



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

**El sonido analógico como elemento expresivo
humano en la música, contrastado con el
sonido creado digitalmente, considerando lo
sensible y lo estético en lo audiovisual.**

TESINA

Que para obtener el título de
Licenciado en Comunicación

P R E S E N T A

Hiram Eduardo Álvarez Acevedo

DIRECTOR DE TESINA

Doctor David Cuenca Orozco



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2020.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*A mis padres, a mi tía
Rosalba, a mi tía
Carmen, a mi abuelita, a
mis amigos y a todas las
personas que han creído
en mí.*

Índice:

Introducción	4
Hipótesis	9
Justificación	10
Capítulo 1. Historia de la música	14
Capítulo 2. Marco teórico, la ecología del sonido y su importancia con la identidad	26
Capítulo 3. Objeto de estudio y método de análisis	62
Capítulo 4. Análisis de resultados	67
Conclusiones	76
Fuentes consultadas	78

Introducción:

El audio es una parte importante de las producciones audiovisuales y de los medios en general. El término audio no sólo articula a la mitad de la palabra audiovisual, sino que integra conceptos como sonido, música, ruido, paisaje y efectos sonoros. Se trata de conceptos que son tratados en este trabajo de investigación para entender el papel del sonido analógico en las producciones audiovisuales modernas y las diferencias que este tiene con el sonido digitalmente creado.

A partir de lo arriba mencionado, se exploran las características expresivas, identitarias y sensibles del sonido con la finalidad de reivindicar su importancia y el rol que juegan en los medios que consumimos. Precisamente, se ha elegido al audiovisual, Avatar: El último maestro del aire por el gran trabajo sonoro que se realizó en la creación de dicha serie animada, y porque funciona como un ejemplo para demostrar las capacidades del sonido analógico en un audiovisual, considerando elementos sociales y culturales para la creación de un diseño sonoro adecuado y con elementos sensibles, identitarios y expresivos, utilizando *samples*¹ de instrumentos reales relativos a diferentes culturas humanas e instrumentos en vivo para reforzar esta construcción sonora en la muy particular sonósfera de la serie.

Este trabajo permite entender cuáles elementos del sonido analógico funcionan como creadores de relaciones identitarias con el humano; qué

¹ Proceso de audio en el que se toma una muestra y se procesa para ser utilizada y aprovechada de otras maneras.

diferencias tienen con el sonido digitalmente creado, el cual, predomina en la mayoría de las producciones audiovisuales actuales y cómo esto se presenta en el audiovisual, Avatar: El último maestro del aire, analizando la implementación de ambos tipos de sonido en la producción audiovisual y sus diferencias, similitudes y características.

Los objetivos particulares de la tesina son varios y están planeados para identificar las diferentes características del sonido analógico y digital. Se buscó analizar y también describir a los elementos que caracterizan al sonido analógico y qué lo separan del sonido digitalmente creado. Además, establecer una relación entre los instrumentos musicales en las culturas humanas y la forma en la que les proporcionan una identidad sonora a dichas culturas y cómo pueden construir y constituir sonósferas particulares.

También se pretende indagar y conocer lo que las características tímbricas de los instrumentos musicales le aportan a la expresión musical en los audiovisuales y cómo estas logran remitir a diferentes pensamientos emociones y conceptos, por ejemplo, regiones y lugares físicos, épocas históricas, texturas o características particulares y definitorias.

De igual forma, busca ofrecer contexto sobre la predominancia del audio digital y el sonido creado de forma electrónica en las producciones modernas y cómo ha sido su contraposición con lo análogo a lo largo de la historia en la producción. Además de analizar cómo los instrumentos musicales, al tener determinadas características físicas que los hacen sonar de cierta manera y hacen que se les tenga que tocar y aproximar de alguna forma, permiten que la técnica

humana se traduzca en expresiones emocionales en los mismos, logrando así una relación emocional y estética para con el humano, diferente a la programación por lenguaje MIDI².

Este documento busca explicar la relación que tienen los instrumentos musicales y la cultura de la que provienen, cómo generan relaciones de identidad y reconocimiento con los consumidores de los audiovisuales. Refiriéndonos a los conceptos de sonido endémico y sonósferas, y utilizando dichos términos para describir cómo la música remite a la cultura y al humano.

Asimismo, indicar qué tan importante puede ser la ejecución de un instrumento en la expresividad musical y comprobar cómo en la música digital, al programarse dicha composición ejecutada digitalmente, se pierden componentes expresivos y emocionales intrínsecos del instrumento.

Sin embargo, al utilizar *sampleos* de dicho instrumento analógico puede aproximarnos a una expresión musical más adecuada, de esta forma, la ejecución funciona como elemento expresivo. Por otra parte, se pretende también ofrecer una reflexión de cómo los sonidos analógicos han sido, de manera reciente, implementados a las composiciones musicales en los audiovisuales para darle un sentido más humano a la música y sonido de las producciones modernas como sucede en la serie en la que se hace referencia en el presente trabajo.

² MIDI es un estándar tecnológico que describe un protocolo, una interfaz digital y conectores que permiten que varios instrumentos musicales electrónicos, ordenadores y otros dispositivos relacionados se conecten y comuniquen entre sí.

Entre algunos otros cuestionamientos que se plantean exponer tenemos los siguientes: ¿cuáles elementos expresivos en el sonido analógico lo hacen diferente del sonido digital?, en el entendido de que ambos tipos de sonido tienen características expresivas diferentes entre sí.

También, se busca establecer la diferencia entre el sonido analógico y el sonido digital y sus características en común, y entender en este proceso cómo la música logra establecer relaciones identitarias a través del uso de sonidos analógicos en los que se relacionan aspectos culturales y sociales, creando lazos de identidad con las culturas que generan dichos sonidos, mediante instrumentos musicales y prácticas sonoras.

De igual forma, exponer la razón por la cual ha predominado el sonido digitalmente creado en las producciones audiovisuales modernas y cómo sucedió esto, entendiendo los procesos socioculturales que llevaron a la predominancia del sonido analógico. Asimismo, se pretende comprender el predominio actual del sonido digital articulado en producciones audiovisuales recientes, la razón de su predominancia y su permanencia actual.

Además, se analiza qué tan importante puede ser la ejecución en un instrumento musical para lograr una expresividad adecuada en las producciones audiovisuales y en la construcción del diseño sonoro, cómo podríamos implementar elementos de ambos tipos de sonido en las producciones y cómo se realiza esta combinación en el audiovisual tratado.

Adicionalmente, cómo se implementan los sonidos analógicos y digitales en las producciones actuales y, por último, determinar la manera en que los sonidos analógico y digital se han utilizado en las producciones actuales, considerando las diferencias entre ambos.

Hipótesis:

La hipótesis de este trabajo de investigación es que el sonido analógico funciona como un elemento expresivo altamente relacionable y direccionable a la cultura humana por los elementos expresivos que posee y que requiere para construirse, de tal manera que es diferente al sonido digital, más artificial y definitivamente más homogéneo en su construcción y expresión.

En lo análogo, la expresividad proviene de los distintos elementos que son relativos al ser humano, debido a lo necesario que son dichos componentes para construir y crear al sonido análogo. Entonces, el ser humano, –el consumidor del mismo, el sujeto y objeto– encontrará en el sonido análogo más elementos que le remitan a sí mismo, a la humanidad, a sus prácticas sonoras y a sonidos que pertenecen a las distintas sonósferas conformadas por diferentes culturas humanas. El sonido analógico entonces, funciona apelando a lo sensible y cultural del humano.

Justificación:

El trabajo de investigación busca entender que los elementos expresivos que son propios del sonido analógico –así como sus funciones expresivas e identitarias con el ser humano en la música utilizada en diversos proyectos audiovisuales, como el cine, la televisión y la radio, tomando en cuenta consideraciones en cuanto a lo sensible y lo estético como elementos relacionados a la expresión humana– son diferentes a los elementos expresivos propios del sonido creado digitalmente y los primeros pueden crear una relación de identidad más profunda debido a sus características en cuanto a lo sensible.

Si bien, el sonido digitalmente creado no es nada nuevo considerando los avances en el mundo moderno, definitivamente, al final de cuentas el sonido es el que predomina en las producciones audiovisuales. Esto, por su practicidad y lo universal que puede llegar a ser, sin embargo, el sonido analógico puede ser un elemento expresivo más enriquecedor y funcionar como creador de relaciones identitarias para con los consumidores de nuestras producciones audiovisuales. El sonido analógico, en definitiva, será un símil más relacionable con el humano y sus particulares formas expresivas.

Debido a la practicidad que ofrece la creación del sonido por medios digitales en los audiovisuales como el cine y la televisión, se ha optado por utilizarlo en lugar de emplear instrumentos o sonidos analógicos que ofrecen una oportunidad para crear construcciones identitarias de mejor calidad técnica. Por lo tanto, es menester analizar y describir las propiedades únicas del sonido analógico

para entender las características que ofrecen en cuanto a lo sensible, lo estético, lo expresivo y lo identitario en un mundo sonoro más homogéneo.

Es importante subrayar la importancia del sonido analógico como elemento expresivo en las producciones audiovisuales y analizar los elementos propios que lo hacen único, así, podremos entenderlo y utilizarlo en los diversos audiovisuales y producciones que se realicen, ya que no tenemos que recurrir siempre al sonido digitalmente realizado, por más económico y sencillo que resulte realizar, de esta forma, las producciones.

Algunos conceptos y categorías abordados en el trabajo de investigación son los siguientes:

- **Analógico:** que representa de forma continua en el tiempo la evolución de una magnitud sin interrupciones³.
- **Análogo:** característica de similitud con otra cosa.
- **Cultura:** conjunto de conocimientos, ideas, tradiciones y costumbres que caracterizan a un pueblo, a una clase social o a una época⁴.
- **Ejecución:** representar o realizar algo que requiere ciertas habilidades.
- **Expresividad:** “Cuando se refiere al objeto, indica su capacidad de provocar en el sujeto que lo percibe una actitud emocional espontánea y sentimentalmente orientada, mientras que cuando se refiere al sujeto indica

³ Word Reference. (2018). *Definición de analógico*. Recuperado de <http://www.wordreference.com/definicion/anal%C3%B3gico>

⁴ Lexico. (2022). Cultura, definición de cultura. 2022, de Lexico Sitio web: <https://www.lexico.com/es/definicion/cultura>

la capacidad individual de comunicar sentimientos, emociones, ideas y pensamientos.” (Pawlik, 1968)

- **Identidad:** “La identidad cultural es el sello distintivo de una comunidad o pueblo, su historia, tradición y costumbres en el marco de una determinada geografía y se gesta en el entramado de distintos conceptos como la nacionalidad, etnicidad, religión, clase social, generación o localidad. Es parte de la autoconcepción y autopercepción de un individuo, por lo cual, la identidad cultural es tanto característica del individuo como del grupo de miembros, culturalmente idénticos, que comparten la misma identidad cultural”⁵.
- **Símil:** con semejanza o algún parecido a otra cosa diferente.
- **Sonido analógico:** el sonido analógico es una función continua, se le llama entonces analógico porque imita o es análogo de su señal original. Este término se usa como antónimo de digital⁶, debido a que, aunque dicho sonido analógico se guarde para su reproducción en un medio digital. Su creación, la señal original, es una señal continua pues proviene de un instrumento musical, un instrumento físico que crea sonido.
- **Sonido digitalmente creado:** una vez que una señal acústica que proviene de una fuente sonora, es almacenada en un medio digital. Esta se puede muestrear, modificar y transformar digitalmente, así, a partir de sonidos físicos, que se han sampleado, se crearon los instrumentos musicales

⁵ Cajal Alberto. (2014). *Identidad Cultural, qué es, elementos y cómo se construye*. Recuperado de <https://www.lifeder.com/identidad-cultural/>

⁶ Foto Nostra. (2017). *Sonido Analógico*. Recuperado de <https://www.fotonostra.com/digital/sonidoanalogico.htm>

electrónicos que crean sonidos que no existen en la naturaleza y los utilizan en producciones nuevas, en composiciones nuevas. De esta forma obtenemos un tipo nuevo de sonido, el digitalmente creado, este tipo de sonido entonces, pierde fidelidad en el muestreo, se pierden frecuencias y cualidades del sonido inicial, así como lo que lo rodea. Crear sonidos nuevos con este procedimiento hace que se pierdan características tonales y tímbricas⁷.

- **Sonido endémico:** se refiere a lo que existe en un lugar en específico, con incidencia en una región o país. El sonido endémico se refiere a sonidos que provienen de cierto punto espacio-temporal y son identificables al mismo.
- **Sonófera:** conjunto de sonidos y fuentes sonoras pertenecientes a una cultura o comunidad.
- **Timbre:** “El timbre es el atributo que nos permite diferenciar dos sonidos con igual sonoridad, altura y duración. El timbre se define por lo que no es, en todo caso, se podría afirmar que el timbre es una característica propia de cada sonido, de alguna manera identificadora de la fuente sonora que lo produce”⁸.

⁷ Colmenar Antonio. (2015). *El sonido digital: Formato, captura, edición, manipulación, conversión y grabación*. Recuperado de https://ocw.innova.uned.es/mm2/tm/contenidos/pdf/tema3/tmm_tema3_sonido_digital_presentacion.pdf

⁸ Maggiolo Daniel. (2015). *Timbre. Apuntes de acústica musical* Recuperado de <http://www.eumus.edu.uy/docentes/maggiolo/acuapu/tbr.html>

Capítulo 1: Historia de la música.

Este capítulo explora cómo se originaron los primeros instrumentos musicales a través de las culturas que los generaron y se resalta la importancia de la relación identitaria que tienen entre sí la cultura generadora de instrumentos y los instrumentos en sí, para entender cómo la sonósfera es constituida por fuentes sonoras pertenecientes a una cultura, conceptos que se retoman más adelante.

La música siempre ha estado vinculada con la historia de la humanidad y está ampliamente relacionada con sus actividades fundamentales, por ejemplo, el lenguaje y la comunicación. Toda civilización ha tenido intereses musicales y ha creado, cantos, danzas e instrumentos musicales.

La vida de los pueblos que todavía viven fuera de la civilización tecnológica sirve como testimonio de las funciones que tiene la música en sociedad, como un lenguaje capaz de difundir mitos originarios y ritos colectivos para la cohesión y comunicación en dichas culturas. (Andantino, 2001)

Como señala Andantino (2001), en la antigüedad, cada cultura, construía sus instrumentos musicales con elementos y materiales cercanos a la misma, importantes para la misma, por ejemplo, los polinesios, construían sus instrumentos con materiales marinos y costeros, conchas, piel de tiburón y madera.

Antes de convertirse en una forma de arte, la música era el lenguaje más eficaz para comunicar y para tener presentes los valores y las reglas de las

sociedades humanas, de este modo, la música fue y ha sido parte de rituales de gran importancia, sobre todo, los rituales de la religión.

La música también tenía un papel importante en los asuntos bélicos; podía ser utilizada para infundir coraje a las tropas, asustar a los enemigos, cohesionar a los soldados, celebrar un triunfo o prepararse para la batalla.

Los primeros elementos musicales que generaron un sentido de identificación musical fueron la voz y las percusiones. Lo anterior, gracias a la importancia de la danza en la música y en las culturas originales de la humanidad. La danza, era un evento ceremonial muy importante de comunicación social ligado también a prácticas bélicas y religiosas pero que inició en la humanidad un sentido del ritmo y lo musical. (Andantino, 2001)

De esta forma, podemos entender que los instrumentos musicales siempre han sido contruidos por las diversas culturas para comunicarse entre sí y con otras más. Siempre han sido utilizados en importantes rituales de distinta incidencia y son vitales para la construcción de la identidad de cada cultura y desde los tiempos más remotos, han sido importantes para el desarrollo artístico y cultural de las comunidades.

En la edad media, la música estuvo ampliamente ligada a la Iglesia y la religión cristiana, con la proliferación de los cantos gregorianos y la invención del pentagrama musical para la notación de la música. En ese entonces, la voz fue el instrumento más importante, hasta que los intercambios musicales con el oriente en ciudades como Córdoba (capital de la actual provincia de Andalucía, España)

introdujeron a los instrumentos musicales antiguos como el Ud, conocido en Europa como el Laúd, uno de los instrumentos musicales más importantes, pues podía servir como solista o como acompañante para la voz en la música. Con el desarrollo de la polifonía (composición de música con distintas fuentes que sonaban al mismo tiempo formando tonadas que tuvieran sentido al unísono) los instrumentos musicales se volvieron de gran importancia. (Andantino, 2001)

En la antigua China, el sonido era parte del universo y tenía un papel central en el funcionamiento de este y en el orden del cosmos. Malas interpretaciones musicales podrían traer calamidades y la ejecución musical era muy importante, las cortes de justicia vigilaban y reglamentaban la música para respetar las tradiciones. La música tenía un papel importante en la sociedad y en prácticas como la danza, ópera y en la toma del té.

Hasta la fecha, se mantienen las tradiciones musicales y las reglas de la tradición musical de China, los instrumentos continúan, así como la relación con lo aristocrático.

En Japón, en la época Edo (también conocida como período Tokugawa, que comprende del 24 de marzo de 1603 al 3 de mayo de 1868), la música estuvo ampliamente ligada con el teatro y los espectáculos de marionetas, se introdujeron a los narradores vocales a las ejecuciones instrumentales y los espectáculos tenían una relación con lo bélico, lo divino, la locura, la venganza y lo femenino, en este último, los varones protagonizaban los papeles femeninos. El estilo *Kabuki* era la principal forma de teatro y se utilizaban diferentes recursos sonoros para representar las obras con elementos como los cantos, diálogos e

instrumentaciones a percusión y cuerdas con instrumentos como el *shamisen*, un laúd de tres cuerdas y el *tsuzumi*, un tambor de clepsidra. (Andantino, 2001)

En la India antigua, la música era considerada una fuerza sobrenatural que influía en hombres y dioses, era ampliamente relacionada con la vida religiosa, se hacían improvisaciones sobre esquemas rítmicos fijos e instrumentos como la cítara, un laúd de mango alargado y con una caja armónica hecha con una calabaza. De igual forma con el tabla, un instrumento de percusión hecho con tambores de barril y tocado con los dedos, eran los principales instrumentos de la música de la India, la voz era de gran importancia para esta cultura pues se relacionaba con el sentimiento de la pureza, por ello, no existía la polifonía porque se consideraba una contaminación entre castas.

Del siglo XV al XVIII se lograron grandes avances musicales; los periodos Barroco y Renacimiento significaron momentos evolutivos muy importantes para la música pues los escenarios y lugares en las que esta se desarrolló fueron más y mayores.

Las cortes de los príncipes y los reyes en la Europa feudal fueron grandes escenarios para el desarrollo musical, sin oponerse a lo religioso, pero proponiendo nuevas formas de ejecución y composición. Las mujeres por fin pudieron participar en la ejecución musical a través del canto, el melodrama se desarrolló y la luthería también lo hizo.

En países como Francia e Italia se construyeron instrumentos musicales que se convirtieron en una forma de arte. También la improvisación musical se

volvió una práctica común para demostrar el talento de los músicos y se desarrolló la edición musical, lo que permitió esparcir composiciones a través del mundo en los procesos expansionistas hacia el nuevo mundo y por Europa.

El desarrollo del melodrama en las cortes fue de gran importancia pues se retomaban características del antiguo teatro griego y su dramatismo, se retomaban las leyendas y mitos de la antigüedad y la importancia del canto y la entonación para representar los melodramas teatrales en distintos escenarios.

Más adelante, con las reformas protestantes de Martín Lutero, se reivindicó la importancia de la música y se hizo una división entre la música de la iglesia tradicional y la música de la iglesia protestante; una que se diseñó para ser más cercana a la población en general, en contraste con la polifonía de la Iglesia tradicional romana. (Andantino, 2001)

En el Nuevo Mundo, en aquella misma época, las culturas precolombinas ya poseían una muy basta cultura musical, en tanto que en América los pueblos nativos habían desarrollado varios instrumentos sonoros, pero no un sistema de notación musical formal o estandarizado.

Principalmente, existían instrumentos de viento y percusiones, las flautas eran muchas y muy variadas y eran construidas con materiales como huesos, cañas, madera y conchas, así como trompetas de arcilla y metal. Un ejemplo importante del trabajo musical prehispánico en el nuevo mundo es el *Rabinal Achí*,

una danza prehispánica que incluía diálogos y representaba la rebelión y la emancipación de los Rabinaleb.⁹

Durante la Conquista de América (que inició en el siglo XVI), los colonos españoles y portugueses transformaron la vida de los nativos americanos y su forma de ver y entender a la música. Los religiosos misioneros trajeron consigo la música europea y sus sistemas de notación y escritura, así como los instrumentos de cuerda, ampliamente utilizados durante el Renacimiento y rápidamente adoptados por los pueblos americanos, incluso, se crearon instrumentos de cuerda nuevos utilizando materiales americanos como el charango, que utilizaba caparzones de animales como el armadillo para su construcción. (Andantino, 2001)

El órgano, tanto en Europa como en el Nuevo Mundo, se convirtió en uno de los instrumentos más importantes para la música religiosa al ser instalado en muchísimas iglesias, gracias a una necesidad de tener instrumentos musicales más precisos, potentes y afinados.

Por otro lado, en el Barroco europeo, se respondió al cisma protestante con música bien elaborada pero ostentosa; se le da importancia y valor al espectáculo, al virtuosismo, a las competencias y arreglos musicales complejos. La Iglesia sigue siendo el punto de referencia de la actividad musical, pero emerge también una vida musical laica en cortes, teatros y salas de concierto. (Andantino, 2001)

⁹ El Rabinal Achí es una danza de los mayas de origen prehispánica que va acompañada de diálogos escritos en siglo XIX y que representan una obra literaria representativa de la cultura maya, está fue descubierta en Guatemala.

En el año 1700, en países como Italia y Francia se desarrollaron dos estilos musicales muy importantes para el desarrollo de la música. En Italia los instrumentos solistas tomaron auge con la orquesta como acompañamiento detrás de ellos. En ciudades como Venecia, Nápoles y Roma se experimentó con los instrumentos para generar emociones, evocar sensaciones e imágenes a través de los instrumentos.

Antonio Vivaldi fue el mayor exponente de este estilo, su maestría se refleja en haber cimentado el género del concierto, el más importante de su época. Con su obra Las cuatro estaciones buscaba evocar texturas, épocas y lugares con los instrumentos, como las gotas de lluvia con el pizzicato de los violines solistas, tormentas con el frenesí de la orquesta y el paso de un campesino con florituras de violín melódicas y ágiles.

En tanto que en Francia se le dio particular importancia a la danza, las suites fueron la forma de composición musical en las cuales se variaba el ritmo, la cadencia y la velocidad.

La luthería se convirtió en un arte de gran importancia para crear instrumentos musicales que parecieran obras de arte en sí mismas; se controlaba el envejecimiento de la madera, los barnices de las cuerdas y los procesos de creación distintos, los violines, violas, laúdes y violoncelos eran algunas de las obras maestras de los luthieres.

El instrumento musical siempre ha sido una figura predominante en la música y especialmente en la música antigua, por el grado de artesanía que se

requería para construirlos, así como el grado de maestría que tenían que alcanzar los músicos para ejecutar las diferentes obras musicales.

A la fecha, podemos entender su importancia gracias a las academias, conservatorios y escuelas de música en la que los instrumentos musicales siguen teniendo gran importancia, guitarras, violines, violas, pianos, violoncelos y más, son algunos de los instrumentos musicales que son una forma de arte en sí. (Andantino, 2001)

Los músicos comenzaron a tener más protagonismo y empezaron a experimentar con la música, iniciaron el desarrollo del arte de la improvisación en el Barroco en prácticas que acercaban a la música a la ciencia, utilizando las variaciones en tonos y notas para encontrar un orden y secuencias casi científicas en la música, también, el creciente mercado musical dio origen a la práctica de la edición musical, el arte de hacer las partituras y comercializarlas para que llegaran a manos de más músicos, así, las obras de los grandes maestros llegaron a más manos y pudieron ser interpretadas por más gente, así es como muchas composiciones se volvieron famosas y lograron trascender musicalmente.

En la época clásica, la música se acercó al pueblo común con su llegada a los escenarios de la burguesía y se dividió así en géneros, dependiendo del lugar donde fuera ejecutada, en teatros, en salas de concierto, en cortes y más, se desarrollaron los conciertos, las sonatas y las sinfonías, se perfeccionó el lenguaje musical del Barroco y se desarrolló la música.

El músico logró tener mayor libertad y pudo desarrollar sus composiciones como autor de renombre, la época clásica de la música duró menos de un siglo, pero se lograron crear sinfonías y estilos nacionales diferentes, además de óperas, y se logró la perfección de la orquesta moderna.

La época clásica de la música tuvo lugar principalmente en Viena y hasta la fecha escuchamos las composiciones de Mozart, Beethoven y Haydn. Fue un definitivo parteaguas tanto para la música como para el ejecutante y compositor, quienes lograron ser protagonistas y llegar a ser celebridades por sí mismos, se llegó a un punto musical nunca antes alcanzado.

Tiempo después, el *jazz*, nació en Nueva Orleans, Luisiana, en los años entre guerras y presentó una fusión entre influencias africanas y europeas. Habían nacido las primeras orquestas de metal y luego se desarrollaron la improvisación y las sesiones de jams, sesiones para improvisar y darle versatilidad y libertad a los músicos, se comenzó a experimentar más con la música, con los ritmos y con los timbres mezclando diferentes familias de instrumentos musicales como las cuerdas, los metales y las percusiones.

Charlie Parker, John Coltrane y Louis Armstrong fueron tres de los mayores músicos del *jazz* y vieron su evolución a través de la historia, se tocaba en los clubes de *jazz*, en las calles y los escenarios. Esto atrajo a una gran variedad de músicos de todas las razas que, por lo tanto, trajeron influencias particulares a la música y al *jazz*. (Andantino, 2001)

En los años 40 y 50, se experimentó con la música en el cine y la música de vanguardia siempre estuvo ligada a los ambientes de ciencia ficción o de suspenso como en *2001: Odisea en el espacio*, (1968), y *Psycho*, (1960), cintas en las que se utilizaban pianos e instrumentos de orquesta para experimentar con lo sonoro en el cine al ritmo de la edición para insertar el comentario auditivo con los instrumentos.

También se desarrolló el cine musical que fue ampliamente influenciado por el *jazz* y el rock de la época, se experimentó con la danza, la voz y los instrumentos para expresar emociones y desarrollar tramas dramáticas.

Además, se inventaron aparatos de reproducción musical como el gramófono y el fonógrafo en 1890, así como el tocadiscos en 1925 para que cada individuo pudiera reproducir música en la comodidad de su hogar.

El gran invento en el mundo de la música fue el proceso de la reproducción musical; el poder transmitirla por la radio, cine, a través de discos y la televisión, al almacenarla en distintos medios para poder dar a conocer a la gente nuevos tipos de música y poder influenciar la forma en la que la música era consumida.

La radio cumplió una función muy importante en la popularización de la música al introducir a la figura del *Disc Jockey*, *DJ*, quien seleccionaba la música y hacía comentarios sobre la misma, dando contexto e información. También fueron implementados los billboards, listas de popularidad de canciones que influían en la preferencia de los escuchas y que introdujeron al concepto de hit o éxito, las canciones que lograban liderar y permanecer en las listas de popularidad.

Por su parte, el rock, un género musical derivado del *jazz* y el *blues* que nace en Estados Unidos y después en Europa tras la Segunda Guerra Mundial, tuvo un gran impacto en las juventudes con ideas rebeldes y revolucionarias y la introducción de instrumentos musicales electroacústicos que simulaban a los anteriores: guitarras eléctricas, kits de batería y bajos eléctricos fueron los instrumentos predominantes del rock.

Asimismo, se introdujeron las figuras de los *mánagers* y productores musicales, quienes se ocupaban de manejar y moldear aspectos como el sonido del artista, su apariencia, contratos y acciones de las agrupaciones musicales, lo que le dio una nueva dimensión de control a la música, pues varios de los elementos que influían en su creación fueron manufacturados para apelar a las masas y llegar a los más altos puestos de los *billboards*.

Sin embargo, la importancia del ejecutante y de los instrumentos musicales seguía siendo primordial al experimentarse con las técnicas de ejecución y de sonido en los instrumentos como los efectos en guitarras y bajos, y la implementación de nuevas tecnologías de producción musical como reverberaciones y ecos.

Los sesentas, fueron la época de los grandes conciertos y los movimientos socioculturales a gran escala que se esparcieron alrededor del mundo como el movimiento hippie y el rock, así como varios géneros musicales que le siguieron y coexistieron en épocas modernas como el Punk o el Rap, que fueron géneros musicales cargados de ideas políticas y sociales que respondían a las

problemáticas del mundo y a cómo los distintos grupos culturales reaccionaban a ellos. (Andantino, 2001)

La música electrónica en los ochentas, entendida como aquella música tocada utilizando aparatos electrónicos como sintetizadores, tuvo inicio con la experimentación con música concreta y con la sintetización de la voz a través del *vocoder* (*voice coder*, codificador de voz)

Algunos grupos de rock adoptaron el uso de sintetizadores e instrumentos digitales, por ejemplo, los Beatles y Pink Floyd. Sin embargo, el uso de sintetizadores en la música se popularizó durante los años ochenta, con agrupaciones como Kraftwerk, pioneros del género electro, el primer género musical en el que predominaba el uso de estos instrumentos, dejando atrás la ejecución de instrumentos musicales analógicos como las guitarras, bajos, baterías y voces humanas, pues, incluso, era posible utilizar la voz humana sin cantar en las pistas musicales utilizando el vocoder y grabaciones de voz editadas para alcanzar nuevos sonidos.

El Synth pop se volvió uno de los géneros más populares durante los 80 gracias a la popularización de los samplers y sintetizadores más baratos y accesibles; con la llegada de estos instrumentos se podían crear y recrear ritmos imposibles de ser ejecutados por percusiones e instrumentos analógicos en géneros como el techno, el trance, el EDM y más. (Andantino, 2001)

El rol y la importancia del músico como ejecutante fue disminuyendo a lo largo de los años y esto ha sido reflejado en la historia de la música y sus muy distintos géneros.

Actualmente, coexisten muy diversos géneros musicales, pero definitivamente impera el sonido digitalmente creado, a veces fusionado con sonidos de instrumentos analógicos que requieren de una ejecución más compleja y precisa. La practicidad del sonido digital fue el factor principal para su predominancia en el mundo audiovisual moderno.

Hoy en día, cualquier persona puede programar una canción o un beat en su computadora con algunos programas y no es necesario que sea músico, ejecutante o tenga un conocimiento extenso sobre teoría musical para componer una pieza musical digital; por ello, podemos observar la transformación sonora de la música de lo analógico a lo digital.

Un ejemplo de la transformación musical de lo analógico a lo digital es Hatsune Miku, un vocaloid programable que puede reemplazar a un cantante en piezas musicales cuyo sonido puede ser modulado, automatizado y afinado para emular una voz femenina humana y así, ser la parte vocal de una canción.

En ese orden de ideas, se ha elegido el audiovisual, Avatar: El último maestro del aire, por la predominancia de instrumentos y voces analógicas en la construcción del diseño sonoro y por las referencias que este hace a culturas humanas existentes en el pasado como las chinas, japonesas, budistas y los inuit,

por la investigación que se requirió para la creación de la música y sus características expresivas y sensibles.

Es importante entender la diferencia entre música y sonido; el sonido es cualquier vibración en el aire que es percibida por el oído y la música es las vibraciones en el aire conformadas alrededor de un ritmo, armonía y clave. Asimismo, la diferencia entre el OST y el score recae en que el OST, (Original Sound Track), conforma todo elemento sonoro diseñado en exclusivo para el audiovisual y el score se refiere únicamente a la música compuesta para el audiovisual.

Capítulo 2: Marco teórico, la ecología del sonido y su importancia con la identidad.

Este capítulo corresponde al marco teórico para explicar las distintas categorías que serán consideradas a lo largo de este documento y dan propuesta a consideraciones propias a tomar en cuenta para el desarrollo analítico.

Este capítulo es de gran importancia, ya que me permitirá establecer una relación entre ecología del sonido y el sonido analógico, el sonido producido por culturas que quieren manifestarse y expresarse en sonóferas propias y muy distintas entre sí.

Para comenzar, el conjunto de sonidos y fuentes sonoras, insertos en un espacio físico y temporal determinado, crean el concepto de paisaje sonoro; una construcción sonora creada gracias a las prácticas culturales y sociales de una población que, a su vez, logra identificarse con la misma gracias a su relación intrínseca con las producciones sonoras de su comunidad, logrando un símil con las ciencias naturales en el término, ecosistema.

Encontramos que el paisaje sonoro adquiere gran importancia en los procesos identitarios y discursivos de una comunidad. No hay comunidad que se quede estática en sus procesos de desarrollo y evolución, por lo tanto, no hay paisaje sonoro que no se encuentre en constante cambio, al ser un reflejo de su comunidad.

Es menester establecer ciertas consideraciones sobre la categoría del paisaje sonoro, ya que este es el resultado de la interacción entre los sonidos de

la naturaleza con aquellos producidos por el hombre. La importancia del paisaje sonoro para el concepto de Identidad Cultural recae en el grado de diferenciación que un paisaje sonoro puede tener con otro, es decir, la diferencia que puede tener una comunidad con otra.

La UNESCO, subraya la importancia de los Paisajes Culturales como lugares peculiares creados y preservados por los vínculos e interacciones entre el hombre y su entorno, los Paisajes Culturales individuales, indudablemente contienen Paisajes Sonoros propios. (UNESCO, 2009)

La interacción de los sonidos de un entorno específico con las actividades específicas de una comunidad, desplegadas en un lugar determinado, pueden llegar a conformar paisajes sonoros especiales que tienen una gran cantidad de carga cultural para dichas comunidades, esto, según Camacho (2009).

Esta característica le da una dimensión diferente al sonido, más lleno de identidad con la comunidad creadora. Los sonidos de una comunidad adquieren importancia debido a su función social específica, por ejemplo, el silbato de la muerte azteca, un silbato que producía sonidos similares a gritos, utilizado en aplicaciones bélicas y de intimidación.

Un silbato endémico a la civilización azteca, los pueblos se reconocen a sí mismos y frente a los demás a partir de formaciones culturales y los sonidos de las mismas comunidades, a sus ritmos y cadencias particulares en comparación a otras culturas cuyos sonidos o prácticas sonoras y culturales sean diferentes a las

propias, sean estos, por ejemplo, instrumentos, concepciones teóricas musicales, sonidos o el rol del sonido en la cultura.

En este sentido, el ecosistema sonoro funciona tal como lo haría un ecosistema tradicional, al contener diferentes elementos y prácticas sonoras que no existen en otros ecosistemas y así, creando relaciones identitarias que no pueden existir en otros lugares, al no poder replicarse artificialmente aquel conjunto de prácticas y condiciones que le dan sentido al sonido en otro paisaje sonoro.

Las características expresivas del sonido son procesadas por el receptor; en este recae el sentido y el impacto emocional que tiene el sonido en él, aquel impacto emocional y sensorial dependerá del bagaje cultural del receptor y qué tan identificado se sienta con lo que está escuchando.

Por ello, es importante valorar la importancia patrimonial de los sonidos y los entornos sonoros, hay que comprender y analizar las prácticas y las características de los paisajes sonoros para entender cómo se dan las características expresivas y sensibles de las fuentes sonoras dentro de los mismos paisajes, así como los cambios que sufren a lo largo del tiempo.

Existen varios proyectos que han estudiado la relación entre los paisajes sonoros y las comunidades que los generan y son permeados por ellos para así, entender la importancia de los paisajes sonoros y cómo es que generan estas relaciones identitarias. De igual forma, ha surgido un tipo de estudio llamado el *Soundscape Ecology*, o la ecología del sonido, que estudia las relaciones

sistemáticas entre los humanos y el entorno sonoro para entender los cambios que dichos paisajes sonoros sufren en relación al humano y sus prácticas.

Un ejemplo de aquellos proyectos, fue el Proyecto *online* de soinumapa.net, en el que se recreó un mapa sonoro del país Vasco a través de sonidos recopilados en grabaciones de campo por distintos usuarios.

En este proyecto, se mostró un ejemplo de la reflexión que se plantea en este apartado, el grado de identificación y de representación que el sonido puede generar en el receptor, así como la importancia que tiene el sonido en las relaciones identitarias y cómo se relaciona el sonido a ciertas fuentes dependiendo de nuestro bagaje cultural y cómo nos identificamos con el sonido y sus distintas fuentes.

Por ejemplo, los instrumentos musicales de nuestra cultura u otras, los modismos y los acentos en las voces al hablar y cantar, la interacción de materiales y texturas endémicas a nuestra región física o cultural, prácticas particulares de nuestra cultura, gritos, las actividades diversas en las calles, entre otros aspectos.

En este proyecto, se invitó a algunas personas en específico para que expresaran su identidad a través de los sonidos, a través de reconstruir un paisaje sonoro. Se conformó una base de datos que incluyera información sobre cada sonido y su localización, en donde el usuario brindaba la información para el registro del sonido, logrando un proceso más personal.

Se hicieron recorridos para encontrar los sonidos más importantes o definatorios de cada región y cultura, tomando en cuenta la terminología de Murray y Wrightson, que hace un símil con conceptos de música, un símil que es de gran utilidad en este trabajo, para relacionar al sonido analógico con la expresión sensible y emocional a través de instrumentos musicales. Esta terminología, fue creada con la ayuda de las teorías de la antropología social, por lo cual, la importancia de la cultura y las prácticas sociales es tomada en cuenta.

En esta parte se hace referencia, en un inicio, a los sonidos tónicos, que son aquellos identificados como fundamentales en el paisaje sonoro, haciendo una analogía con las notas tónicas en la música, las que definen la tonalidad fundamental en una composición, pero, en el caso de los paisajes sonoros, se refiere al fondo del paisaje, a lo que puede pasar desapercibido en un inicio.

El fondo, el conjunto de sonidos que le dan sentido y caracterización al paisaje sonoro tratado, el sonido de un clima particular, por ejemplo. La atmósfera de una ciudad costera o un poblado localizado entre valles, luego, se menciona a las señales sonoras, los sonidos en primer plano utilizados para llamar la atención del escucha. Se trata de sonidos, que son rápidamente perceptibles y reconocibles por el escucha que los analiza y percibe.

Por último, las marcas sonoras; se refiere a sonidos que son particularmente reconocibles y considerados por una comunidad o los visitantes de la misma, sonidos que son importantes para la comunidad emisora y que reafirman las relaciones de identidad a través del sonido. Se refiere a sonidos que definen a las regiones y son, como su nombre lo dice, marcas sonoras de las

mismas, sonidos que forzosamente nos llevarán a pensar en dicha cultura y comunidad.

Por medio del sonido, se puede expresar la identidad de una comunidad, ya que el sonido, como casi toda producción humana es un discurso, por lo tanto, contiene una carga cultural significativa y al ser condicionado por las características de la propia cultura, es un reflejo de la misma.

En este proyecto, se tomaron registros de los lugares y contextos de las grabaciones para plasmar la realidad y mantener la relación identitaria. Otro ejemplo fue la *Badiafonia*¹⁰, un proyecto similar destinado a registrar lo sonoro y relacionarlo con conceptos como la memoria, la emoción y lo cotidiano.

Lo anterior, obviamente a través de crear un retrato cultural con los paisajes sonoros del mismo entorno, eligiendo cuidadosamente los sonidos para este fin y recreando momentos, lugares y situaciones a través de los sonidos reales de dicha cultura y región. Además de los sonidos que existen para ellos, los habitantes, con los que crecieron y con los que se identifican al ser sonidos de fuentes sonoras analógicas y reales, referentes al humano.

¹⁰ Cartografía sonora que propone un paseo por Badía del Vallès, España, de la mano de las vivencias, los recursos y las emociones narradas por sus habitantes.

El proyecto Madridsoundscape.org¹¹ hizo algo similar, recopiló sonidos referentes a la interacción social, a eventos y señales acústicas, haciendo referencia a la terminología de Murray y Wrightson. Como se mencionó con anterioridad, en las culturas, existen monumentos sonoros, espacios donde prácticas sociales relativas a lo sonoro se llevan a cabo en eventos importantes.

Lo más relevante de dichos proyectos, es la interacción con el usuario, en estos proyectos, el escucha, el receptor, es partícipe en la creación del paisaje sonoro pues tienen la opción de contribuir al proyecto al enviar sonidos con la información ya mencionada, lo que permite que la propia cultura tenga incidencia en la creación de sus paisajes sonoros.

Así como en la vida real, los usuarios buscaron referenciar la identidad Vasca a través de elementos como el campo, la lengua y sus tradiciones, elementos que tienen incidencia en la realidad y por lo tanto, son importantes discursivamente, los proyectos tienen un interés cultural y antropológico y por ello fueron innovadores, hicieron algo muy importante al establecer una relación entre el sonido y la cultura, entre el sonido y la expresión de la cultura misma, tomando en cuenta elementos como los instrumentos musicales, las diferentes voces, la política, los espacios, las tradiciones y más.

¹¹ (2008) "Portal dinámico dedicado a las grabaciones de campo y paisajes sonoros referidos al ámbito geográfico de la Comunidad de Madrid. El objetivo principal de este proyecto es la creación de un mapa sonoro consensuado de esta región, elaborado a partir de las contribuciones de los propios usuarios. Este es un proyecto abierto al público, colaborativo y sin ánimo de lucro, promovido por el colectivo Escoitar.org y coordinado desde la Asociación CRC. La página de madridSoundscape.org ha sido desarrollada por los participantes del taller -Paisaje Sonoro y Auralidad- como proyecto final del mismo. Dicho taller fue impartido por el colectivo Escoitar.org el pasado mes de abril en La Casa Encendida." Recuperado de <http://www.ccapitalia.net/crc/madridsoundscape/index.htm>

Es importante hacer una distinción entre el sonido y el ruido. El sonido es un elemento constituyente de la identidad sonora; el conjunto de vibraciones que se propagan por un medio elástico. El ruido es tan sólo un sonido sin una carga de significado discernible o relevante.

Definiendo el concepto de identidad como el conjunto de rasgos propios de los individuos o colectivos que los caracterizan frente a los demás y la pertenencia de una persona a dicha colectividad, podemos comprender que los sonidos particulares de una cultura o comunidad establecen una diferencia entre las demás e identifican a los miembros de las misma. Al ser estos, receptores y escuchas, se identificarán con dichos sonidos y dichos sonidos tendrán un gran impacto emocional y sensible para los receptores.

Esto es lo que debería suceder en más producciones audiovisuales; el realizar un estudio cultural y antropológico para entender los sistemas sonoros del paisaje sonoro de una cultura o varias y así, poder entender cómo funcionan para reproducirlos con ayuda de dicha cultura, manteniendo una identidad sonora adecuada y verosímil con la realidad que contenga una carga cultural, sensible y estética mayor a lo que tendría una producción sonora sin dichos estudios y consideraciones.

Cada entorno y región es diferente y están vinculados a sonidos que los caracterizan, por ejemplo, la región andina y sus distintivos instrumentos de viento. En el caso de la India, podemos pensar en los cánticos tradicionales y las cítaras. Lo mismo para la Italia del renacimiento y el Barroco, laúdes y guitarras antiguas con voces románticas vienen a la mente.

Retomando la terminología de Murray y Wrightson, el sonido de una comunidad particular, con sus señales sonoras, sus sonidos tónicos y sus marcas sonoras logran expresar la identidad de una comunidad. Ningún paisaje sonoro será igual a otro completamente y al estudiar dichas características se puede identificarlos a conciencia y entender su valor, su importancia y sus expresiones.

Al estudiar activamente al sonido podemos entender lo que expresa. En estos proyectos, por ejemplo, los usuarios buscaron utilizar al sonido como una herramienta para poner al día a los demás, expresar tópicos importantes y transmitir valores a través del sonido para expresarse emocional y sentimentalmente, construyendo su identidad cultural a través de su identidad sonora, se buscó reflejar el entorno real a través del sonido y eso es lo que logra el sonido analógico.

Como podemos ver en la definición del término, lo analógico es la representación continua y sin interrupciones de una magnitud en la realidad. Lo análogo es lo que tiene similitud a lo real; el sonido analógico, es entonces la fiel representación de los sonidos y fuentes sonoras.

Los paisajes sonoros y las expresiones culturales que podemos encontrar en la realidad siguen conteniendo una carga cultural e identitaria compleja y realista, por lo cual logran transmitir imágenes visuales del humano, su cultura, sus sentimientos y pensamientos.

Por ello, una selección adecuada de sonidos, logrará una representación más fiel de la realidad y de las culturas sin estereotipos, una representación que respete la identidad cultural genuina.

El paisaje sonoro es, también, una obra artística. En los medios audiovisuales lo podemos entender muy claramente. En las películas, se diseña un paisaje sonoro que contextualice y construya un ambiente para lo que estamos observando a través de una rigurosa selección de sonidos y fuentes sonoras tomando en cuenta las referencias culturales y sociales que dichas fuentes contengan.

De esta forma se crea un ambiente verosímil y adecuado para nuestra producción audiovisual. Un gran ejemplo es el diseño sonoro de Ben Burtt en la saga de Star Wars, utilizando diversas fuentes reales y de la vida cotidiana como televisiones y aparatos electrónicos pero remezcladas y modificadas para generar sonidos fantásticos y que parecieran provenir del futuro.

Similar también en el diseño sonoro de la saga del Señor de los Anillos; haciendo un estudio sobre la antigüedad y los sonidos de la misma para crear un ambiente sonoro, lo mismo sucede en la televisión e incluso en la radio. Sin embargo, en este último, al ser el sonido el elemento predominante, se hace un diseño más deliberado al no ser complementario a nada visual.

La gran diferencia entre Medio Ambiente Sonoro y Paisaje Sonoro recae en la comprensión de los mismos. El primero se refiere a toda la energía acústica que existe en un ambiente dado, todo lo que podemos escuchar, todo impulso sonoro

perceptible. Sin embargo, el paisaje sonoro es la comprensión del medio ambiente sonoro por parte de aquellos que viven él y lo crean continuamente de forma dinámica, esto según Truax. (2001)

La imagen sonora de un sitio dinámico, vivo, complejo y humano, es una idea-escena sonora; la expresión de una situación particular. Esta expresión es el diseño sonoro y esa es la intención de diseñarlo, recrear escenas vivas, que transmitan sentimientos, ideas, que expresen algo que apele a nuestra humanidad como lo hace el arte. La importancia del sonido analógico recae ahí, en las particulares características expresivas y estéticas que contiene al estar estrechamente relacionado con la cultura y las prácticas sociales de las comunidades diversas que se identifican entre sí, para sí mismas y ante otras.

Se pueden sintetizar los sonidos de una comunidad y de un paisaje sonoro; sin embargo, sin un adecuado estudio de las particularidades sonoras y tímbricas de los sonidos de dichas comunidades, se tendrá una copia incompleta del sonido endémico, se tendrá una visión mental y una escucha incompleta de la identidad de una comunidad.

Otras interesantes consideraciones sobre los paisajes sonoros son parte de la terminología de Murray y Wrightson. El gesto y la textura; el gesto, se refiere a un evento único y distinguible, un evento cultural y discursivo que sucede en la realidad perceptible. Mientras que la textura, se refiere a lo agregado al evento, a las acciones conflictivas que lo enriquecen y lo vuelven un discurso sonoro complejo, debido al contenido cultural y el significado de los sonidos en un paisaje

sonoro, el referenciar a la realidad a través del sonido nos lleva a entender el concepto de Fonografía.

La Fonografía, es la captura de un momento de conciencia, una ideo-escena sonora que representa partes importantes de la realidad humana. Es el acto consciente de fotografiar el sonido para relacionarnos de manera más íntima con la realidad y con los escuchas. (Moles, 1999)

Esto es establecer una relación emocional e identitaria con los escuchas a través de una reflexión adecuada. Hacer una fonografía es tan importante y complicado como hacer una fotografía, ambos, son ejercicios de perspectiva, de selección de la realidad para retratarla.

Como lo menciona Truax (2001), todo cobra sentido y es interpretado por el escucha dependiendo de su nivel de contexto, su bagaje y referencias culturales particulares.

Es muy importante hacer un análisis consciente de las estructuras sónicas que existen en el mundo que nos rodea, para entender cómo el sonido es condicionado en distintos niveles, por ejemplo, el nivel cultural, el social y el político. Así, podremos entender qué circunstancias llegan a ser limitantes para la expresión emocional y sensible de las distintas culturas y sus paisajes sonoros.

Entender dichas estructuras y limitantes, nos permite comprender y ayudar a replicar a dichas culturas sus expresiones sónicas, entender su identidad sónica particular, única e irrepetible. Estas estructuras las podemos analizar como productores audiovisuales para poder plasmarlas en composiciones

electroacústicas que tengan un alto nivel de representación cultural, que sean fieles a la idea fonográfica que queremos plasmar.

Retomando a Truax (2001) el hecho de poder grabar y reproducir sonidos nos ha posibilitado crear sin límite nuevos sonidos y producciones sonoras. El paisaje sonoro electroacústico es una selección de la realidad, una construcción reductiva de la misma y la grabación y el análisis del paisaje a sonoro. Entonces, constituye un medio para aprender de la complejidad sonora del mundo en el que vivimos y entender la importancia del sonido en el mismo.

Tomando en cuenta esta reflexión, la etnología del sonido es importante para entender la expresión cultural y emocional de los humanos; es el estudio profundo de sus discursos e intenciones. Este tipo de estudio es vital para entender cómo los individuos consideran las perspectivas que tienen de sí mismos sobre la vida en general.

Si una fotografía nos permite ver con los ojos de otro una fonografía, nos permite escuchar con los oídos de otros, nos permite ponernos en sus zapatos, escuchar desde la perspectiva de otras culturas. (Moles, 1999)

Los sonidos que producimos –y con los que componemos– son expresiones discursivas y crean ideas sobre lo que somos, nos ayudan a crear una identidad sociocultural frente a un mundo complejo y lleno de discursos.

Estamos viviendo una época de hibridación en las que ciertas relaciones culturales pueden volverse más difíciles de discernir ya que la cultura y la identidad no son conceptos estáticos o inertes, están sujetos a un constante

cambio, a una constante mezcla e hibridación. El paisaje sonoro es interactivo y cambiante al ser moldeado por el emisor, el oyente, las circunstancias políticas, sociales y culturales del entorno y más.

Hemos llegado a cierta privatización sonora al poder elegir lo que queremos escuchar en nuestros dispositivos, elegimos las identidades sonoras que queremos escuchar y las que no nos apetecen escuchar de momento, el oyente se ha vuelto parte importante en el proceso de permanencia sonora.

Existen muchos tipos de sonidos. Retomando nuevamente la terminología de Murray y Wrightson, entendemos que existen, primero, los sonidos tónicos, señales y marcas sonoras. Pero, también, existen los sonidos de confianza; sonidos que generan en nosotros sentimientos de pertenencia y anhelo, sonidos en los que podemos sentirnos seguros, extrañar y añorar.

La infancia humana está repleta de dichos sonidos. Pensemos un momento, por ejemplo, en las cajas musicales o las tonadas de las caricaturas, o en los cantos de cuna de nuestros familiares que aprendieron gracias a otros familiares o amigos. El sonido está relacionado de forma intrínseca e inseparable con lo emocional, cultural, estético y sensible.

Reconstruir y construir paisajes sonoros es también una labor de reconstrucción cultural; podemos ver la importancia de lo sonoro para las culturas en los diversos proyectos que se han realizado para proteger y preservar la ecología y la identidad sonora de una cultura o población.

Pocas veces tiene que ver solamente la preservación de los sonidos de la naturaleza, si no, con la preservación de los sonidos endémicos a una cultura y sus prácticas únicas. En Grecia, el reconstructor del paisaje sonoro del doctor K. Papadmitriou buscó reconstruir no sólo el sonido de distintas regiones, sino regiones culturales y cómo el paso de las estaciones del año influye en el sonido de los diferentes poblados griegos.

El paisaje sonoro es la suma de todos los sonidos que son producidos por fuentes sonoras de tipo naturales, humanas o biológicas en un área determinada y deben ser analizadas y preservadas de igual manera. (Stratoudakis y Constantinos, 2009).

El paisaje sonoro está en constante cambio debido a los cambios que la humanidad atraviesa en diversos rubros. A pesar de lo trivial que pueda sonar esta afirmación, hay ejemplos de qué tanto han condicionado diferentes circunstancias a la expresión sonora de distintos pueblos.

En Australia, por ejemplo, tras la colonización británica varios poblados vieron un cambio radical en sus discursos sonoros; más de 250 tribus convivían a lo largo de Australia y debido a la prohibición de diversas lenguas, los sonidos ingleses colonizaron los espacios acústicos y expandieron sus fronteras sonoras, mientras que los discursos y sonidos indígenas se fueron perdiendo de varias maneras, incluso, de manera territorial.

Se construyeron ceras estatales que separaban diversos territorios, y esto llegó a ser un obstáculo para el libre movimiento y comunicación entre poblaciones e incluso entre varios tipos de animales. (Teixeira, 2009)

Este fenómeno modificó considerablemente la forma en las que las poblaciones emitían sus discursos y se entendían entre sí en su comunicación diaria, logrando una modificación trascendental en el Ecosistema Sonoro.

Retomando al futurista, Luigi Russollo, quien pensaba en el gran cambio en los sonidos desde la llegada y el auge de la revolución industrial en la humanidad, podemos entender qué tanto han cambiado los ecosistemas biológicos y sonoros gracias a los procesos del hombre, la urbanización, la llegada del sonido digital y los sintetizadores.

Luigi hacía composiciones utilizando sonidos de maquinarias, vapor e instrumentos musicales diversos, logrando a través de ellas una importante reflexión.

El humano, tiene gran incidencia en los procesos del sonido y de la escucha. Hemos aprendido a escuchar diferente y a considerar de diferente manera a los sonidos de nuestro entorno. Es verdad que el ruido es el sonido que hemos aprendido a ignorar. (Teixeira, 2009)

Retomando una breve mención del proceso fenomenológico del sonido y la percepción que tenemos del mismo en la mente, podemos observar ciertas consideraciones interesantes. El sonido tiene contacto con la consciencia y en ella

misma es que le damos una formación conceptual; se lleva a cabo una objetivación del sonido, le damos un sentido.

En otros conceptos más concretos, el Hyle y la Morphé, lo entendemos mejor; el Hyle es la materia, los datos sensibles y perceptibles sonoros que son procesados biológicamente, gracias a los aparatos auditivos humanos. El Morphé sería ese proceso intencional en la conciencia en el que le damos forma a la intuición sensible de lo sonoro; lo identificamos según nuestros conocimientos, nuestros referentes y nuestro bagaje cultural, buscamos identificarlo y buscamos descubrir su procedencia para llegar a una imagen fenomenológica. (Rivas, 2009)

Por ello, la imagen sonora mental es importante de analizar, dependiendo de nuestros conocimientos y referentes, le asignaremos un significado al sonido y sabremos si pertenece o no a nuestro vocabulario sonoro mental. Si conocemos o no aquel sonido, si nos identificamos con él o es externo a nuestra comprensión.

La Noesis es el estudio de las características sonoras de dicho sonido y sirve para recrearlo y entenderlo como ente sonoro, para interiorizarlo como parte de nuestro vocabulario sonoro ya en forma de noema¹²; el nuevo producto mental.

En resumen, el objeto sonoro es percibido por la conciencia y es procesado de manera intencionada para ser animado en la mente y después interiorizado para entender las relaciones que tiene el sonido con la causa del mismo, su procedencia espacio temporal y cultural.

¹² “Pensamiento, en lo que se refiere a contenido objetivo del pensar, a diferencia del acto de pensar o noesis.” Recuperado de <https://dle.rae.es/noema>

La emoción que nos genera, qué significa para nosotros y cómo podemos entenderla. El sonido es un proceso complejo de percepción e identificación que depende de nuestro entendimiento y nuestro conocimiento.

Es importante entender que vivimos en un mundo multicultural en el que ciertas expresiones predominan hegemoníicamente sobre otras. Esto sucede, por ejemplo, en el caso de las ciudades y los poblados; el sonido es un elemento del patrimonio cultural que sobrevive a procesos históricos y sociales en el que se ve transformado y a veces puesto en peligro de extinción por la predominancia de otros discursos sonoros y la hegemonía de los mismos.

Los diversos vínculos sonoros existen dependiendo de la cosmovisión de cada grupo elocutivo y creador de objetos sonoros. Existen las manifestaciones sonoras impuestas y las aprendidas, los discursos sonoros de los distintos poblados y comunidades luchan por permanecer. Por ello, es importante estar consciente de esta lucha, de dichos procesos en el que el sonido está en juego para entender la importancia de la permanencia de los distintos discursos y expresiones culturales a través del sonido. El sonido tiene una relación intrínseca con la cultura y, por lo tanto, con la identidad.

Para entender la relación entre sonido e identidad, tenemos que comprender algunos conceptos, primordialmente, tenemos que comprender el concepto de sonósfera.

En este apartado del presente capítulo, ahondaremos en los conceptos relativos al sonido y la identidad sonora y cultural que ayudan a entender la

relación entre dichos conceptos que serán primordiales para entender su importancia. El sonido es un discurso, una producción cultural con gran carga emotiva e identitaria y al entender los conceptos de sonósfera e identidad cultural entenderemos la relación que tienen con la hipótesis principal.

A diferencia del primer capítulo, en este nos adentraremos más en el concepto de sonósfera por su gran importancia teórica para entender y contextualizar al primer capítulo.

La sonósfera es el conjunto de sonidos, paisajes y objetos sonoros existentes en una cultura; está ligada con las prácticas de la misma cultura que la produce y sirve como creadora de identidad al darle sentido a los elementos existentes en la misma.

Nos brinda información espacio-temporal que sirve para contextualizar lo sonoro de las culturas y existe debido a cómo el sonido es comprendido, producido y reproducido en dichas culturas. El sonido es condicionado por la cultura que lo crea y se manifiesta en la sonósfera de la propia cultura.

Es un ecosistema sonoro que produce referentes con los cuales podemos imaginar y aproximarnos a dicha cultura. La sonósfera delimita regiones y crea diferencias entre las culturas pues les da una identidad específica y sirve para contextualizar las producciones relacionadas a las mismas.

Incluye un sentido de historicidad que nos remite no sólo a un espacio sino a un tiempo específicos, utilizando los diferentes recursos que se nos

proporcionan para entender lo que pudo haber existido y lo que no en un tiempo específico.

De acuerdo con Woodside (2010), se habla de diferentes instrumentos, texturas y prácticas performativas que suceden en el contexto referido, por lo tanto, se delimitan las posibilidades en cuanto a lo sonoro para establecer un sentido identitario de verosimilitud, un sentido de pertenencia realista y pertinente.

Las culturas que producen sonósferas lo hacen a través de prácticas particulares y propias, así como la repetición y reproducción de las mismas en sociedad, debido a esto los objetos sonoros adquieren un sentido identitario.

Lo sonoro está intrínsecamente ligado a lo cultural en la sonósfera pues la propia cultura condiciona lo sonoro, cómo se almacena y se comparte con el tiempo a través de las tradiciones de la propia cultura, lo que le da un sentido más personal a lo sonoro, se genera una identidad colectiva que se comparte con los diferentes miembros de dicha cultura sin importar cuál sea su rol en la misma.

En general, no es necesario tener una educación musical o sonora para dilucidar las características más representativas de lo sonoro. Por esto mismo, es posible para una cultura entender y discriminar características de lo sonoro, reconociendo lo propio y lo ajeno, esto, según Woodside (2010)

El documento histórico no es la partitura de una canción o himno solamente, también lo es la danza que lo acompaña, los instrumentos que lo generan y de manera más primordial el sonido del himno como tal.

Si entendemos que la música es un medio performativo y adquiere sentido al interior y exterior de la misma; en el interior podemos encontrar al código musical en acción, la partitura misma, la tonalidad, la clave, su ritmo y demás elementos en cuanto a la composición musical y auditiva.

Incluso, podemos analizar elementos estilísticos al interior de la canción o composición musical; es el caso de los trítonos, arpeggios, escalas mayores y menores que suceden en la misma composición. Al exterior, entendemos todos los elementos que le dan un sentido cultural a la música; los objetos sonoros particulares de una región y época, las prácticas musicales que la destacan como perteneciente a cierta corriente, la textura musical derivada de ciertos instrumentos musicales, entre otros aspectos.

De ahí la importancia de entender que la música estará intrínsecamente relacionada con el concepto de sonósfera y, por lo tanto, con la identidad. En la música podemos entender y reconocer diferentes géneros musicales, prácticas propias, motivos como el tritono, texturas y más elementos, así entonces, podemos entender estos elementos con relación a las culturas que la producen, reproducen y atesoran.

Lo sonoro es rastreable a la cultura que lo produce por los ya mencionados elementos culturales y espacio-temporales. Existe también una relación entre imagen y música en varios niveles; nos referimos a imagen cuando lo sonoro nos hace pensar en algo más allá.

Gracias a lo sonoro, podemos imaginar muchas texturas, paisajes y lugares, incluso, épocas. No necesitamos ver al objeto sonoro crear dicho sonido pues, debido al fenómeno acusmático, escuchar un sonido sin ver la fuente que lo produce, apoyado con el conocimiento de la sonósfera productora del sonido, es posible hacer una relación imaginaria entre fuentes y sonidos.

La música no es universal *per se*, según Woodside (2010). Al estar condicionada por elementos culturales y espaciotemporales, nos remite a significados muy específicos. La música genera comunidades que se identifican con la misma y es un reflejo de las prácticas de dicha comunidad.

Al estar ampliamente condicionada por la performatividad y las tradiciones culturales, la música es un reflejo directo de la comunidad que la produce, por ello, es importante conocer la cultura que buscamos referenciar para consecuentemente conocer los objetos sonoros y paisajes sonoros que constituyen su sonósfera, en el tiempo que queremos referenciarla.

En relación a las producciones audiovisuales modernas, hacer una relación verosímil con la imagen y el audio a través de la música es posible gracias a un estudio cultural disciplinado, con un estudio así, podremos hacer un diseño sonoro pertinente a la producción correspondiente.

La historicidad en el estudio cultural del sonido es particularmente importante ya que la música no es estática ni única, de esta forma, según Woodside (2010), cambia con la cultura que la produce y podemos analizar en

determinados momentos históricos que reflejan las características de la cultura productora de sonido.

Lo anterior, entendiendo los elementos que cambiaron a lo largo del tiempo y los procesos culturales para poder así, delimitar nuestros recursos y utilizar los apropiados, no a través de juicios de valor, sino a través de un entendimiento ampliamente ligado a las prácticas de la etnomusicología.

Por ejemplo, hoy en día, gozamos de amplios registros de documentos históricos y sonoros, con ellos, podemos construir y entender distintos contextos espacio-temporales basados en evidencias culturales y sonoras.

La música en el audiovisual y por sí sola es un elemento sensible y emotivo para el humano; genera emociones y sirve como complemento y también tiene un significado propio al ser consumida de tal manera.

La música no está hecha sólo con instrumentos y notas musicales, también puede incluir voces y ruidos; ambos, tienen especial importancia pues la voz es uno de los objetos sonoros más distintivos de las distintas culturas que la generan. Esto último debido a los diversos elementos que podemos escuchar en ella; timbres, acentos, tonos y ritmos pertenecientes a diferentes contextos espacio-temporales, elementos que son ampliamente relacionados a los lenguajes y dialectos de las culturas a las cuales pertenecen.

Por ejemplo, el canto mongol de garganta es distintivo de dicha cultura por ser único y exclusivo a ella, muchas culturas tienen alguna técnica vocal similar

pero sólo en la cultura mongol podemos encontrar las distintas composiciones folklóricas que remiten a dicha cultura y las técnicas relacionadas a dicho canto.

Se trata de un sonido endémico y representativo de la cultura que la genera, lo mismo puede decirse de la técnica polifónica vocal de la música tradicional de Georgia, Estados Unidos.

La música no sólo es producto de las tradiciones orales de dicha cultura, sino de sus distintos objetos sonoros y documentos históricos sonoros que sirven para estructurar la música que escuchamos.

La producción musical está directamente ligada con la realidad social y cultural de una comunidad. Distintas variables en cuanto a lo social, político y cultural condicionan la creación y reproducción musical, con ello, nos referimos a los espacios y escenarios en la que la música es realizada y compartida, los medios con los cuales es transmitida y almacenada también.

De la misma forma para los instrumentos que tiene para ser creada y las formas en las que los músicos tocan dichos instrumentos, en qué prácticas la música de las diferentes culturas está presente y también, cómo las culturas delimitan su territorio físico e imaginario a través de sus producciones artísticas.

Entendemos todos estos elementos culturales como definitorios de los campos culturales que delimitan y señalan los usos posibles y adecuados para realizar música y paisajes sonoros, los significados de los mismos y su relación con la cultura.

De acuerdo con Woodside (2010), la música porta significados emocionales, gestuales y táctiles de cognición, porta información pertinente a distintos rubros que significan y son importantes para las culturas productoras, generan sentido para con las mismas producciones musicales y sonoras, por lo tanto, estarán ligadas a la preferencia de dichas culturas.

La forma en la que se consumirá y entenderá dicha producción sonora estará ligada con parámetros y paradigmas culturales, no se reconocerán ciertas prácticas en cuanto a lo sonoro si se desvía mucho de lo considerado normativo por dichas culturas o se considerará una desviación de lo establecido si no se respetan las posibilidades que plantea la sonósfera. En el sonido, el universo de posibilidades modernas es prácticamente infinito y es importante comprender la pertinencia de nuestras producciones y creaciones.

Por otra parte, el ruido y la música son diferentes y se debe comprender dicha diferencia; la música es un conjunto de sonidos ordenados y no necesariamente se crea con instrumentos musicales, pueden incluirse sonidos creados por elementos que no se consideran musicales convencionalmente.

Sin embargo, el ruido, no tiene orden como la música y puede ser generado por distintos objetos sonoros que pertenecen a las distintas sonósferas de las distintas culturas.

La diferencia entre ambos radica también en el nivel de atención que ambos reciben; el ruido es pasivo y constante, la música requiere de cierto nivel de atención para poder adquirir sentido. El ruido puede pertenecer al paisaje sonoro,

puede ser parte de la sonósfera de diferentes lugares y contextos, por ejemplo, el sonido de un claxon de un auto, un gramófono, el sonido de un proyector, el de unos tacones de zapatos, entre muchos otros más.

En el contexto de la música globalizada, tenemos que comprender que un proteccionismo de la música folklórica y regional puede ser perjudicial, pues puede llevar al estancamiento de dicha música o no permitirá el desarrollo natural de la misma.

En esta tesis, defiende la importancia del sonido analógico como elemento expresivo sonoro pues estudia la sonósfera cultural y crea un diseño sonoro pertinente que refuerza la construcción identitaria. Sin embargo, no debemos caer en un culto a lo antiguo pues esto puede llevar a dicho estancamiento cultural, de acuerdo con Woodside (2010).

Entonces, lo importante, será brindarles las herramientas a las distintas culturas para que ayuden a construir su propio diseño sonoro utilizando los objetos sonoros que les brindan identidad y la definen.

Desde una perspectiva comercial, hay fórmulas musicales que gozan de más éxito y reconocimiento a nivel global, alejándose de una construcción artística para satisfacer una necesidad general. Sin embargo, es necesario alejarnos de realizar juicios de valores al analizar la música para poder entender la construcción cultural e identitaria de la misma, por lo que no hay que pensar en términos de arte verdadero y falso, en cambio, tenemos que pensar en términos de grados de representación y verosimilitud, posibilidad e imposibilidad de

representación cultural, lo que nos permitirá crear algo certero, según Woodside (2010).

La importancia de comprender la historicidad sonora está en entender que lo sonoro es efímero; se percibe de forma momentánea y esta percepción cambia con el paso del tiempo, lo que nos lleva a la oralidad registrada.

Se refiere a una historicidad en la percepción sonora, ubicada en el espacio-tiempo, perteneciente a la memoria colectiva cultural que permite contextualizar al sonido, se pierden valores y se adquieren otros al pasar el tiempo.

Hay comunidades que refuerzan su identidad a través de la música y hay otras que la crean a través de la misma, pues hay diferentes grados de representación identitaria y cultural, dependiendo de la importancia de la música y lo sonoro en la misma.

También, puede pasar desde ser una identidad pasajera, una moda, una corriente compleja e incluso movimientos de preservación musical y sonoro, el apoyo a lo casi extinto.

Hay sonóferas que son fundamentales para entender la identidad cultural de una sociedad y otras que permiten estudiar corrientes más generales o *niche*¹³.

¹³ Persona que es de raza negra. Término también usado para referirse a algo de baja condición, que tiene mal gusto; de una cosa: tosca o vulgar. Recuperado de <https://educalingo.com/es/dic-es/niche>

Hay construcciones culturales en lo sonoro, más complejas e inseparables de la cultura productora.

Es importante comprender que, a lo largo del tiempo, las formas musicales tradicionales han sido reemplazadas por producciones más generales como consecuencia de la globalización, ya que lo sonoro es fruto de condiciones determinadas.

Por lo tanto, es importante comprender los recuerdos colectivos y las nociones de progreso que tienen las diferentes culturas para entender cómo construyen su identidad sonora, ergo, entender a las culturas para entender cómo sería el progreso natural de su identidad y cómo aproximarse a la misma.

A lo largo del tiempo, el capital cultural se va construyendo a través de diferentes tradiciones, convecciones y símbolos que van añadiendo valor al ser internalizados por los pertenecientes a dicha cultura. Dichos miembros van a procesar las producciones sonoras según lo que consideren ortodoxo, y lo que no es así, entonces se podrá tener un sentido de lo que sí es pertinente y lo que no.

De manera general, se podría considerar como un etnocidio sonoro debido a la homogeneización de las formas de producción y reproducción en cuanto a lo sonoro. Siguiendo estándares occidentales se ha perdido mucho de lo que se ha construido con dinámicas y aprendizajes generacionales, lo digital, entra en esta problemática.

Las comunidades y las culturas de las mismas están definidas por el intercambio de información, y como los campos culturales definen lo que

pertenece y lo que no pertenece, no todas tienen el mismo grado de convivencia, pero todas las culturas buscan definirse hacia el exterior y el interior a modo de delimitación. Esta definición es individual y también colectiva, pues está relacionada con la memoria colectiva de las culturas.

Existen territorios sonoros que son delimitados por la sonósfera y nos indican qué objetos sonoros existen en los mismos, delimitados a través de regiones físicas e imaginarias. Las motivaciones y conceptos propios de las culturas estarán plasmados en sus sonósferas, debido a ello, existe una compleja relación entre creadores, condiciones sociales y herencias culturales.

Todo lo perteneciente a una sonósfera tiene una función, entender estas dinámicas sonoras y audiotópicas nos permitirá realizar una producción sonora más pertinente.

Usualmente, las actividades culturales están acompañadas de lo sonoro en las diferentes culturas y dichas actividades refuerzan la memoria colectiva siendo repetidas, así, volviéndose parte de la memoria compartida.

Según Woodside (2010), la música es un elemento aglutinador pues les permite a grandes comunidades sentirse identificadas entre sí, al valerse de las prácticas culturales apoyadas por el sonido y la música, lo que genera recuerdos sonoros e incluso ayuda en la construcción de espacios sonoros físicos e imaginarios. Las canciones pueden convertirse en monumentos sonoros de gran importancia para dichas culturas.

A través de las distintas regiones, las prácticas musicales y sonoras cambian bastante, por esta razón, se han plasmado arquetipos y estereotipos en géneros como la *world music*.

La música, adquiere un sentido local más particular, global y colectivo, dependiendo de cómo y dónde se consume. En efecto, sí existe un paisaje musical globalizado basado en preceptos eurocentristas. Es importante analizar la hegemonía en lo sonoro para poder entender cómo crear una producción sonora pertinente.

La música, también es portadora y reflejo de ideologías y pensamientos variados que tienen importancia para con las culturas productoras.

La música es un medio performativo, adquiere sentido al ser ejecutada en un momento específico y la música también sigue un proceso de transformación y metamorfosis, cambian en cuanto cambian los sentidos y convenciones apropiadas por las culturas a través del tiempo.

La tecnología juega un papel primordial en los cambios que sufren los entornos sonoros al condicionar las prácticas que influyen en los mismos y en las formas en las que su producción y difusión sucede, la transmisión oral y performativa pasó a darse ahora de forma digital y masiva, los dispositivos de grabación y reproducción cambiaron también, brindando nuevas características a los entornos sonoros.

Las tecnologías digitales también han modificado aspectos estilísticos y de composición al interior de las producciones sonoras y musicales modernas, ciertas

características y convenciones sonoras pueden ser modificadas gracias a los amplios recursos que proporciona el sonido digital.

Por ejemplo, la edición en las producciones y el uso de interminables técnicas al editar para resignificar lo sonoramente posible. Sin embargo, estas modificaciones y posibilidades no pertenecen inicialmente a la sonósfera, pues no han sido legitimados ni establecidos en el campo cultural. Recordemos que los objetos sonoros tienen una carga simbólica e identitaria.

La edición y la manipulación digital pueden modificar ampliamente las posibilidades en cuanto a lo sonoro. Programas y *plugins* pueden aumentar drásticamente la complejidad en la producción y en la composición sonora.

Se pueden samplear y reutilizar diferentes elementos que pueden eliminar elementos expresivos y sensibles humanos. Además, también algunas técnicas de edición pueden utilizarse para crear significados completamente nuevos al expandir los horizontes sonoros que nos hemos planteado.

Sin embargo, esto puede resultar en la pérdida de la relación identitaria para con el miembro a una cultura con una sonósfera, y puede significar una manipulación poco natural del desarrollo normal de una cultura imaginada. El sonido digital abre y presenta opciones virtualmente infinitas para la creación de sonidos y música, sin embargo, no todas estas posibilidades podrán ser legitimadas y reconocidas en una sonósfera específica.

Distintos objetos sonoros pueden transmitir una misma idea, pero algunos son más recurrentes que otros y marcan una época histórica en las producciones

en las que están insertados, utilizando recursos de género e instrumentalización para lograr este fin.

Lo anterior, marca identidades en el tiempo imaginario y remite a sonóferas específicas de una manera más completa, siendo emitidos por un enunciador más específico. La identificación de marcas sonoras y sonidos clave nos permiten ubicar qué sonidos son más representativos para una comunidad que, día con día, construye su sonófera, cada código musical es influenciado por las ideologías y las tecnologías que lo producen.

Los diferentes entornos sonoros interactúan según las demandas del medio y las prácticas que se desarrollan en él. En épocas recientes, el sonido digital es el tipo de sonido que predomina sobre todos los demás.

El objeto sonoro entonces, nos permite identificar los usos y costumbres de una época y espacios sonoros; nos da una idea de las prácticas y convenciones que suceden en un entorno acústico, cada comunidad ha creado un lenguaje sonoro propio.

De acuerdo a Woodside (2010), ningún medio puede mantener su popularidad si no logra inspirar a las comunidades que lo interpretan, ya que la música juega un papel importante en la creación de imaginarios colectivos. Los discursos sonoros se ven ligados a aspectos culturales específicos que determinan las convenciones de su escucha.

Considerando estos elementos, podemos regresar a la premisa original de la tesina; la importancia del sonido analógico como elemento expresivo e

identitario humano. Como hemos revisado, el sonido está intrínsecamente ligado a la cultura y la identidad al pertenecer a sonóferas que constituyen memorias colectivas de las respectivas culturas.

El sonido creado por dichas culturas estará cargado de ideologías, prácticas culturales y convenciones culturales que lo harán único e inseparable de la cultura productora.

Además, una construcción sonora realizada para emular o referenciar una cultura en específico deberá entender y comprender dichas características culturales que condicionan la creación y reproducción del sonido en la cultura imaginada, de lo contrario, estarán fuera de lo que se considera ortodoxo y no se podrá establecer una relación emocional e identitaria para con su audiencia, el sonido digital, entra en aquella problemática.

El sonido digital se diferencia del analógico en dos aspectos particulares; el primero se define como una señal continua y sin interrupciones en su duración total y es creado gracias a fuentes sonoras físicas, sin importar el método de almacenamiento, su grabación requiere de micrófonos que captan diversas características del espacio de manera inevitable, al hablar de instrumentos musicales performativos.

El sonido proporcionado por ellos forma señales continuas al pasar de una nota a otra de manera inmediata al no tratarse de una simulación o una emulación de la física del instrumento. En un instrumento físico o analógico, las notas están distribuidas a lo largo del instrumento para poder ser tocadas de diferentes

maneras particulares, individualmente o en acordes o conjuntos de notas que, al ser unidas, forman un sonido particular, dependiendo del tipo de instrumento musical, vientos, cuerdas, percusiones o más. Las características performativas cambian, pero, algo es constante, la importancia del ejecutante.

En tanto, el sonido digital es creado a través de sampleos, lo que significa un análisis y reproducción sintética de un sonido. Puede ser modificado para generar sonidos completamente nuevos y se almacena como información electrónica para ser utilizada posteriormente.

En la música, entonces, la forma más común de utilizar dichos sonidos es a través del MIDI, *Musical Instrument Digital Interface*, protocolo de información que permite programar sonidos y de esta forma componer piezas de gran complejidad al utilizar una interface binaria de información.

En el MIDI la nota existe o no existe, luego, se ajusta la fuerza de la misma y el tono de la misma, en aras de crear un símil de una performatividad real, con diferencias en la fuerza y el cambio de tono.

Sin embargo, estas características no son todas las variables en el sonido que un ejecutor puede ejercer en su instrumento; un ejecutor puede cambiar el sonido del instrumento con variables tan delicadas como lo pueden ser los vibratos, los cambios de nota con armónicos, los ligados, el material de los accesorios para interactuar con el instrumento, el lugar en dónde se interactúa físicamente con el instrumento, dónde se le toca, el uso de las manos con diferentes técnicas performativas y el uso de armónicos que sólo pueden estar

presentes de forma natural en un instrumento y que no pueden ser emulados de forma certera digitalmente.

El sonido analógico, al ser grabado gracias a los transductores¹⁴ de señal de entrada o como los conocemos mejor, micrófonos, no solamente graba el sonido propio del instrumento, fuente sonora o escenario, sino que graba también el entorno que lo rodea en diferentes medidas, logrando una mezcla de ambos sonidos.

Este proceso nos permite grabar las características de la sonósfera de una cultura imaginada. En algunas culturas, el escenario sonoro es igual de importante que el sonido o instrumento en sí al ser parte importante de las prácticas sonoras tradicionales.

Retomamos el concepto de Woodside (2010), de monumentos sonoros como elemento cultural importante para la identificación identitaria. Los instrumentos y escenarios sonoros también están condicionados por los materiales físicos que pueden encontrarse en los diferentes territorios sonoros, por lo tanto, el sonido de los mismos instrumentos y objetos sonoros dependerá de lo disponible para crear los medios de producción de elementos sonoros.

Este proceso logra que se convierta en parte importante de dicha cultura al volverse tradición. Consideremos, por ejemplo, la importancia de las guitarras en

¹⁴ Dispositivo capaz de transformar o convertir una determinada manifestación de energía de entrada, en otra diferente de salida, pero de valores muy pequeños en términos relativos con respecto a un generador. El tipo de transductor ya nos indica cual es la transformación que realiza. Recuperado de <https://languages.oup.com/google-dictionary-es/>

el municipio mexicano de Paracho, Michoacán; la fabricación de las guitarras es considerado todo un arte y una tradición importante para el pueblo, a tal grado que tratar la madera del palo de rosa, el árbol de aguacate y el palosanto se vuelve una tradición y un ritual importante, compartido a través de generaciones que retoman la importancia del mismo en la tradición sonora y en la práctica de la sonósfera de su cultura en particular.

Una sonósfera particular es, perteneciente a su vez, a una sonósfera mayor; la nacional y/o estatal, entonces, entendemos que cada sonósfera puede pertenecer a otra mayor y que cada práctica sonora tiene incidencia en la sonósfera mayor.

Capítulo 3: Objeto de estudio y método de análisis.

Avatar: The Last Airbender, (El último maestro aire, o como es conocida en Latinoamérica, “La leyenda de Aang”), es una serie de animación norteamericana que constó de 61 episodios a lo largo de tres temporadas que fueron llamadas libros, dependiendo del elemento que se tratara en ellas; agua, tierra y fuego respectivamente.

La serie se transmitió de 2005 a 2008, y es considerada como una de las mejores series de animación de su época. La historia transcurre en un mundo ficticio en el que las personas pueden manipular los cuatro elementos, aire, agua, tierra y fuego, pero, sólo el avatar puede manipular los cuatro elementos.

En la serie, después de 100 años de guerra, el avatar Aang despierta de su largo sueño y debe derrotar al señor del fuego Ozai junto con sus aliados. Esta serie fue dirigida por Michael Dante Di Martino y Brian Konietzko, así como la participación de Aaron Ehasz, en el rol de productor ejecutivo.

El argumento está basado en las culturas asiáticas de la primera mitad del siglo XIX y retoma costumbres, características musicales, sonoras, artes marciales y aspectos culinarios y culturales para crear el mundo en el que se desarrolla la serie y los personajes.

Para su producción, se hizo una exhaustiva investigación cultural para escribir cómo son las tribus del agua, basados en los Inuit; los nómadas del aire, basados en los monjes budistas; la nación del fuego, inspirada en el imperio japonés y el reino tierra, inspirado en la cultura china.

De esta forma, se retomaron elementos de dichas culturas y sociedades al crear una identidad visual y sonora para cada cultura en la serie, así, las desarrollaron y exploraron en la misma, logrando un símil con las culturas existentes en la sociedad humana del pasado. Esto se refleja en los hábitos de cada facción ficticia y en la música y los sonidos que acompañan a cada imagen y escena que vemos.

La secuela de la serie se titula La Leyenda de Korra y se encuentra ambientada 70 años después de los eventos de Avatar: La Leyenda de Aang. La historia tiene lugar en el mismo universo y varios de los personajes de la serie anterior tienen un papel en la secuela, también, de la misma forma, regresan los creadores y compositores de la serie anterior.

En total fueron 52 episodios a lo largo de cuatro temporadas entre 2012 y 2014, y se sitúa en el mismo universo ficticio, por lo que su diseño sonoro y audiovisual es el mismo.

La metodología de investigación utilizada en el presente trabajo es de carácter cualitativo y hermenéutico, con la finalidad de explorar las características identitarias y sensibles del proyecto audiovisual aquí mencionado.

En el presente trabajo se explora cómo fue creado el diseño sonoro del universo ficticio de Avatar y cómo es influenciado por las costumbres, prácticas y características sonoras de las culturas del mundo real. De esta forma se entiende cómo la investigación en cuanto a lo sonoro lleva a un análisis sobre la adecuada

creación de sonido y música que contenga elementos identitarios y culturales ricos para la creación de un universo sonoro ficticio más adecuado.

En el presente proyecto, se analizarán las composiciones musicales, los efectos y el diseño sonoro de la serie de animación a profundidad para entender cómo las costumbres de las culturas del mundo real tienen influencia en las creaciones audiovisuales inspiradas en ellas.

Se da elección a la obra en específico por su importante diseño sonoro y su música, así como las claras influencias que tiene cada facción con su contraparte del mundo real.

El análisis realizado en el presente texto es de carácter cualitativo y hay que considerar ciertos aspectos del mismo para continuar. En el análisis cualitativo las etapas no se suceden unas a otras como ocurre en el esquema secuencial de los análisis convencionales, sino que se produce lo que muchos han llamado una aproximación sucesiva o análisis en progreso, o más bien se sigue un esquema en espiral que obliga a retroceder una y otra vez a los datos para incorporar los necesarios hasta dar consistencia a la teoría concluyente del análisis. (Amezcuca y Gálvez, 2002)

El análisis cualitativo es un proceso dinámico y creativo que se alimenta fundamentalmente de la experiencia directa de los investigadores en los escenarios estudiados. Por la misma razón, esta etapa no se puede delegar a otros. (

Los datos son a menudo muy heterogéneos y provienen tanto de entrevistas individuales o grupales, como de observaciones directas, de documentos públicos o privados, de notas metodológicas y más, cuya coherencia en la integración es indispensable para recomponer una visión de conjunto.

Aunque todos los datos son importantes para el trabajo de investigación, se precisa de una cierta mirada crítica para distinguir los que van a constituir la fuente principal de la teorización, de los que sólo aportan información complementaria o ilustran a los primeros puntos.

Las palabras, principal fuente de datos en una investigación de carácter cualitativo, forman textos vivos y dinámicos. Hay dos formas de adentrarse a un texto, mediante el análisis de contenido o el análisis del discurso, en ambos casos, se intenta profundizar en el texto, yendo más allá.

En cuanto al análisis de contenido, hablamos de un conjunto de métodos y procedimientos complejos de análisis de documentos que pone énfasis en el sentido del texto. Distingue a su vez, tres tipos de análisis, sintáctico; (la morfología del texto), semántico; (el sentido de los elementos y el análisis de los temas y categorías y pragmático, las circunstancias en las que la comunicación tiene lugar. (Amezcuca y Gálvez, 2002)

La hermenéutica por su parte, es la disciplina de la interpretación de textos. Es utilizada para llegar a la comprensión de un texto polisémico, que tenga varios significados.

En ese contexto, es necesaria la interpretación y donde puede ser aplicada, de esta forma la hermenéutica nos enseña a colocar a un texto en su contexto, que es como adquiere su significado.

En una forma en la cual podamos analizarlo correctamente, se interpreta al texto y se supone la existencia de un autor y un código, que es la forma en la que llega al lector.

El lector decodifica el mensaje, y así puede interpretarlo; entonces, tenemos las dos intencionalidades encontradas en un texto, la del autor y la del lector. El autor quiere que el lector entienda un mensaje y el lector interpone su propia intencionalidad, entonces, la objetividad en la interpretación, es la recuperación de la intencionalidad del autor en el mensaje y el contenido del texto o producción discursiva como una pintura, una composición musical o una obra audiovisual. (Beuchot, 2008)

Por ello, se utilizan tanto la hermenéutica como el análisis cualitativo en el texto presente para entender las características sonoras y musicales de carácter emocional, cultural, identitarias y sensibles de la producción sonora de la serie mencionada a profundidad y poder llevar a cabo un análisis adecuado.

Capítulo 4: Análisis y resultados.

La música y el diseño sonoro de Avatar: The Last Airbender, así como La Leyenda de Korra, fueron realizados por el *Track Team*, un dúo compuesto por Jeremy Zuckerman y Benjamin Wynn.

Se propusieron la misión de incluir una diversa mezcla de instrumentos en el diseño sonoro y la música de la serie, así que incluyeron instrumentos de la orquesta occidental mezclados con percusiones y flautas chinas, mandolinas, coros e instrumentos como el sarang, el duduk, la pipa, el guzheng, el kalimba, el trombón y violines.

Se utilizaron muchas influencias orientales para la creación de la música y se compusieron temas para los personajes, así como para las diversas ciudades de cada facción. Incluso, se crearon instrumentos ficticios como el cuerno Tsungi, un instrumento creado sampleando sonidos de los trombones y los duduks.

La música se creó principalmente utilizando sampleos de instrumentos occidentales y orientales como los ya mencionados, empleando el MIDI para recrear el sonido de los instrumentos analógicos de la vida real, la música de los últimos episodios. Por otra parte, fue grabada con una orquesta en vivo, en composiciones como The Last Agni Kai y Reconciliation.

Adicionalmente, utilizaron influencias e instrumentos de todo el mundo para crear la banda sonora y la música de avatar, pero principalmente emplearon influencias musicales asiáticas y orientales, que se pueden escuchar en los temas de cada ciudad y facción.

Así como los temas de los personajes, la música es utilizada para contextualizar las acciones y los sucesos de la serie. Al ser una serie de televisión que necesita ser producida en un tiempo menor, se recurren a los leitmotifs, frases y temas recurrentes relacionados a sensaciones, facciones, sucesos o personajes recurrentes y que contextualizan los eventos de la serie.

El uso de los instrumentos en la serie está ligado a los leitmotifs¹⁵; varios personajes y varias locaciones tienen su propio leitmotif creado, sampleando instrumentos analógicos, incluso se crean instrumentos ficticios, sampleando instrumentos musicales de la vida real para darles un sentido de verosimilitud con la realidad y así, hacer que los identifiquemos como parte de nuestra sonósfera.

Un ejemplo muy concreto del uso del sonido analógico en la serie es una escena del episodio 20 de la segunda temporada: La encrucijada del destino, (“The Crossroads of Destiny”).

En este episodio, tenemos una escena en la que los personajes se reúnen y el sonido analógico es utilizado para contextualizar la situación y la información que es revelada en la conversación.

Un personaje abre la puerta y muestra que fuera de la misma está el general Iroh, un personaje al cual se le asigna un leitmotif de unas notas reproducidas en una flauta china a lo largo de la serie, en varias de las escenas en las que aparece el personaje.

¹⁵ Un leitmotif es una melodía corta que se utiliza en una narrativa para hacer referencia a personajes, ideas o conceptos.

Posteriormente, cuando Iroh advierte a los personajes principales de la llegada de otro personaje antagónico de nombre Azula, se escucha el leitmotif de la nación del fuego, la facción a la que pertenece, compuesto por una serie de acordes tocados por una orquesta y por un tambor metálico que está ligado al personaje de Azula.

Más adelante, cuando los personajes deciden actuar, podemos escuchar el tema principal de la serie que representa al equipo del protagonista en el fondo. Al final, una vez que se muestra que el general Iroh capturó a un agente de una facción antagónica y lo trajo ante los personajes principales, escuchamos al mismo instrumento que toca el leitmotif de dicha facción, los Dai Li.

De esta manera, toda pieza de información que se nos presenta visual y oralmente, es acompañado de leitmotifs y sonidos que ayudan a contextualizar la situación y nos ayudan a entender lo que sucede, aprovechando el uso de instrumentos y sonidos analógicos que representan a los distintos personajes y facciones de la serie. De esta forma, dichas facciones o personajes no tienen que estar presentes en la pantalla para mantenerse relevantes, se utilizan leitmotifs y temas dedicados a cada uno para ello. Sideways (2020)

Un instrumento ficticio utilizado para representar diversas situaciones y conflictos en la serie es el cuerno Tsungi, un instrumento cuyo sonido se creó sampleando y combinando los sonidos de un duduk y un trombón, mezclados en uno. Este instrumento está ampliamente vinculado al personaje del general Iroh y a su relación con otro personaje, su sobrino el Príncipe Zuko.

Este instrumento es tocado y mostrado en la serie en diversas ocasiones, tanto el protagonista como el general Iroh lo tocan en pantalla y su sonido forma parte de la identidad musical del general Iroh, así como su influencia en la identidad de Zuko cuando este adopta un alter ego llamado el espíritu azul.

El leitmotif del espíritu azul es tocado por el cuerno Tsungi, haciendo referencia a la influencia que tiene su tío y dicho instrumento en el desarrollo y conflicto interno que sufre el personaje de Zuko.

Cada tema tiene su importancia diegéticamente y metadiegéticamente dentro de la serie; la audiencia conoce los diversos temas musicales y los identifica cuando aparecen en la serie, por ejemplo, el tema principal, el de un personaje de una facción o una locación.

Sin embargo, en ocasiones hay música y sonidos diegéticos en la serie en la que los personajes tocan instrumentos o cantan, y dicho sonido es percibido por los demás personajes y el ambiente, logrando que la música y el sonido de la serie sean introducidos a nuestra sonósfera y existan en la sonósfera de la serie.

Un ejemplo muy claro de esto sucede en el episodio trece de la temporada tres: Los Maestros del Fuego Control (su título en inglés *The Firebending Masters*). En este capítulo, el protagonista, Aang, viaja con Zuko a una isla para conocer a los primeros maestros fuego, los dragones, y aprender de ellos. Los personajes realizan una danza ritual acompañados por un grupo de ejecutantes que tocan un tema tribal compuesto por tambores, voces y flautas.

La audiencia conoce a esta composición como el tema de los créditos al final de cada episodio de la serie. Sin embargo, al escuchar esto en un capítulo ejecutado por personajes dentro de la serie, se convierte en parte del universo sonoro de la misma.

Pasa de ser un tema externo a la serie a existir dentro de la misma y cumplir una función específica; los instrumentos analógicos pasan a ser reales dentro de la serie y refuerzan las relaciones de identidad que crean al ser ejecutados por personajes dentro de la serie. Sideways (2020)

El último análisis realizado en torno a la serie en este escrito se hace sobre los últimos cuatro capítulos de la serie, los cuales fueron musicalizados grabando a una orquesta en vivo en lugar de instrumentos analógicos programados con pistas virtuales MIDI.

Los últimos cuatro capítulos de la serie son llamados: El Cometa de Sozin, Parte 1: El Rey Fénix; El Cometa de Sozin, Parte 2: Los Viejos Maestros; El Cometa de Sozin, Parte 3: En el Infierno y el Cometa de Sozin, Parte 4: El Avatar Aang. Estos episodios comparten una línea narrativa en común y por ello reciben el mismo subtítulo en cada uno, El Cometa de Sozin.

La trama que concluye la serie se centra en la batalla final entre el señor del fuego Ozai y el Avatar Aang, así como la reconquista de la ciudad de Ba Sing Se y los esfuerzos de los compañeros del Avatar para liberar dicha ciudad, y ayudarlo en su batalla.

Cada capítulo tiene media hora de duración y consta de un hilo narrativo dividido en cuatro partes; se realiza el análisis del uso de los leitmotifs y la música analógica dentro de dichos capítulos acompañado de lo que sucede en ellos para contextualizar el uso de la música analógica.

El trabajo instrumental de los últimos capítulos es realizado con una orquesta en vivo, compuesta por violines, tambores, flautas, coros, trombones, vientos y cuerdas, todo influenciado por referencias asiáticas musicales y siguiendo el ritmo de los sucesos en pantalla, esto para darle verosimilitud a la música con la sonósfera del mundo de Avatar, una sonósfera ya establecida por los instrumentos que se han mencionado antes y por los leitmotifs que comprenden a los temas de los personajes, ciudades y situaciones.

Los instrumentos tocan temas ominosos para señalar que la batalla final se avecina mientras los personajes conversan sobre el plan de ataque del señor del fuego; se sostienen las notas en las cuerdas para mostrar suspenso.

Cuando sucede la escena de la coronación del señor del fuego, ahora el Rey Fénix, escuchamos el leitmotif de la nación del fuego, así como una música con toques militares y tambores que señalan la organización de la milicia de la nación del fuego, se interpreta un tema ominoso en la coronación del Rey Fénix y la preparación de la armada.

En el siguiente capítulo, cuando Aang desaparece para aprender una nueva habilidad, se toca el tema principal de la serie para simbolizar la unión del equipo avatar.

Mientras Aang habla con sus vidas pasadas, oímos el tema del estado Avatar con diferencias, dependiendo del personaje que vemos en pantalla se escuchan voces guturales cuando aparece Roku, un Avatar que perteneció a la nación del fuego, influenciada por la cultura japonesa, tambores de agua, cuando aparece Kuruk, un miembro de la tribu del agua, influenciada por los nativos americanos, sherpas e Inuit.

En el momento en el que Zuko encuentra a su tío Iroh en un campamento cerca Ba Sing Se, ciudad que tiene su propio leitmotif, escuchamos el leitmotif del tío Iroh, una sucesión de notas tocadas en un instrumento ficticio perteneciente al mundo de Avatar, el cuerno Tsungi, compuesto en la vida real por la mezcla entre los sonidos de un trombón y un duduk.

Luego, mientras los dos personajes hablan y se reconcilian, se escucha Reconciliation, un tema guiado por cuerdas y vientos in crescendo, con un movimiento culminante al abrazarse ambos personajes en pantalla.

Cuando Aang encuentra a la bestia mística, la tortuga león, se escucha un tema misterioso con temas guturales, que luego es ligado con un tema ominoso que anuncia la llegada del cometa Sozin, compuesto por violines y coros dramáticos que suenan al ritmo de la aparición de dicho cometa, uno que otorga más poder a los maestros fuego.

En el siguiente capítulo, escuchamos el leitmotif del personaje de Azula, un tema compuesto con un tambor asiático metálico tocando pocas notas; escuchamos tambores y violines que generan suspenso cuando se anuncia la

llegada de las naves militares y tambores y trombones militares cuando inicia la invasión de Ba Sing Se, seguido por las notas del tema principal cuando Aang aparece en pantalla para luchar contra Ozai, seguido por violines de suspenso durante los inicios de la batalla.

Durante la coronación de Azula, escuchamos cantos guturales y violines que representan a la nación del fuego para luego ser interrumpidos por vientos esperanzadores con la llegada de Zuko.

Después, cuando se enfrentan ambos personajes escuchamos el tema Last Agni Kai, un tema lento y percusivo compuesto por tambores y violines que hace referencia al teatro kabuki al musicalizar un duelo entre dos personajes y las acciones que suceden al ritmo del tema, al terminar el duelo, se escucha un movimiento de descenso dramático en los instrumentos para terminar en una interrupción abrupta, algo que recuerda a la música entre duelos de samuráis en el cine japonés.

En el último capítulo, escuchamos la musicalización de la batalla final entre Aang y Ozai, así como la lucha entre los miembros del equipo Avatar y las fuerzas de la nación del fuego. También escuchamos el tema principal de la serie cuando Aang entra en el poderoso estado Avatar y combate contra Ozai, pasando de una melodía de suspenso a un tema rápido y violento, mientras de fondo, suena la melodía del tema principal de la serie.

De manera paralela, se escucha un tema triste y sombrío con la captura de los miembros del equipo Acatar que pasa a un tema esperanzador con su consecuente liberación y rescate.

Después, al mostrarse el desenlace de la batalla entre Zuko y Azula, se escucha un tema sombrío y trágico con la derrota de Azula y su captura por Katara, aliada de Zuko, mientras se muestra la desesperación y el quiebre mental de Azula.

Por último, durante la batalla final entre Aang y Ozai, Aang abandona el estado Avatar y escuchamos el fin del tema principal de la serie; la música se detiene en la lucha final de voluntades cuando Aang le quita sus poderes a Ozai y al final, se escucha un tema esperanzador con el final de la lucha, el tema principal de la serie tocado en vientos y cuerdas.

Los últimos temas escuchados en la serie son el tema principal de la serie en la celebración de la victoria; con la coronación del señor del fuego Zuko, la celebración de los personajes principales cuando Iroh toca su propio tema diegéticamente en el instrumento ficticio, el cuerno Tsungji, seguido por el tema tocado en kalimba, Avatar's Love, seguido por un desenlace in crescendo con violines y vientos.

Conclusiones:

El sonido y la música de Avatar: El Último Maestro del Aire, son muy particulares al ser un gran trabajo de investigación y creación sonora, ya que se muestran en dicho audiovisual las diferencias entre el sonido digitalmente creado y el sonido analógico, al samplear y utilizar instrumentos analógicos congruentes con la sonósfera del universo planteado en la serie y también, congruentes con las influencias que recibe del mundo real.

Se crean relaciones identitarias con los espectadores muy particulares y adecuadas, tomando influencias de la cultura asiática y oriental en general para construir la sonósfera de un mundo ficticio que se sienta vivo, real y complejo.

Utilizando diferentes instrumentos como la orquesta tradicional, flautas chinas, duduks, guzhengs, kalimbas, cuerdas, vientos, tambores y coros, se crean sonidos y temas pertinentes que ayudan al espectador a consumir el audiovisual y relacionarse con él, se contextualizan los diálogos y sucesos de la serie y se da un gran acompañamiento a lo que sucede a lo largo de la trama.

El sonido analógico funciona para crear relaciones identitarias y culturales con los espectadores al tomar elementos de distintas sonósferas y así, crear otras que contengan dichos elementos, así como otros nuevos que puedan relacionarse con los espectadores y escuchas, para crear un universo sonoro nuevo.

Se debe investigar el universo sonoro existente, de esta forma las creaciones sonoras serán más completas y pertinentes, se debe hacer una extensa y adecuada investigación del sonido de las culturas y prácticas en las

cuales basamos la nueva creación sonora y musical para así, entender las prácticas y costumbres sonoras que llevaron a la creación de la identidad sonora de las diferentes culturas y sociedades existentes en el mundo, entender cómo surgieron dichas sonóferas y cómo podemos aproximarnos a la creación de una para un proyecto audiovisual complejo pero adecuado.

Fuentes consultadas:

Woodside, J. (2010). Construcción de identidad. Una Aproximación desde el paisaje sonoro. Tesis para obtener el grado de Maestro en Historia. México: Universidad Nacional Autónoma de México – Facultad de Filosofía y Letras. Recuperado de

<http://julianwoodside.com/wp-content/uploads/2013/05/woodside-julic3a1n-tesis-maestrc3ada-construccic3b3n-de-identidad-una-aproximacic3b3n-desde-el-paisaje-sonoro-mexicano.pdf>

Woodside, J. (2008). Del cine a la música. La construcción de íconos sonoros en lo audiovisual. En Jesús Octavio Elizondo Martínez (Ed.), Intersemiótica: la circulación del significado (pp. 176-180). México: Asociación Mexicana de Semiótica Visual y del Espacio (AMESVE) / Universidad Iberoamericana. Recuperado de

<http://julianwoodside.com/wp-content/uploads/2013/05/woodside-julic3a1n-de-l-cine-a-la-mc3basica-la-construccic3b3n-de-c3adconos-sonoros-en-lo-audio-visual.pdf>

Woodside, J. (2007). El diálogo cinematográfico y la música. Panorama Revista de la Universidad Autónoma de Baja california Sur, 53 (julio-septiembre), 26-30.

Foro mundial de ecología acústica. (2009). Identidad cultural y sonidos en peligro de extinción. Recuperado de <http://julianwoodside.com/wp-content/uploads/2013/05/woodside-julic3a1n-el-dic3a1logo-cinematogrc3a1fico-y-la-mc3basica.pdf>

Andantino. (2001). La historia de la música.

Sideways. (2020). The Perfect Musical Symmetry of Avatar the Last Airbender [Video]. Recuperado de

https://www.youtube.com/watch?v=Rzf_sTuDcX8&list=PLHgPawUr4Pgae4S9De_BoxY7DCn5493UJ&index=2&ab_channel=Sideways

Beuchot, M. (2016). Hermenéutica. Fondo de Cultura Económica. Recuperado de <https://www.fondodeculturaeconomica.com/dife/definicion.aspx?l=H&id=71>

Universidad de Jaén. (S/F). El análisis en investigación cualitativa. Recuperado de http://www.ujaen.es/investiga/tics_tfg/pdf/cualitativa/analisis.pdf

Soundtrack of Avatar: The Last Airbender. (2020). Avatar Wiki. Recuperado de https://avatar.fandom.com/wiki/Soundtrack_of_Avatar:_The_Last_Airbender

The Track Team. (2020). Avatar Wiki. Recuperado de https://avatar.fandom.com/wiki/The_Track_Team

AvatarCritic. (2019, 31 enero). Sound Studios of Avatar: The Last Airbender [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=57UIJ3qle4c>

Hispasonic. (2009). Foro Mundial de Ecología Acústica. 2022, de Hispasonic Sitio web:

<https://www.hispasonic.com/noticias/foro-mundial-ecologia-acustica/3835>

