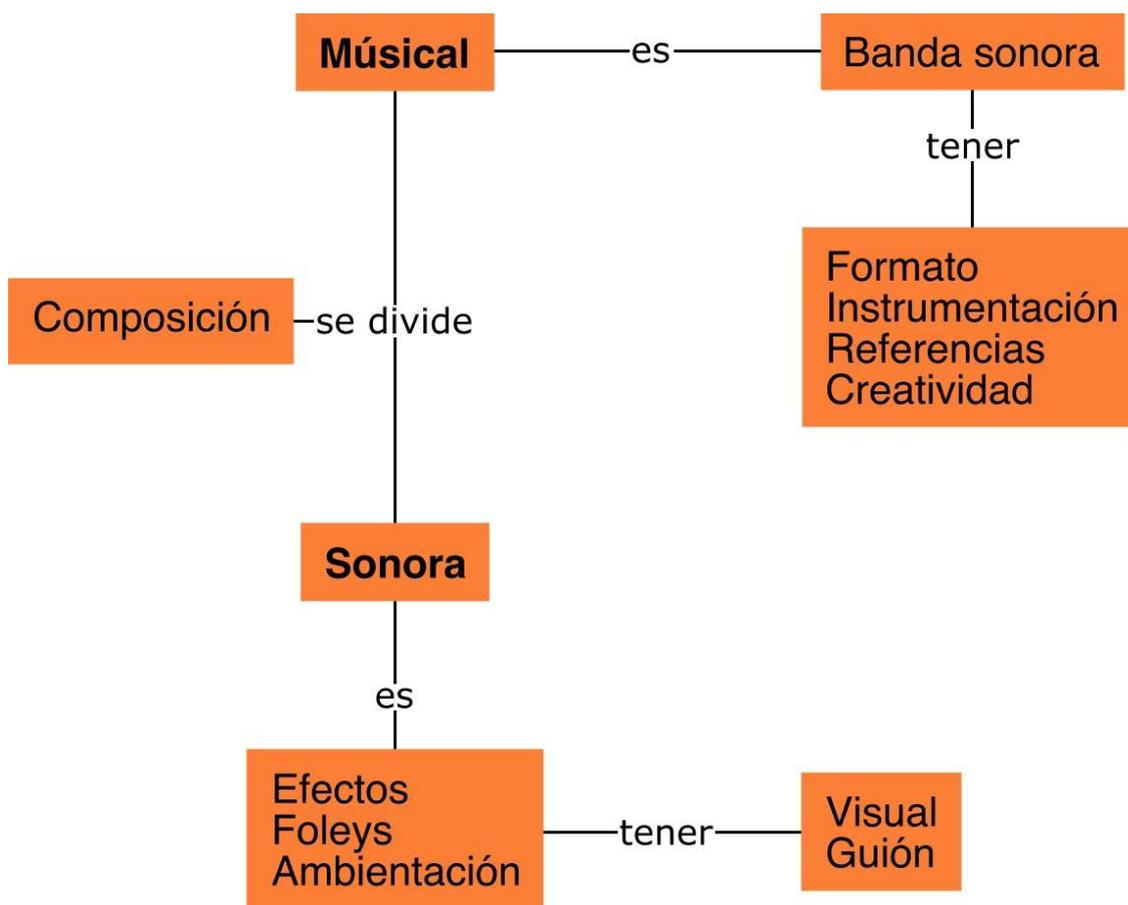


**Figura 4.** Ejemplo de cambio de métrica en la composición musical para un visual.

Al realizar una composición musical para un visual se deben seguir ciertos pasos que no necesariamente son siempre en el mismo orden, así lo expresa el E1. Cuando tienes el visual, lo idea es crear la plantilla en un DAW, establecer la línea de tiempo y métrica, mantener un diálogo con el director. Por otro lado,

cuando no existe un visual, se recibe el guion de la película o escena, también se reciben los *animatics* en los que se basara el visual. A esto el E2 agrega: “hay que conocer el concepto, el libreto, luego ver la película varias veces, la idea del mensaje que quiere dar la película y juntamente con el producto se escogen las escenas que mas necesitan un soporte sonoro musical para enfatizar una idea.” Mientras que, para el E3 depende más de vivir el momento, y de la inspiración que llega en diferentes oportunidades.

Cuando estas dos ramas se juntan debe dar como resultado un mensaje claro y evidente, no contradecir lo que visualmente esta ocurriendo, el E2 indica que el visual y el audio deben tener el mismo norte en común, deben complementarse para hacer que el mensaje tenga fuerza y sea directo. Por otro lado, el E3 trata de recrear acciones o fenómenos naturales con el audio, mientras se desarrollan escenas de su obra, cambiar frecuentemente de ambiente para que no se torne aburrido, dar más interés e historia a la obra.



**Figura 5.** Mapa conceptual de la composición sonora para un audiovisual según los entrevistados.

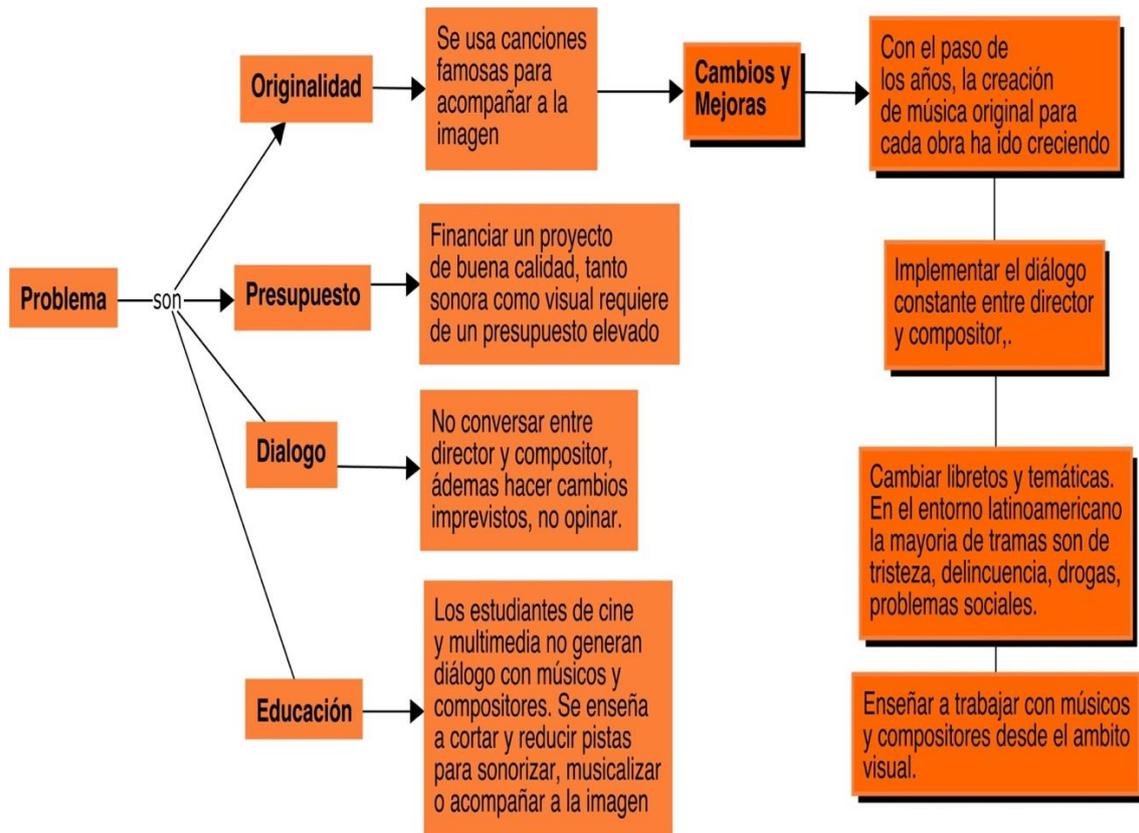
Al momento de juntar estas dos ramas, se presentan diversos problemas de diferente aspecto y en diferentes ámbitos, algunos de estos problemas se ven reflejados en una mala práctica de la docencia, en escases de producción, problemas económicos y de comunicación. Sin embargo, algunos de estos problemas han ido cambiando y mejorando, así lo expresan los tres entrevistados desde sus diferentes ámbitos profesionales.

Según el E1 en el Ecuador uno de los mayores problemas se ve reflejado en la originalidad, y esto parte desde la escuela de cine, en donde a los estudiantes no se les enseña a trabajar con músicos o compositores para sus trabajos pre-profesionales. Generando una falta de diálogo y la falta de originalidad, ya que muchos prefieren seleccionar un tema famoso, cambiarle de tonalidad y de letra,

esto se ve reflejado en producciones de publicidad, mientras hay otro grupo que simplemente deciden cortar, reducir el tema y usarlo en sus trabajos audiovisuales, sin tomar en cuenta los segundos legales permitidos para el uso de la canción. También existe un problema técnico el cual consiste en saber en que formato exportar el video con los diálogos y los efectos para entregar al compositor y que estos no estén desincronizados.

Así también el E2 indica que: “Hay que cambiar los libretos, he encontrado muchos libretos de temáticas relacionadas a nuestra realidad latinoamericana donde siempre existe la temática de drogas, secuestros, huelgas, de robos o algo así, que son cosas mas usadas en la mayoría de las películas” además también expresa que, tanto en video como en audio, se requiere de un alto presupuesto, dado que involucra viajes, equipos de alta gama, horas de estudio de grabación, músicos cesionistas, etc.

Por su parte el E3 dio a conocer lo que se ha mejorado con el paso del tiempo, indica que el diálogo ha pasado a un plano mas importante en sus producciones escénicas. “Antes no creía en la palabra, ahora creo más en el diálogo, en la referencia, tanto visual como sonora.” También expresa que la originalidad se ha ido desarrollando en los últimos años, como director de sus obras ha buscado música original para hacer sus obras más únicas. “El buen músico no va a hacer una copia, visualiza sonoramente que es lo que yo quiero”



**Figura 6.** Mapa conceptual de las problemáticas, cambios y mejoras que sugieren los entrevistados.

## **Aplicación**

Para la musicalización y sonorización de una fotografía, primero se procederá a escoger la locación y objeto de enfoque, después se procederá a tomar y seleccionar la fotografía que se usará en el proyecto.

## **Pre-producción**

### **Locación**

Para seleccionar la ubicación se buscó un lugar urbano, moderno, donde demuestre un pedazo del día a día en la ciudad de Quito, en donde se representará auditivamente diferentes ambientes que se viven en el sector.

### **Fotografía**

La fotografía fue capturada con la cámara digital Canon EOS Rebel T5.

Los parámetros usados al momento de disparar el obturador fueron:

Obturador = 2 segundos

Iso = 200

Diafragma = 4.1

Con estos parámetros establecidos en la cámara fotográfica, fue posible conseguir el efecto de larga exposición, reflejado en las luces de los automóviles, con el cual podemos representar movimiento en una imagen congelada.



**Figura 7.** Fotografía capturada para la producción audiovisual

### **Selección de samples y foleys**

Para la composición sonora, se utilizaron *samples* y *foleys* ya creados de páginas como *Freesounds* y *Epidemic Sound*. Los audios descargados fueron seleccionados en base a la fotografía previamente obtenida. También se seleccionaron y usaron *samples* de la caja de ritmos Roland TR-808, que están disponibles en el banco de sonidos del *DAW Ableton Live*.

### **Freesounds**

Esta página web funciona como una base de datos colaborativa, donde los usuarios registrados pueden descargar y compartir sonidos. De esta base de datos se descargaron *foleys*, para dar una ambientación y sonorización urbana al visual.

### **Epidemic Sound**

Este sitio web es un catalogo de música en línea, que permite el uso de su contenido con el propósito de ser usados en producciones audiovisuales. De esta plataforma se descargaron *samples* de instrumentos orquestales, guitarras eléctricas, y baterías.

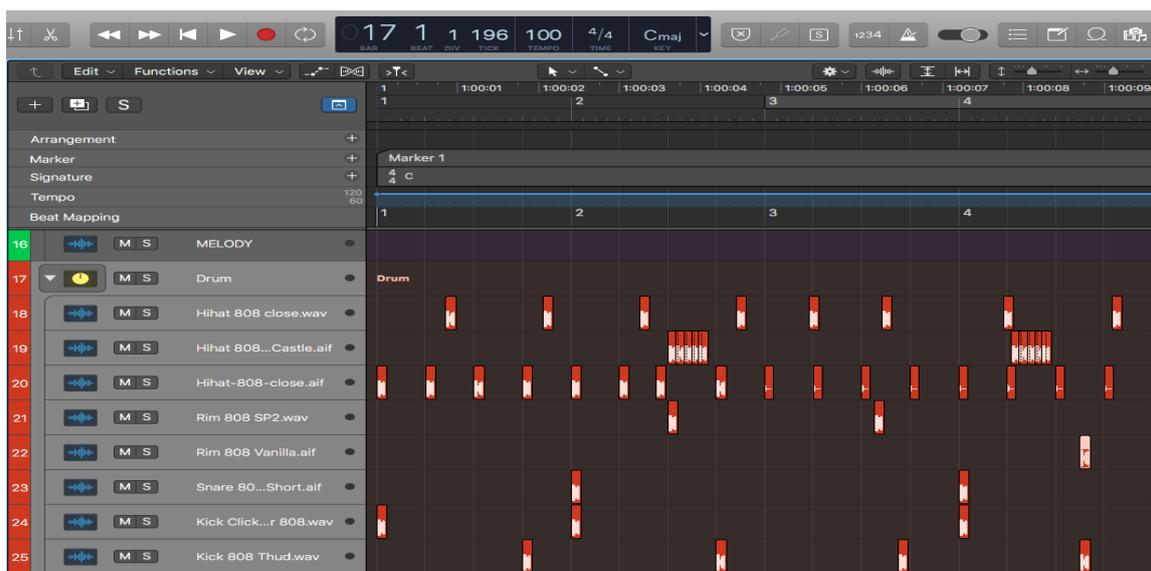
## Producción

### Composición Sonora

Para recrear y describir el ambiente cotidiano que se vive en la ciudad, se utilizaron *foleys* y *samples* seleccionados previamente. La sonorización es un conjunto de audios de: automóviles, conversaciones, viento, personas movilizándose.

### Producción musical

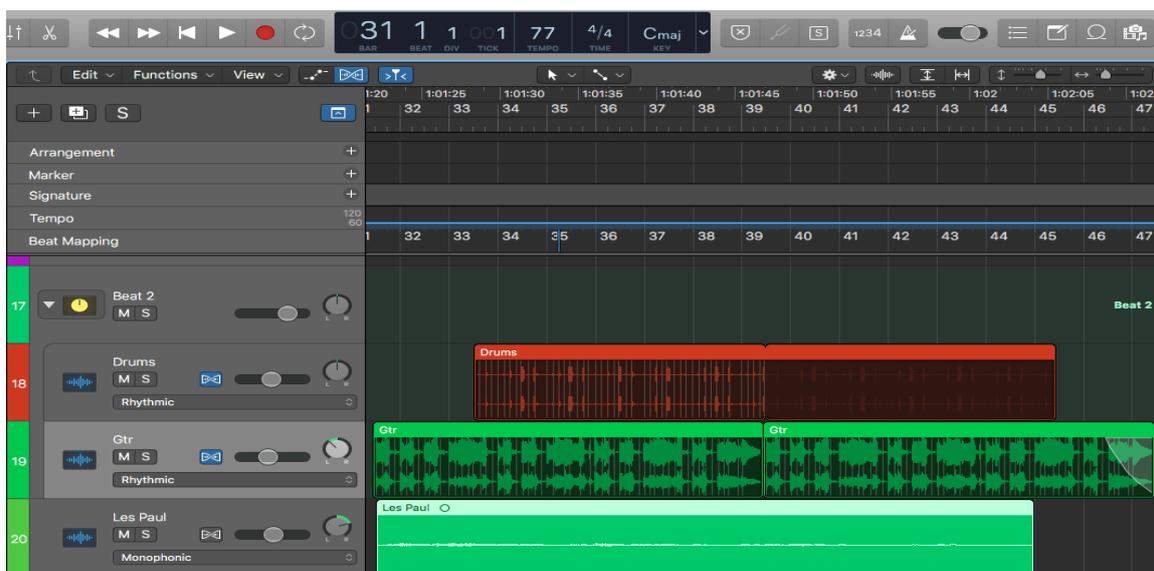
En la producción musical se utilizó el *DAW Logic Pro X*, donde se aplicaron diferentes recursos y técnicas recopiladas en la carrera universitaria. En la producción desde el segundo 00:19 hasta el segundo 00:53 se utilizaron *samples* de instrumentos orquestales, además se creó un patrón de batería con los *samples* del Roland TR-808 importados desde *Ableton Live*.



**Figura 8.** Creación de el ritmo de batería utilizando los *samples* importados de *Ableton Live*.

Los instrumentos orquestales representan drama, y enfatizan el estrés que se vive con la congestión vehicular actual en la ciudad, mientras la pista de batería representa la cultura urbana actual, en la industria musical y en la sociedad.

Mientras que en la producción del segundo 01:21 hasta el segundo 02:12, se utilizaron *samples* de guitarra eléctrica y batería, donde se utilizó la técnica de *warping* para que las pistas estén al mismo tempo. Además, se grabó la melodía con una guitarra Les Paul Custom 92.



**Figura 9.** Aplicación de la técnica de *warping*.

En la segunda parte de la producción, se representa el ámbito social dentro de la locación, emitiendo una sensación de relajación.

## Post-producción

### Mezcla

Para la mezcla del audio se utilizó el *plug-in* Ambeo Orbit de Sennheiser, para conseguir un efecto de audio binaural, emulando al micrófono *dummy head*. Este efecto se usó para representar el movimiento de los autos y sonidos en la ciudad.



**Figura 10.** Interfaz de parámetros del *plug-in* Ambeo Orbit.

Dado que los *samples* y *foleys* utilizados son de buena calidad, el procesamiento ha sido mínimo en los canales de estos audios.

Para el contrabajo se amplificó dos decibeles con un filtro de bajos hasta la frecuencia de 79Hz, además se realizó un decibel en la frecuencia de 220Hz.



**Figura 11.** Ecuación de frecuencias en el audio del contrabajo.

En la ecualización de los instrumentos orquestales se atenuó tres decibeles en las frecuencias medias, en 365Hz, además se añadió un filtro de frecuencias altas desde los 5200Hz.



**Figura 12.** Ecualizador de instrumentos orquestales, con atenuación de frecuencias medias y filtro de frecuencias medias altas.

Mientras que para el ritmo de batería creado con los *samples* se aumentó medio decibel en la frecuencia de 76Hz, también se atenuó un decibel en la frecuencia de 335Hz. Y por ultimo se agregó un filtro de frecuencias altas desde los 6700Hz.



**Figura 13.** Ecuador con realce en frecuencias bajas y altas, y una atenuación en frecuencias medias bajas.

Para el ritmo de la segunda batería se utilizó un ecualizador dinámico, en donde se controla el golpe del bombo en la frecuencia de 77Hz, también se aplicó un filtro de frecuencias altas desde los 8800Hz.



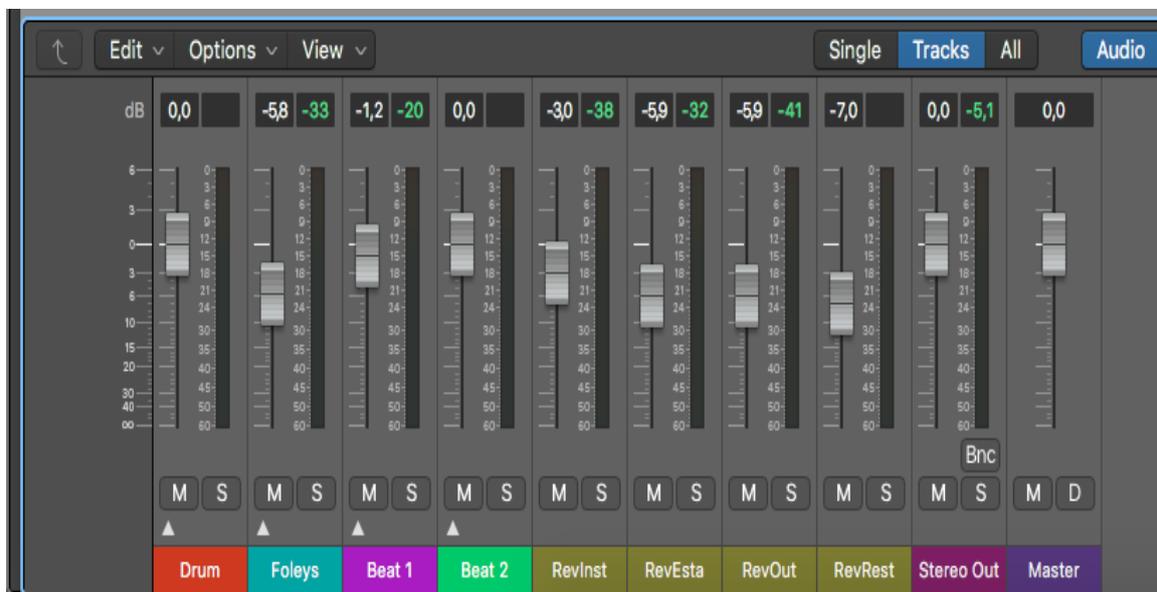
**Figura 14.** Ecuador dinámico, con atenuador en frecuencias bajas y filtro en las frecuencias altas.

Mientras que el procesamiento aplicado para la melodía de guitarra se utilizó un ecualizador, en donde se aplicó un corte de frecuencias bajas hasta los 92Hz, también se atenuó la frecuencia de 380Hz, además se amplificaron las frecuencias 1200 y 2200Hz.



**Figura 15.** Ecualizador con corte de bajos, atenuación de medios bajos y amplificación de medios altos.

Adicionalmente se crearon cuatro diferentes canales de *reverb*, para emular diferentes la sonoridad de diversos espacios y así crear diferentes ambientes dentro de la producción.



**Figura 16.** Mixer de Logic Pro X con los cuatro canales de *reverb*.

El primer canal de *reverb* asignamos instrumentos como guitarras, bajos y baterías, para tener un efecto más controlado, emulando un estudio de grabación.



Figura 17. Plug-in de *reverb* utilizado en los instrumentos.

En el segundo canal simulamos el espacio físico de un estacionamiento, mientras que en el tercer canal emulamos un espacio de tránsito abierto para tener diferentes ambientes con los *foleys* de automóviles.



Figura 18. Plug-in de *reverb* para estacionamiento.



Figura 19. Plug-in de reverb para transito en un ambiente abierto.

En el último calan de reverb se agregaron los *foleys* de conversaciones, por lo cual se buscó emular un espacio más pequeño y cerrado como el de un restaurant, cafetería o sala de estar.



Figura 20. Plug-in de reverb de una sala de estar.

Para finalizar con la mezcla y la producción de este proyecto, se hizo un procesamiento en el canal *master* del *DAW Logic Pro X*, donde se agregó un ecualizador para atenuar la frecuencia de 335Hz. También se colocó un limitador para empastar, emparejar volúmenes de toda la mezcla y subir el *loudness* final de la producción.



**Figura 21.** Ecualizador del canal *master*, con atenuación en frecuencias medias bajas.



**Figura 22.** Limitador en el canal *master*.

## Conclusiones

En base al proceso de investigación presentada es posible sacar conclusiones de la opinión de productores, compositores, ingenieros de sonido y coreógrafos, así también desde el ámbito de la experimentación sonora.

En cuanto a las opiniones de los entrevistados, se puede concluir que la sincronización audiovisual es fundamental para todas las artes escénicas y visuales, ya que potencia la intención del mensaje que desea transmitir al espectador, ocasionando conexión y generando sensaciones y sentimientos.

Es sumamente importante presentar el hecho de que, tras analizar y clasificar las entrevistas realizadas, se hizo evidente la falta de originalidad, desarrollar música original genera un plus para la obra, hoy en día se puede notar un cambio significativo en las producciones nacionales independientes, no tanto así en producciones comerciales y publicitarios. Ejemplo: *All you need is Ecuador*, canción publicitaria basada en el tema original de *The Beatles, All you need is love*.

El proceso que es necesario recorrer para la musicalización de un visual ha estado lleno de retos, empezando desde la originalidad, una vez superado mencionado problema encontramos la comunicación, el no habito de mantener un diálogo entre director y compositor ha dificultado a los músicos ha desarrollar composiciones.

En el aspecto de la composición sonora, se puede concluir que existen momentos en que la música no debe interrumpir, es mejor llenar el espacio con sonoridades que también logren generar sensaciones al espectador.

## **Recomendaciones**

Se recomienda dar la misma importancia en la pre-producción, producción y post-producción al visual y al audio, para que se complementen de una mejor manera.

Se recomienda usar *foleys* y *samples* ya creados y producidos si es que no se tiene acceso a material de alta gama, siempre y cuando la producción que se desarrolle mantenga la originalidad e identidad planteada desde un inicio.

Se recomienda generar vínculos y diálogos con cineastas y productores audiovisuales, no necesariamente personales, se puede plantear una comunicación formal vía online.

Se recomienda no interrumpir todo el tiempo o todas las escenas con música, a veces un simple sonido genera y llena mas espacios que una composición musical.

## Glosario

**Reverb:** “Es un fenómeno acústico de reflexión, que se produce cuando una onda o campo directo incide en contra de las superficies de un perímetro determinado.” (Acustica Integral, 2015)

**DAW:** “Proveniente del inglés Digital Audio Workstation. Es una aplicación para composición, producción, grabación mezcla y edición de audio.” (LANDR, 2016)

**Logic Pro X:** “Software que permite grabar, mezclar y editar audio y MIDI. También se puede importar a otras aplicaciones y dispositivos.” (Apple Inc, 2011, p. 17).

**Ableton Live:** “Es un software y hardware para el creación y performance musical” (Ableton)

**Ecualizador:** “Es un software y hardware que modifica la amplitud en el espectro de la señal de audio, sea aumentando o disminuyendo la amplitud” (Ramirez, 2017)

**Limitador:** “El limitador otorga control sobre los picos de señal más altos en un audio.” (James, 2012)

**Loudness:** “El loudness expresa el rango existente entre la sonoridad más alta y más baja” (Vickers, 2010)

**Roland TR-808:** “Es una caja de ritmos programables, famosa por ser usada en gran parte de producciones musicales de hip hop, house, techno, electro, etc.” (Kriger, 2018)

**Warp:** “Es la técnica que permite estirar la onda del audio para sincronizarlo con el tempo de la canción, sin afectar el tono de este.” (Ableton)

**Plug-in:** “Programa que puede ser utilizado dentro de una aplicación, añade diferentes carecteristicas y opciones a proyectos musicales.” (Mesa, 2009).

**Audio binaural:** “Es una técnica que logra reproducir sonidos de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo, y de atrás hacia adelante.”(IDIS)

**Dummy Head:** “Es un micrófono estereo binaural, que permite la grabación y experimentación del sonido holofónico o audio binaural” (NEUMANN)

**Iso:** “Es un parámetro en la cámara digital, que representa la sensibilidad a la luz, reemplazando a las películas (ASAS o ISOS) de las cámaras analógicas.”(Marinello, 2005, p. 75)

**Obturador:** “El obturador es el dispositivo que permite controlar el tiempo que el sensor va a estar expuesto hacia la luz” (Langford y Langford, 1990, p. 10)

**Diafragma:** “El diafragma determina la profundidad de campo o nitidez que se extiende por delante y por detrás del sujeto enfocado” (Langford y Langford, 1990, p. 30)

**Animatics:** “Los animatics son una secuencia de historietas grabadas en secuencia, que son apoyados con la pista sonora.” (Prado, 2013)

## Referencias

- Barrio, M. G. (2003). *Música, narración y medios audiovisuales*. Ediciones del Laberinto.
- Bawiec, D. (2019). *Beginner Tips for Writing Music to Picture: Film, TV, and Beyond*. Recuperado de <https://www.izotope.com/en/learn/writing-music-to-picture-film-tv-beyond.html>
- Beltrán Moner, R. (1991). *Ambientación musical: selección, montaje y sonorización*. Madrid: Instituto Oficial de Radio Televisión Española.
- Chalkho, R. J. (2014). *Diseño sonoro y producción de sentido: la significación de los sonidos en los lenguajes audiovisuales*. Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación.
- Fernández, Ó. A. S., & Antonio, Ó. (2004). *La música en la publicidad*. Fundación Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes.
- Gustems, J. (2012). *Música y sonido en los audiovisuales (Vol. 10)*. Edicions Universitat Barcelona.
- Gustems, J. (2014). *Música y audición en los géneros audiovisuales (Vol. 13)*. Edicions Universitat Barcelona.
- Rafols, R., & Colomer, A. (2003). *El diseño audiovisual*. Gustavo Gili.
- Segura García, R., & Martínez Rodrigo, E. (2010). *Música y sentimiento en los medios audiovisuales*. Razón y palabra.

## **ANEXOS**

## Entrevistas

### E1

Juan Diego Illescas (Músico, compositor, productor audiovisual y gestor cultural)

#### ¿Qué importancia tiene la música en un visual?

Esta combinación es importante entenderla desde la historia, porque se junta la imagen hablando desde la fotografía o sea el hecho de poder captar imágenes y reproducirlas en una cierta medida de tiempo.

Las fotografías se suceden y retratan el movimiento, por otra parte, así como la captura de imágenes fue relevante y desarrolló como el cine, la captura de sonidos desarrolló el hecho de poder captar estas dos ramas. Hay que tomar en cuenta la primera música que logró sincronizar música con imagen, existen cinco o seis películas que utilizaron la sincronización, pero la primera oficialmente que lanzó incluso el sistema de sincronización es *The Jazz Singer*, es interesante porque mantuvieron como la esencia del cine “mudo” o “silencioso”, que nunca fue tal porque siempre utilizó una banda tocando sobre la imagen o un ensamble de cuerdas, un pianista o un arpero.

Cuando se logró capturar al sonido en esta película se mantuvo la esencia del cine mudo al hecho de que sólo se utilizó música en un par de escenas donde el cantante canta y mientras tanto los diálogos se mantenían con letras negras, se tenía la imagen, la reproducción de las imágenes que creaban en video, la mímica y la pantalla negra con los diálogos, hasta que llega el punto que hacen la música, desde aquí es importante partir porque desde ese momento se abre todo un mundo donde se juntan estas dos artes para retratar a través de la imagen sentimientos y emociones que suceden dentro de la imagen con esta herramienta que es la armonía o sea la utilización de música para retratar estos movimientos .

Es importante entender las dos: la música retrata la imagen de una manera a través del sentido del oído y también del concepto armónico, la musicalización de un video es importante porque acompaña lo que se está viendo a través de

la visual, a través de la historia estas dos artes se juntaron y podemos ver grandes películas de Hollywood con mega producciones que van de la mano a una producción musical y diseño de sonido acompaña un visual fuerte.

Hay un colectivo de personas que se mantienen sobre la idea de no utilizar música sobre visual porque se quieren apegar a la realidad, eso retrata también otra parte importante en mi concepto que es que la música te aleja de la realidad y te pone en una idea de fantasía creativa acompañando a un visual.

### **¿Cuáles son las consideraciones que tomar para hacer música en un audiovisual?**

Las pongo en dos grupos: primero las consideraciones técnicas que se refieren a cómo hacer, armar tu plantilla para proceder a crear música para un visual, la parte técnica ocupa un lugar primordial para definir el tempo.

Define la velocidad del tiempo de la imagen por lo tanto el tempo es esencial.

Luego viene la métrica que hay que definirla porque a la final cuando vas a sincronizar o a componer música definiendo primero a través del tempo, encuentras la velocidad del movimiento musical y la otra es la métrica porque a través de la métrica puedes sincronizar los movimientos que no están dentro de una métrica establecida normalmente en 4/4 , como es normalmente la música o un patrón establecido linealmente , en cambio en la música para cine es importante definir el tempo y la métrica, de esta manera puedes tener patrones de 4/4, de 3/4, 7/4, 5/4 que van de acuerdo a los movimientos de la imagen, del personaje, de los cambios de escena, no todo siempre es en 4/4 porque sería aburrido las partituras de *filmscoreing* o sea la música para cine tú vas a ver cambios de métrica incluso hasta de 1 solo para que coincida el movimiento y eso le da una fuerza a la imagen , el hecho de coincidir, de sincronizar le da una fuerza , y la otra parte es la parte sentimental musical que puede jugar incluso con la ironía , también es importante entender plenamente la armonía musical para poder retratar esto a través de esta otra técnica, entonces la composición ya tiene definido un mapa de tempo , un mapa métrico ahí se acude a la parte sentimental para retratar lo que está sucediendo en la imagen , y en base a eso

con esta combinación como que se logra esta dinámica entre retratar musicalmente lo que sucede visualmente.

### **¿Cuáles son los pasos para realizar música después de la imagen y cuales son los pasos para realizar antes de la imagen?**

Esto es un trabajo en conjunto, se da el caso que directores que existen directores de cada arte, se tiene el director de la película y el compositor y si uno observa los créditos de las películas los dos tienen importancia, no solo el director de cine sino también el compositor musical.

En mi criterio hablando porcentualmente juegan un papel importante, entre 50 y 50 %, la visual y la sonora, hablo de sonora porque lo sonoro tiene tres pistas de audio que se trabaja en conjunto que son las de los diálogos, que retrata el guion, efectos y ambientes y cosas que no se pueden capturar en escena, los *foleys* y la música que retrata sentimentalmente lo que sucede visualmente.

Los pasos para hacer una composición después de un video es recibir el video, mantener un diálogo sobre la idea, con el director, algunos directores prefieren enviar una idea musical, otros prefieren no alterar la creatividad del compositor solo desean que cree a través de la composición visual.

Cuando recibes un video que ya está hecho lo importante a considerar obviamente además de definir el tempo y la métrica es definir la armonía y con un poco más de profundidad definir la instrumentación, el estilo si deseo dividirlo en 3 partes: la parte que es totalmente acústica , como la orquestal , violines, *string quartet*, *brasses quintet* o percusión orquestal, el otro extremo es totalmente electrónico, cuando digo electrónico incluye guitarra eléctrica, bajo eléctrico, sintetizadores, secuenciadores, *drum machines*, pads que se pueden crear a través de la síntesis, y un híbrido entre la mitad , Hans Zimmer por ejemplo es un exponente máximo en este estilo, Evangelis también es uno de los primeros que mezclan síntesis modular con un piano acústico , una percusión orquestal.

Definir la instrumentación que le da el estilo del visual, si es de ciencia ficción no seleccionó lo orquestal sino sintetizadores, electrónica, futurista, sonidos que no pueden ser creados por instrumentos acústicos porque eso le va a acompañar a la parte visual, en otro tipo de género romántico pueden utilizarse violines, es importante definir el tempo, la métrica y la armonía para luego definir el estilo a seguir.

Cuando no existe nada visual, si se recibe un guion o un cuadro visual basado en comics que da una idea de movimiento, este estilo se conoce como *animatics*, es una secuencia de lo que va a ser la filmación, es necesario mantener un diálogo importante con el director porque el hecho de componer a la par la imagen visual con la parte musical produce un enriquecimiento de la conexión entre el director y el compositor.

No existe mucha diferencia porque las dos respetan los pasos a seguir incluyendo la instrumentación, el estilo definiendo a través del guión, porque antes de que exista la parte visual se lee el guión, de hecho, es un ejercicio que he desarrollado con mis estudiantes de composición para medios visuales. Como ejemplo les doy un guión para que compongan en base al mismo la parte musical, luego se facilita crear el video, cuando se tiene solo el guión se puede tener la armonía, más no el tempo ni la métrica, solo se puede tener una idea armónica y de instrumentación, en este caso se invierten sutilmente los pasos.

### **¿En el ámbito que has laborado qué consideras que hace falta mejorar?**

Me atrevo a decir que en Ecuador los estudiantes de cine no tienen el incentivo a la creación de música original , generalmente las películas ecuatorianas han utilizado música que ya está hecha , ejemplo se ha usado las creaciones de bandas de Quito o Guayaquil que tienen música ya hecha, a la cual se le ha adaptado a la imagen y he podido dialogar con profesores de cine de la USFQ , los cuales se olvidan de este diálogo que es de suma importancia , cuando se hace música para cine es necesario hablar con el director y el compositor, conocer el guión y saber que hay que adaptarse a la idea original del director.

En cine no se enseña a crear música, sino a cortar pistas a ver cual encaja bien en la escena escogida, en cine no se incentiva a la creación de música original, los cineastas no saben por lo tanto como dirigirse a un compositor, porque para ellos es un concepto nuevo. Generalmente tratan de acercarse a una referencia, cambiándole la tonalidad, incluso podemos mirarlo en la televisión en los anuncios comerciales con canciones muy conocidas.

En mi experiencia considero que hace falta una explicación a los cineastas de cómo es el trabajo de un compositor y de incentivar a tener música original en las películas.

### **¿Cuál cree qué es el mayor problema para combinar estas dos ramas?**

En Ecuador considero que la respuesta está dada en los conceptos de la pregunta anterior.

Al no entender que es mucho mejor realizar pistas originales y no utilizar las que ya están hechas se producen hechos de robo dentro de los derechos legales como regalías, derechos de autor, los segundos legales que se pueden utilizar de una pista son

15 segundos, los mismos que se pueden utilizar para una parte visual sin pagar derechos, se recurre mucho a esto, lo cual para mí es un problema.

También he tenido otras experiencias por ej. Cuando casi estoy terminando la idea de un corto y de repente modifican la escena y ya no dura 2 min, sino 2 min y medio, eso es una falta de comunicación, el compositor recibe *el picture lock*, en español sería la fijación de la imagen final, ese es el tiempo sobre el cual trabaja el compositor y no se puede mover aumentando, no agregar 2 seg mas porque se altera toda la composición.

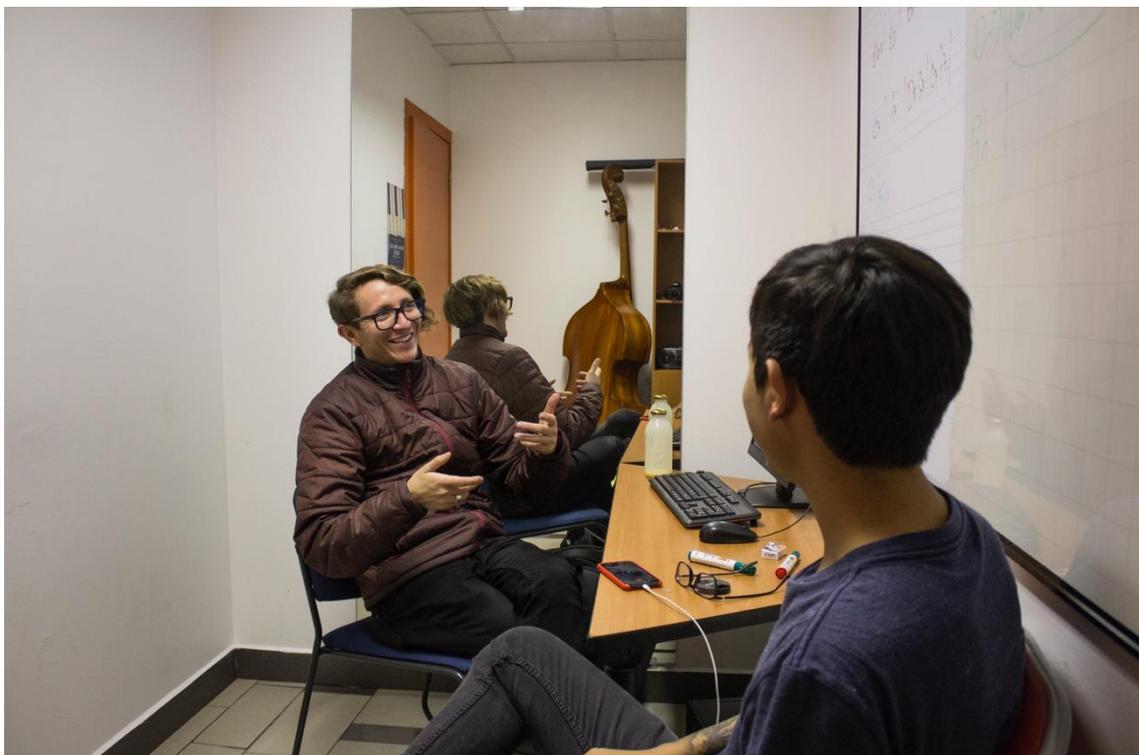
Debe existir un diálogo entre el cineasta y el compositor, este es un problema de entendimiento en el ámbito social, porque se lo desconoce, tanto en el ámbito legal como en el técnico.

Un ejemplo de acoplamiento perfecto son Tim Burton y Dany Elfman donde a lo largo de su trabajo de años su música se retrata muy bien con su visual y viceversa, es un 50/50.

Lo técnico se refleja en el OMF que es el archivo que exporta el editor de video para que el mismo pueda ser abierto en cualquier *DAW*. el personal que envía la edición del video debe conocer cómo funciona el OMF o AFF para poder usar toda la sesión en un *DAW*.

**¿Considera que si tiene alguna dependencia la imagen con la música o la música con la imagen?**

Finalmente, si podemos hablar en términos de porcentajes el video acredita un 60 /40 sobre la música de la sonorización, generalmente un director de cine hace una película y solicita la música al compositor y no a la inversa. En la música tenemos la producción de videoclips donde el video es una composición visual atada a la música, desde el cine el director tiene la preminencia sobre el compositor.





**E2**

Hernán Freire Calderón (Ingeniero de sonido)

**¿Cuál es la importancia que tiene la música en un visual?**

La música tiene una inmensa importancia para acentuar instancias de contenido, para decorar las instancias de un diálogo, para con el sonido crear sensaciones. La imagen puede estar perfecta, pero si esta sola sería una sensación fría o de pobreza, la cual puede acentuarse con el tipo de sonido. Considero que es el 50%.

**¿Cuáles son las consideraciones que tomar en cuenta al momento para hacer música para un audiovisual?**

Depende del compositor, en función de la imagen con la cual está trabajando, pero es potenciar el concepto de mensaje que se quiere dar con la imagen, no yéndose por el lado totalmente cliché sino algo totalmente opuesto que cause una sensación de sentimiento.

### **¿Cuáles son los pasos para hacer música después de la imagen y los pasos para hacer música antes?**

Para hacer después de la imagen hay que conocer el concepto, el libreto, luego ver la película varias veces, la idea del mensaje que quiere dar la película y juntamente con el producto se escogen las escenas que mas necesitan un soporte sonoro musical para enfatizar una idea.

Al contrario, si yo tengo una obra musical hecha cómo la persona que hizo el video la interpreta para en base a eso manejar los ángulos, los tiros, la luz, los colores.

### **¿En el ámbito que tú has trabajado qué se puede mejorar?**

Hay que cambiar los libretos, he encontrado muchos libretos de temáticas relacionadas a nuestra realidad latinoamericana donde siempre existe la temática de drogas, secuestros, huelgas, de robos o algo así, que son cosas mas usadas en la mayoría de las películas, me gustaría ver como lo he visto en otras películas latinoamericanas, dramas que te sacan del molde de pensar, libretos con ideas mas frescas.

Desechar las temáticas de tipo negativo, optar por temáticas de contenido interesante

### **¿Cuál consideras que es el mayor problema para combinar estas dos ramas?**

Parte del gran problema es que exista abundancia creativa en los dos mundos para poder decantar y llegar a una mejor propuesta y esas propuestas mientras mas fuertes y grandes sean demandan de un mayor presupuesto, Hacer una buena película un buen video es muy costoso, viajes fuertes, mayor presupuesto,

más gente, escenografías diferentes y así mismo requerir de una música que esté al nivel de la imagen y eso cuesta.

Si por ejemplo se desea grabar en vivo con una orquesta sinfónica, son muchos los músicos a los cuales hay que contratar y pagar, más las horas de estudio que se necesitan para encontrar el sonido adecuado, que debe complementarse armónicamente con la imagen.

Existen en resumen problemas económicos y problemas de mayor producción de ideas para poder decantar cosas más interesantes.

**¿Desde tu experiencia cómo consideras que trabajan estas dos ramas, cómo se complementan?**

Deberían complementarse, es un trabajo complementario para que el traductor técnico pueda potenciar a través de un trabajo de sonido potenciar a las imágenes que ellos presentan, crear o sugerir otros efectos sonoros para llevar a cabo las ideas que ellos tienen en su mente, a qué herramientas acudir para lograr ese sonido que causa terror. Los dos conceptos van de la mano y deben tener un norte común al cual tú tienes que ayudar a llegar.





**E3**

**Jorge Alcolea (Maestro, Coreógrafo y Ensayador de la Compañía Nacional de Danza del Ecuador)**

**¿Cuál es la importancia de la música en un visual?**

Bueno mira, aunque la danza contemporánea ha prescindido un poco de la, digamos que no necesariamente se ha vuelto como, que era impensable verlo así de esa manera en años anteriores que la música estaba muy como muy presente, ahora recién la música eh, le han quitado un poco el protagonismo y no se si podría llamar música, hay algunos trabajos que utilizan más bien sonidos o referencias de otro tipo que producen sonoridades, se habla incluso de sonoridades y no se habla de música. El oficio mío esta en ese lugar ahora, pero yo si me he sentido bastante atraído por la musicalidad, sobretodo creo que es un dispositivo ahí que también inspira mis trabajos. Yo escucho primero música y puede ser que yo me imagine algo con la música, alguna cosa con la luz, algo escénico no necesariamente tiene que ser movimiento, alguna cosa con la luz, alguien que sale, una silla, un cierto escenario como va a ser escuchando

música, y trato de usar música de todo tipo, pasar por varios géneros. Hay muchos trabajos coreográficos que están conectados con la música, o sea, trabajan el ritmo de la música, les impone el ritmo, le da un todo de humor, de suspenso, de meditación. Y también trabajo al contrario completamente, la música no impone, la música esta sucediendo de alguna manera, tiene como un discurso, y lo que esta sucediendo en escena va en contra, en una vía completamente separada de lo que estas haciendo. Y sobretodo eso, han aparecido ahora las sonoridades, con el trabajo que yo tengo “El pez dorado” que es un grupo de danza independiente, (no con la compañía) trabajo mucho las sonoridades más que música, o también, al contrario, ya te digo, la música impone y da el tono de la escena.

### **¿Cuáles son las consideraciones que tomar al hacer música para un audiovisual?**

Ya te digo, puede venir de diferentes direcciones, una es que: la música te impone, te dice, mira puedes crear una pieza a partir de acá, estos dos bailarines van a aparecer porque escuchaste la música y la música te va a ir poniendo el tono de lo que te dice, o puede ser al contrario, la música aparece después, muchas veces yo me he encontrado buscando casi al estrenar inclusive, buscando la música que corresponde a esa escena, o a aparecido en algún momento que yo no lo tengo concebido, como que hubiera una sonoridad o una música y de momento han pasado los ensayos y he dicho “aquí hace falta una música” ¿viste? La primera aparece desde la música, la segunda aparece desde la danza, y la tercera aparece porque esa sonoridad llena ese espacio, no tiene que ver con los bailarines ni con lo que yo pensé al principio que iba a ser la obra, sino simplemente aparecen. Muchas veces la sonoridad también me ha mejorado las escenas ¿no? A veces por accidente a aparecido una música que no era, que se yo, siguió corriendo el reproductor. Yo tengo una, para que veas, para que veas, he te estoy ejemplificando también la pregunta. Yo una vez estaba ensayando algo con un músico, y a él se le pasó a otro track, un track que él tenia, se pasó del track, yo no se que pasó con el músico, se fue a ver algo y yo seguí ensayando, y después me di cuenta que cuando ensayaba la

música que estábamos buscando ya no hacia falta, había aparecido una música por accidente y si estaba llenando ese espacio, y le quedaba inclusive mejor de lo que estábamos buscando, ¿entiendes? Puede aparecer de diferentes lugares, a lo mejor se piensa de una manera tradicional, que la danza y la música están juntas, pero no necesariamente, ni juntas en los espectáculos ni juntas en los procesos, no tienen porque estar siempre conectadas.

**¿Cuáles son los pasos para hacer música después de la imagen y cuáles son los pasos para hacer música después de la imagen?**

Depende, la inspiración y creo que ese estado donde tu estas imaginando cosas, el estado de creatividad o de alguna cuestión así, que sucede casi siempre en la reflexión o por accidente como te estaba explicando. No tiene una manera de ser continua, siempre es de diferentes maneras. La música es súper importante, porque es muy poderosa. Casi siempre se utiliza como un recurso en las artes escénicas, porque produce emociones, porque llena espacios, porque le da un momento de reflexión a uno que no lo tiene, porque influye en el animo de las personas. Pero su manera de llegar, vuelvo y te repito, puede venir de donde sea, inclusive hay gente que la esta negando, esa sonoridad, la niega, no necesariamente tiene que ser música. Ya te digo no hablan de música sino, sonoridades a veces en los créditos de danza ves: Sonoridades – “fulanito de tal”, alguien que esté haciendo ruidos, toques con campana, trabajando con sensores que produces sonoridades, no necesariamente tiene que ser una música rítmica.

**¿En el ámbito que tu has trabajado que crees que hace falta mejorar, y porqué?**

No se que puede mejorar, yo te puedo contar lo que ha ido mejorando. Cuando hago piezas, ahora he trabajado con músicos que hacen músicos que hacen piezas originales para los trabajos, por que antes lo que sucedía era una maña que luego nos dimos cuenta de que había que solucionarlo, era coger música, había gente que ponía música de cine, de películas, súper reconocida y la llevaba a la obra. Eso yo lo veo como falta de originalidad, porque es una música

que está hecha para una pieza, y si tu obra es original creo que debe tener música original también, entonces en lo que ha mejorado, es en eso, en trabajar con músicos que están para hacer una pieza sonora para ese espacio, para esa pieza, y lo que ha mejorado también es: dialogar, dialogar con los músicos, hablar de mis referencias, soltar todo ese argot que se crea a partir de las artes escénicas, “esto es más duro, esto es mas imaginativo, más tierra, esto es como flotar, esto es más fantasmagórico, tiene que haber como más locura” como que infiltrar palabras y también imágenes, con los músicos a veces trabajo con imagen, le digo “mira yo quiero que tu música se parezca a esta imagen” es medio raro, pero los músicos pueden partir desde las imágenes. Entonces creo que también ha mejorado en el diálogo, no dejar que el músico vaya a su sancha, ya irá a su sancha. Primero hablemos y hagamos concociones conceptuales, de imagen, de que yo quiero, que tú quieres, que es lo que puedes hacer, como tú lo ves. En eso ha mejorado, en abrirme y dar más información, no ser tan expuesto. Hurgar mucho en que consiste esa sonoridad, mientras más hablas con los músicos más herramientas tienen, más visiones tienen. Eso ha mejorado en mí, antes no creía en la palabra, ahora creo más en el diálogo, en la referencia, tanto visual como sonora. El buen músico no va a hacer una copia, visualiza sonoramente que es lo que yo quiero.

### **¿Cuál crees que es el mayor problema para combinar estas dos ramas?**

La falta de diálogo, vuelvo y repito. Uno de los mayores problemas que he visto, es que a veces las sonoridades andan por un lado y las danzas andan por otro. Yo no veo un equilibrio, una sincronización a nivel de presencias, las dos energías ¿no? Por que yo puedo hacer una danza que no es rítmica, yo no estoy trabajando con el tempo, ni con el ritmo, ni con la melodía, está ahí y estamos los dos alternativamente actuando, pero a veces hay un desfase, se ve que hay una gran producción musical de un tipo que ha experimentado sonoridades y ahora tiene un equipo y una computadora, porque ahora es asequible, más asequible la tecnología a todos, entonces tiene como hacer música desde su casa, no tiene que ir a un estudio necesariamente. Entonces la falta de lógica, de comunicación, entre la sonoridad y lo que sucede escénicamente es lo que

más me molesta a mí, que, si lo he visto, alguien que pueda tener una gran idea musical, pero a la vez no conjuga con lo que está sucediendo en escena. Es el riesgo que coge cualquier obra de arte: que esté desfasada, que no esté conectada del todo.

### **¿Cuándo tú trabajas con un músico para tus obras, cómo esperas que se complemente?**

De diferentes maneras, ya te digo. Hace poco yo terminé una pieza que se llama "Hay alguien en la casa" y hacíamos un recorrido por muchos estados. Pasaba desde una pieza que tenía como un tono humorístico, que recordaba un poco a la comedia silente, pasaba por sonoridades raras de ruidos que estaban dentro de las paredes, pasaba en referenciar una película de Alfred Hitchcock, por ejemplo, pasaba por recrear lo que pudiera suceder en un tornado. Como te dije, la música pasa por diferentes capas, generalmente lo que yo siento, es que la pieza tiene una sonoridad y un clima con un ambiente que no varía, que también está bueno. Puedes ver una obra de 45 minutos y el clima sonoro siempre es el mismo. Yo, no puedo estar en la misma sonoridad mucho tiempo, tengo que saltar. Tengo que hacer un recorrido por muchos lugares, eso influye mucho en el ritmo de mis espectáculos, por ejemplo. De momento que estás viendo una cosa muy humorística y muy light y de momento entras en una cosa muy densa y muy retorcida. Esa mezcla a mí me encanta. Es mi manera de ver, pasar por diferentes capas. Cuando ves el espectáculo sientes como una coherencia, pero la coherencia quizás esté en ese juego con el ritmo, en esa aparente incoherencia de tantas, tantas, tantas cosas. Hablando de piezas que duran 1h y algo ¿no? No estoy hablando de piezas de 5 minutos, por que hay piezas muy pequeñas, nosotros las decimos formatos cortos, ahí pasa lo contrario. Hace poco estaba en un festival y había una obra que tenía 15 minutos y había pasado como por 8 piezas, entonces meter en un espacio tan pequeño tantas piezas, le da incoherencia a la pieza ¿no? Y es a lo contrario, que una obra de 5 minutos y lo que te queda es hacer solamente una pieza que ocupe ese lugar.



Tablas:

Tema y Subtemas		Definición
<p>Visual:</p> <p>Historia</p>	<p>E1: Esta combinación es importante entenderla desde la historia, porque se junta la imagen hablando desde la fotografía o sea el hecho de poder captar imágenes y reproducirlas en una cierta medida de tiempo.</p> <p>Las fotografías se suceden y retratan el movimiento, por otra parte, así como la captura de imágenes fue relevante y desarrolló como el cine, la captura de sonidos desarrolló el hecho de poder captar estas dos ramas. Hay que tomar en cuenta la primera música que logró sincronizar música con imagen, existen cinco o seis películas que utilizaron la</p>	<p>Las artes visuales desde su inicio han requerido sonorización y musicalización para complementarse y poder expresar de una forma más clara las situaciones que quieren resaltar.</p>

sincronización, pero la primera oficialmente que lanzó incluso el sistema de sincronización es *The Jazz Singer*, es interesante porque mantuvieron como la esencia del cine "mudo" o "silencioso", que nunca fue tal porque siempre utilizó una banda tocando sobre la imagen o un ensamble de cuerdas, un pianista o un arpero.

Cuando se logró capturar al sonido en esta película se mantuvo la esencia del cine mudo al hecho de que sólo se utilizó música en un par de escenas donde el cantante canta y mientras tanto los diálogos se mantenían con letras negras, se tenía la imagen, la reproducción de las imágenes que creaban

en video, la mímica y la pantalla negra con los diálogos, hasta que llega el punto que hacen la música, desde aquí es importante partir porque desde ese momento se abre todo un mundo donde se juntan estas dos artes para retratar a través de la imagen sentimientos y emociones que suceden dentro de la imagen con esta herramienta que es la armonía o sea la utilización de música para retratar estos movimientos .

Es importante entender las dos: la música retrata la imagen de una manera a través del sentido del oído y también del concepto armónico, la musicalización de un video es importante porque acompaña lo que se está viendo a

	<p>través de la visual, a través de la historia estas dos artes se juntaron y podemos ver grandes películas de Hollywood con mega producciones que van de la mano a una producción musical y diseño de sonido acompaña un visual fuerte.</p> <p>Hay un colectivo de personas que se mantienen sobre la idea de no utilizar música sobre visual porque se quieren apegar a la realidad, eso retrata también otra parte importante en mi concepto que es que la música te aleja de la realidad y te pone en una idea de fantasía creativa acompañando a un visual.</p>	
Audio:	<b>Importancia</b>	- Importancia

Importancia	E1: hasta que llega el	La música y la sonorización es
Consideraciones	punto que hacen la	de suma importancia en un
Tipos	música, desde aquí es	visual, ya que tiene el poder de
Orquestación	importante partir porque	resaltar, decorar, expresar,
	desde ese momento se	acentuar o simplemente
	abre todo un mundo	acompañar una escena.
	donde se juntan estas	- Consideraciones
	dos artes para retratar a	Para crear música o acompañar
	través de la imagen	a un visual debemos tomar en
	sentimientos y	cuenta que la métrica y tempo
	emociones que	va a variar, para que todo esté
	suceden dentro de la	sincronizado y potenciar el
	imagen con esta	mensaje de la imagen.
	herramienta que es la	- Tipos
	armonía o sea la	El acompañamiento de una
	utilización de música	imagen no es solamente
	para retratar estos	musical, la sonorización juega
	movimientos.	un papel clave en enfatizar el
	Es importante entender	mensaje que se quiere
	las dos: la música	transmitir. Además, también
	retrata la imagen de una	están los diálogos entre
	manera a través del	personajes, efectos y foleys.
	sentido del oído y	- Orquestación e
	también del concepto	instrumentación
	armónico, la	Al momento de musicalizar una
	musicalización de un	escena, es fundamental
	video es importante	seleccionar el tipo de
	porque acompaña lo	instrumentación que se va a
	que se está viendo a	
	través de la visual, a	
	través de la historia	

	<p>estas dos artes se juntaron y podemos ver grandes películas de Hollywood con mega producciones que van de la mano a una producción musical y diseño de sonido acompaña un visual fuerte.</p> <p>Hay un colectivo de personas que se mantienen sobre la idea de no utilizar música sobre visual porque se quieren apegar a la realidad, eso retrata también otra parte importante en mi concepto que es que la música te aleja de la realidad y te pone en una idea de fantasía creativa acompañando a un visual.</p> <p>E2: La música tiene una inmensa importancia para acentuar instancias de contenido, para decorar las instancias de un</p>	<p>usar con el fin de hacer el acompañamiento perfecto.</p>
--	---	---

diálogo, para con el sonido crear sensaciones. La imagen puede estar perfecta, pero si esta sola sería una sensación fría o de pobreza, la cual puede acentuarse con el tipo de sonido. Considero que es el 50%.

E3: La música es súper importante, porque es muy poderosa. Casi siempre se utiliza como un recurso en las artes escénicas, porque produce emociones, porque llena espacios, porque le da un momento de reflexión a uno que no lo tiene, porque influye en el ánimo de las personas.

**Consideraciones:**

E1: Las pongo en dos grupos: primero las consideraciones técnicas que se refieren a cómo hacer, armar tu

plantilla para proceder a crear música para un visual, la parte técnica ocupa un lugar primordial para definir el tiempo.

Define la velocidad del tiempo de la imagen por lo tanto el tempo es esencial.

Luego viene la métrica que hay que definirla porque a la final cuando vas a sincronizar o a componer música definiendo primero a través del tempo, encuentras la velocidad del movimiento musical y la otra es la métrica porque a través de la métrica puedes sincronizar los movimientos que no están dentro de una métrica establecida normalmente en 4/4 , como es normalmente la música o un patrón establecido linealmente , en cambio en la

música para cine es importante definir el tempo y la métrica, de esta manera puedes tener patrones de 4/4, de 3/4, 7/4, 5/4 que van de acuerdo a los movimientos de la imagen, del personaje, de los cambios de escena, no todo siempre es en 4/4 porque sería aburrido las partituras de *filmscoring* o sea la música para cine tú vas a ver cambios de métrica incluso hasta de 1 solo para que coincida el movimiento y eso le da una fuerza a la imagen, el hecho de coincidir, de sincronizar le da una fuerza, y la otra parte es la parte sentimental musical que puede jugar incluso con la ironía, también es importante entender plenamente la armonía musical para poder retratar esto a través de

esta otra técnica, entonces la composición ya tiene definido un mapa de tempo , un mapa métrico ahí se acude a la parte sentimental para retratar lo que está sucediendo en la imagen , y en base a eso con esta combinación como que se logra esta dinámica entre retratar musicalmente lo que sucede visualmente.

E2: Depende del compositor, en función de la imagen con la cual está trabajando, pero es potenciar el concepto de mensaje que se quiere dar con la imagen, no yéndose por el lado totalmente cliché sino algo totalmente opuesto que cause una sensación de sentimiento.

E3: la música te impone, te dice, mira

puedes crear una pieza a partir de acá, estos dos bailarines van a aparecer porque escuchaste la música y la música te va a ir poniendo el tono de lo que te dice, o puede ser al contrario, la música aparece después, muchas veces yo me he encontrado buscando casi al estrenar inclusive, buscando la música que corresponde a esa escena, o a aparecido en algún momento que yo no lo tengo concebido, como que hubiera una sonoridad o una música y de momento han pasado los ensayos y he dicho "aquí hace falta una música" ¿viste? La primera aparece desde la música, la segunda aparece desde la danza, y la tercera aparece porque esa sonoridad llena ese

espacio, no tiene que ver con los bailarines ni con lo que yo pensé al principio que iba a ser la obra, sino simplemente aparecen. Muchas veces la sonoridad también me ha mejorado las escenas ¿no?

### **Tipos**

E1: hablo de sonora porque lo sonoro tiene tres pistas de audio que se trabaja en conjunto que son las de los diálogos, que retrata el guion, efectos, ambientes y cosas que no se pueden capturar en escena, los *foleys* y la música que retrata sentimentalmente lo que sucede visualmente.

E2: que el traductor técnico pueda potenciar a través de un trabajo de sonido potenciar a las imágenes que ellos

presentan, crear o sugerir otros efectos sonoros para llevar a cabo las ideas que ellos tienen en su mente, a qué herramientas acudir para lograr ese sonido que causa terror.

E3: en años anteriores que la música estaba muy como muy presente, ahora recién la música eh, le han quitado un poco el protagonismo y no se si podría llamar música, hay algunos trabajos que utilizan más bien sonidos o referencias de otro tipo que producen sonoridades, se habla incluso de sonoridades y no se habla de música, inclusive hay gente que la esta negando, esa sonoridad, la niega, no necesariamente tiene que ser música. Ya te digo no hablan de música sino,

sonoridades a veces en los créditos de danza ves: Sonoridades – “fulanito de tal”, alguien que esté haciendo ruidos, toques con campana, trabajando con sensores que produces sonoridades, no necesariamente tiene que ser una música rítmica.

### **Orquestación / Instrumentación**

E1: Cuando recibes un video que ya está hecho lo importante a considerar obviamente además de definir el tempo y la métrica es definir la armonía y con un poco más de profundidad definir la instrumentación, el estilo si deseo dividirlo en 3 partes: la parte que es totalmente acústica , como la orquestal , violines, *string quartet*,

*brasses quintet* o percusión orquestal, el otro extremo es totalmente electrónico, cuando digo electrónico incluye guitarra eléctrica, bajo eléctrico, sintetizadores, secuenciadores, *drum machines*, pads que se pueden crear a través de la síntesis, y un híbrido entre la mitad, Hans Zimmer por ejemplo es un exponente máximo en este estilo, Evangelis también es uno de los primeros que mezclan síntesis modular con un piano acústico, una percusión orquestal.

Definir la instrumentación que le da el estilo del visual, si es de ciencia ficción no seleccionó lo orquestal sino sintetizadores, electrónica, futurista, sonidos que no pueden ser creados por

	<p>instrumentos acústicos porque eso le va a acompañar a la parte visual, en otro tipo de género romántico pueden utilizarse violines, es importante definir el tempo, la métrica y la armonía para luego definir el estilo a seguir.</p>	
<p>Sincronización: Pasos Complementación</p>	<p>E1: Los pasos para hacer una composición después de un video es recibir el video, mantener un diálogo sobre la idea, con el director, algunos directores prefieren enviar una idea musical, otros prefieren no alterar la creatividad del compositor solo desean que cree a través de la composición visual.</p>	<p>- Pasos</p> <p>Para crear música, necesitamos conocer el libreto, escena o película, también es importante mantener un diálogo abierto con el director para intercambiar pensamientos e ideas.</p> <p>- Complementación</p> <p>Potenciar las imágenes con las herramientas necesarias, sea con música o sonoridades.</p>

Cuando no existe nada visual, si se recibe un guion o un cuadro visual basado en comics que da una idea de movimiento, este estilo se conoce como *animatics*, es una secuencia de lo que va a ser la filmación, es necesario mantener un diálogo importante con el director porque el hecho de componer a la par la imagen visual con la parte musical produce un enriquecimiento de la conexión entre el director y el compositor.

No existe mucha diferencia porque los dos respetan los pasos a seguir incluyendo la instrumentación, el estilo definiendo a través del guión, porque antes de que exista la parte visual se lee el guión, de hecho, es un ejercicio que he

desarrollado con mis estudiantes de composición para medios visuales. Como ejemplo les doy un guión para que compongan en base al mismo la parte musical, luego se facilita crear el video, cuando se tiene solo el guión se puede tener la armonía, más no el tempo ni la métrica, solo se puede tener una idea armónica y de instrumentación, en este caso se invierten sutilmente los pasos.

E2: Para hacer después de la imagen hay que conocer el concepto, el libreto, luego ver la película varias veces, la idea del mensaje que quiere dar la película y juntamente con el producto se escogen las escenas que mas necesitan un soporte

sonoro musical para enfatizar una idea.

Al contrario, si yo tengo una obra musical hecha cómo la persona que hizo el video la interpreta para en base a eso manejar los ángulos, los tiros, la luz, los colores.

E3: Depende, la inspiración y creo que ese estado donde tu estas imaginando cosas, el estado de creatividad o de alguna cuestión así, que sucede casi siempre en la reflexión o por accidente como te estaba explicando. No tiene una manera de ser continua, siempre es de diferentes maneras.

### **Complementación**

E2: Deberían complementarse, es un trabajo complementario para que el traductor técnico pueda potenciar

a través de un trabajo de sonido potenciar a las imágenes que ellos presentan, crear o sugerir otros efectos sonoros para llevar a cabo las ideas que ellos tienen en su mente, a qué herramientas acudir para lograr ese sonido que causa terror. Los dos conceptos van de la mano y deben tener un norte común al cual tú tienes que ayudar a llegar.

E3: De diferentes maneras, ya te digo. Hace poco yo terminé una pieza que se llama "Hay alguien en la casa" y hacíamos un recorrido por muchos estados. Pasaba desde una pieza que tenía como un tono humorístico, que recordaba un poco a la comedia silente, pasaba por sonoridades raras de ruidos que estaban dentro de las

paredes, pasaba en referenciar una película de Alfred Hitchcock, por ejemplo, pasaba por recrear lo que pudiera suceder en un tornado. Como te dije, la música pasa por diferentes capas, generalmente lo que yo siento, es que la pieza tiene una sonoridad y un clima con un ambiente que no varia, que también está bueno. Puedes ver una obra de 45 minutos y el clima sonoro siempre es el mismo. Yo, no puedo estar en la misma sonoridad mucho tiempo, tengo que saltar. Tengo que hacer un recorrido por muchos lugares, eso influye mucho en el ritmo de mis espectáculos, por ejemplo. De momento que estés viendo una cosa muy humorística y muy light y de momento entras en una cosa muy

	<p>densa y muy retorcida. Esa mezcla a mí me encanta. Es mi manera de ver, pasar por diferentes capas. Cuando ves el espectáculo sientes como una coherencia, pero la coherencia quizás esté en ese juego con el ritmo, en esa aparente incoherencia de tantas, tantas, tantas cosas.</p>	
<p>Problemas / Cambios y mejoras</p>	<p><b>Problemas:</b>  E1: Al no entender que es mucho mejor realizar pistas originales y no utilizar las que ya están hechas se producen hechos de robo dentro de los derechos legales como regalías, derechos de autor, los segundos legales que</p>	<p>-Problema</p> <p>La originalidad es el mayor problema que existe en el ecuador, a esto se suman los presupuesto, falta de ideas y la falta de diálogo.</p> <p>- Cambios y mejoras</p> <p>Al pasar los años se ha mejorado el diálogo entre</p>

	<p>se pueden utilizar de una pista son</p> <p>15 segundos, los mismos que se pueden utilizar para una parte visual sin pagar derechos, se recurre mucho a esto, lo cual para mí es un problema.</p> <p>También he tenido otras experiencias por ej. Cuando casi estoy terminando la idea de un corto y de repente modifican la escena y ya no dura 2 min, sino 2 min y medio, eso es una falta de comunicación, el compositor recibe el <i>picture lock</i>, en español sería la fijación de la imagen final, ese es el tiempo sobre el cual trabaja el compositor y no se puede mover aumentando, no agregar 2 seg mas porque se altera toda la composición.</p>	<p>compositor y director, también a incrementado el uso y creación de música original para cada obra. Mientras que la educación debe enseñar a generar diálogo o crear música, ya que los estudiantes de cine aprenden a cortar y reducir pistas para sonorizar y musicalizar sus trabajos.</p>
--	---	---

Debe existir un diálogo entre el cineasta y el compositor, este es un problema de entendimiento en el ámbito social, porque se lo desconoce, tanto en el ámbito legal como en el técnico.

Un ejemplo de acoplamiento perfecto son Tim Burton y Dany Elfman donde a lo largo de su trabajo de años su música se retrata muy bien con su visual y viceversa, es un 50/50.

Lo técnico se refleja en el OMF que es el archivo que exporta el editor de video para que el mismo pueda ser abierto en cualquier *DAW*. el personal que envía la edición del video debe conocer cómo funciona el OMF o AFF para poder usar toda la sesión en un *DAW*.

E2: Parte del gran problema es que exista abundancia creativa en los dos mundos para poder decantar y llegar a una mejor propuesta y esas propuestas mientras mas fuertes y grandes sean demandan de un mayor presupuesto, Hacer una buena película un buen video es muy costoso, viajes fuertes, mayor presupuesto, más gente, escenografías diferentes y así mismo requerir de una música que esté al nivel de la imagen y eso cuesta.

Si por ejemplo se desea grabar en vivo con una orquesta sinfónica, son muchos los músicos a los cuales hay que contratar y pagar, más las horas de estudio que se necesitan para encontrar el sonido adecuado, que debe complementarse

armónicamente con la imagen.

Existen en resumen problemas económicos y problemas de mayor producción de ideas para poder decantar cosas más interesantes.

**E3:** La falta de diálogo, vuelvo y repito. Uno de los mayores problemas que he visto, es que a veces las sonoridades andan por un lado y las danzas andan por otro. Yo no veo un equilibrio, una sincronización a nivel de presencias, las dos energías ¿no? Porque yo puedo hacer una danza que no es rítmica, yo no estoy trabajando con el tempo, ni con el ritmo, ni con la melodía, está ahí y estamos los dos alternativamente actuando, pero a veces hay un desfase, se ve que hay una gran

producción musical de un tipo que ha experimentado sonoridades y ahora tiene un equipo y una computadora, porque ahora es asequible, más asequible la tecnología a todos, entonces tiene como hacer música desde su casa, no tiene que ir a un estudio necesariamente.

Entonces la falta de lógica, de comunicación, entre la sonoridad y lo que sucede escénicamente es lo que más me molesta a mí, que, si lo he visto, alguien que pueda tener una gran idea musical, pero a la vez no conjuga con lo que está sucediendo en escena. Es el riesgo que coge cualquier obra de arte: que esté desfasada, que no esté conectada del todo.

- **Cambios  
y  
mejoras:**

E1: Me atrevo a decir que en Ecuador los estudiantes de cine no tienen el incentivo a la creación de música original , generalmente las películas ecuatorianas han utilizado música que ya está hecha , ejemplo se ha usado las creaciones de bandas de Quito o Guayaquil que tienen música ya hecha, a la cual se le ha adaptado a la imagen y he podido dialogar con profesores de cine de la USFQ , los cuales se olvidan de este diálogo que es de suma importancia , cuando se hace música para cine es necesario hablar con el director y el compositor, conocer el guión y saber que hay

que adaptarse a la idea original del director.

En cine no se enseña a crear música, sino a cortar pistas a ver cual encaja bien en la escena escogida, en cine no se incentiva a la creación de música original, los cineastas no saben por lo tanto como dirigirse a un compositor, porque para ellos es un concepto nuevo.

Generalmente tratan de acercarse a una referencia, cambiándole la tonalidad, incluso podemos mirarlo en la televisión en los anuncios comerciales con canciones muy conocidas.

En mi experiencia considero que hace falta una explicación a los cineastas de cómo es el trabajo de un compositor y de incentivar a tener

música original en las películas.

**E2:** Hay que cambiar los libretos, he encontrado muchos libretos de temáticas relacionadas a nuestra realidad latinoamericana donde siempre existe la temática de drogas, secuestros, huelgas, de robos o algo así, que son cosas mas usadas en la mayoría de las películas, me gustaría ver como lo he visto en otras películas latinoamericanas, dramas que te sacan del molde de pensar, libretos con ideas mas frescas.

Desechar las temáticas de tipo negativo, optar por temáticas de contenido interesante

**E3:** No se que puede mejorar, yo te puedo contar lo que ha ido mejorando. Cuando

hago piezas, ahora he trabajado con músicos que hacen músicos que hacen piezas originales para los trabajos, por que antes lo que sucedía era una maña que luego nos dimos cuenta de que había que solucionarlo, era coger música, había gente que ponía música de cine, de películas, súper reconocida y la llevaba a la obra. Eso yo lo veo como falta de originalidad, porque es una música que está hecha para una pieza, y si tu obra es original creo que debe tener música original también, entonces en lo que ha mejorado, es en eso, en trabajar con músicos que están para hacer una pieza sonora para ese espacio, para esa pieza, y lo que ha mejorado también es: dialogar, dialogar con los músicos, hablar de

mis referencias, soltar todo ese argot que se crea a partir de las artes escénicas, “esto es más duro, esto es más imaginativo, más tierra, esto es como flotar, esto es más fantasmagórico, tiene que haber como más locura” como que infiltrar palabras y también imágenes, con los músicos a veces trabajo con imagen, le digo “mira yo quiero que tu música se parezca a esta imagen” es medio raro, pero los músicos pueden partir desde las imágenes. Entonces creo que también ha mejorado en el diálogo, no dejar que el músico vaya a su sancha, ya irá a su sancha. Primero hablemos y hagamos concociones conceptuales, de imagen, de que yo quiero, que tú quieres, que es lo que puedes hacer, como tú lo ves.

	<p>En eso ha mejorado, en abrirme y dar más información, no ser tan expuesto. Hurgar mucho en que consiste esa sonoridad, mientras más hablas con los músicos más herramientas tienen, más visiones tienen. Eso ha mejorado en mí, antes no creía en la palabra, ahora creo más en el diálogo, en la referencia, tanto visual como sonora. El buen músico no va a hacer una copia, visualiza sonoramente que es lo que yo quiero.</p>	
--	---	--

Producto:

<https://drive.google.com/file/d/1YB5PI0WBnVzS8DTqzHtk8zkdY8oGygWL/view?usp=sharing>



