



UNIVERSIDAD DE LAS ARTES

Escuela de Artes Sonoras

Proyecto inter/transdisciplinario

Re-sonorización y musicalización del cortometraje de suspenso

“Mésak”

Previo a la obtención del Título de:

Licenciada en Producción Musical y Sonora

Autora:

Andrea Elizabeth Fuentes Alvarado

GUAYAQUIL – ECUADOR

Año: 2021

**Declaración de autoría y cesión de derechos de publicación del trabajo de
titulación**

Yo, Andrea Elizabeth Fuentes Alvarado, declaro que el desarrollo de la presente obra es de mi exclusiva autoría y que ha sido elaborada para la obtención de la Licenciatura en Producción Musical y Sonora. Declaro además conocer que el Reglamento de Titulación de Grado de la Universidad de las Artes en su artículo 34 menciona como falta muy grave el plagio total o parcial de obras intelectuales y que su sanción se realizará acorde al Código de Ética de la Universidad de las Artes. De acuerdo al art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad E Innovación* cedo a la Universidad de las Artes los derechos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, para que la universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando su uso sea con fines académicos.



Firma del estudiante

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

Miembros del Comité de defensa

Bernarda Ubidia Calisto
Tutor del Proyecto Inter/Transdisciplinario

Luis Pérez Valero
Miembro del Comité de defensa

Andrés Bracero
Miembro del Comité de defensa

Agradecimientos:

«Lo más importante es siempre creer en uno mismo, pero una pequeña ayuda de los demás es una gran bendición» *Tío Iroh, Avatar: La leyenda de Aang, 2005.*

No me alcanzarían las páginas para poder mencionar a todas las personas que han intervenido en y por mí de forma positiva en el transcurso de mi vida. Por eso, generalizaré, ya que, cuando lean mi trabajo, sabrán que pensé en ellos. Mi más sincero agradecimiento al colegio, dónde tuve mi primer acercamiento a la música y conocí a mis hermanas de vida. A la iglesia a la que asistí, donde reforcé mi nexo musical, permitiéndome conocer a muy buenos músicos a los que llamo amigos. A la Universidad Politécnica Salesiana, donde empecé mi formación humana y mi crecimiento social, personal y empático, dejándome así, compañeras del alma. Al ITAE, mi primer instituto de artes, donde descubrí las bases de la producción musical. Y por supuesto, a la Universidad de las Artes, que me brindó su apoyo en momentos difíciles, y muy buenos conocimientos técnicos y teóricos de producción musical junto a mis docentes y camaradas de punchis punchis.

Dedicatoria:

Mi proyecto va dedicado a mi mamá, Ileana Alvarado Cedeño. Quien, con su arduo trabajo y amor, logró que nunca me faltase nada. A mi tía Mirian y a mi querida abuelita Italia, que, aunque les saque de sus casillas, me apoyan. A mi padre, Jorge, que, aunque intermitente, me ha ayudado. Y, por su puesto, a mi difunto abuelo Federico, que me acompaña con la luna y con el sol.

Resumen

El presente proyecto a continuación, es de carácter inter transdisciplinario, y consiste en la resonorización y musicalización del cortometraje de suspenso “*Mésak*”. Rodado entre los años 2018 y 2019 por las productoras y directoras Nathalia Ricardo y Ericka Maila, este corto nace como una adaptación sobre una antigua costumbre actualmente extinta que practicaba el pueblo Shuar, la reducción de cabezas o *Tzansas*. A partir de la exploración sobre cómo se llevaba a cabo este ritual y el mundo místico que lo engloba, se plantea la resonorización, diseño sonoro y musicalización mediante una propuesta aproximada a la recreación de un cántico *Ujáj* de los Shuar a manera de lamento a través de la grabación de articulaciones vocales para su deconstrucción por medio del uso de softwares de edición sonora o estaciones de edición de audio digital (*DAWS*). Considerando, además, el uso de instrumentos de percusión acústicos y tradicionales de la Amazonía ecuatoriana, la técnica del *Foley* y el uso de instrumentos y bibliotecas virtuales para lograr la creación de un diseño sonoro que caracterice y llame al personaje principal del que trata esta interesante historia.

Palabras clave: resonorización, Shuar, *tzanza*, suspenso, *Ujáj*, diseño de sonido, *Foley*.

Abstract

The present project below, is of an inter-transdisciplinary nature, and consists of the resounding and musicalization of the suspense short film “Mésak”. Filmed between 2018 and 2019 years by the producers and directors Nathalia Ricardo and Ericka Maila, this short was born as an adaptation of an ancient custom that is now extinct practiced by the Shuar people, the reduction of heads or Tzansas. Based on the exploration on how this ritual was carried out and the mystical world that encompasses it, the resounding, sound design and musicalization are proposed through an approximate proposal to the recreation of a Ujáj song as a lament of the Shuar through the recording of vocal joints for their deconstruction by means of using sound editing software or digital audio editing stations (DAWS). Considering, in addition, the use of acoustic and traditional percussion instruments from the Ecuadorian Amazon, the Foley technique and the use of virtual instruments and libraries to achieve the creation of a sound design that characterizes and calls the main character that this interesting story is about.

Keywords: Resounding, Shuar, Tzanza, Suspense, Ujáj, Sound design, Foley.

Índice general

Contenido

Declaración de autoría y cesión de derechos de publicación del trabajo de titulación	I
Miembros del Comité de defensa	II
Agradecimientos	III
Dedicatoria	IV
Resumen	V
Abstract	VI
Índice general	VII
Índice de imágenes	X
Introducción	1
Pertinencia del proyecto	2
Objetivo general	5
Objetivos específicos	5
Descripción del proyecto	5
Capítulo 1	8
Antecedentes	8
Breve reseña del sonido en el cine	8
La música incidental en el cine	10
El nacimiento del diseño sonoro en el cine	11
Referencias artísticas	13
<i>Avatar: La leyenda de Aang</i> y su integración de instrumentación característica de culturas antiguas para la musicalización de la serie.	13
<i>Stranger Things</i> y su construcción de espacios ficticios mediante el uso de diseño sonoro	15

Película Viernes 13 (<i>Friday the 13th</i>) y su uso del diseño de sonido como motivo conductor para caracterizar al personaje Jason Voorhes	17
Capítulo 2	19
Preproducción	19
Primer recorrido visual del cortometraje de suspenso <i>Mésak</i>	19
Análisis de las funciones sonoro musicales físicas y sonoro musicales psicológicas en el cortometraje de suspenso <i>Mésak</i>	20
Análisis de la función sonoro musical física	20
Objetos detectados en el primer espacio físico; selva amazónica	21
Objetos detectados en el segundo espacio físico; la casa de Analía.....	21
Objetos detectados en el tercer espacio físico; el bosque de <i>Mésak</i>	22
Análisis de la función sonoro musical psicológica	22
Concepto de la propuesta artística	23
Diseño sonoro	24
Musicalización.....	25
Caracterización del personaje <i>Mésak</i> mediante propuesta de diseño sonoro	25
Diseño sonoro para distinción de los espacios físicos en el cortometraje <i>Mésak</i> ..	26
Espacios reales.....	26
Espacios ficticios	27
Musicalización del cortometraje <i>Mésak</i>	28
Uso de variaciones vocales para representar una aproximación a un cántico <i>Ujáj</i>	29
Uso de instrumentos musicales autóctonos para musicalización del cortometraje de suspenso <i>Mésak</i>	30
Capítulo 3	31
Producción sonora – musical del cortometraje <i>Mésak</i>	31
Características del espacio físico y equipos empleados en la resonización y musicalización del cortometraje de suspenso, <i>Mésak</i>	31
Grabación de voz <i>en off</i>	32
<i>Foley</i>	32
Grabación de pasos	32
Grabación de movimientos	34
Grabación de objetos específicos	35

Articulaciones vocales	38
Gemidos – cántico de guerra	38
Ahogo	38
Gritos	39
Ambientes	39
Construcción del diseño de sonido	40
Grabación de diseño de sonido para caracterización de <i>Mésak</i>	40
Grabación de diseño de sonido para caracterización de espacios ficticios	41
Susurros y lamentos.....	41
Musicalización	42
Uso de instrumentos virtuales.....	42
Grabación de voces para representar una aproximación a un cántico <i>Ujáj</i>	43
Canción “Luna”	43
Capítulo 4	44
Postproducción sonora – musical del cortometraje <i>Mésak</i>	44
Limpieza y edición de voz en off	44
Limpieza y edición de foley	45
Limpieza y edición de articulaciones vocales	46
Edición de ambientes	47
<i>Room tone</i>	47
Edición de diseño de sonido de <i>Mésak</i>	48
Edición y mezcla de musicalización en estéreo	48
Edición y mezcla general en estéreo	49
Edición general y mezcla en 5.1 surround	50
Conclusión y evaluación	51
Reflexión del proceso producción – creación	52
Recomendaciones	52
Referencias bibliográficas	53
Anexos	57

Índice de imágenes

Imagen 1 – Foto del personaje <i>Mésak</i>	19
Imagen 2 – Foto del personaje Analía	20
Imagen 3 – Fragmento de texto de narración de <i>voz en off</i> donde se nombra a <i>Mésak</i> por primera vez	32
Imagen 4 – <i>Pigments</i> , instrumento virtual de <i>Arturia – Sinoid Granular Lab</i>	40
Imagen 5 – <i>Samples</i> , librería de sonidos de <i>Ableton Live 10 Suite</i>	41
Imagen 6 – Instrumento virtual <i>Taiko Drums</i> de <i>Logic Pro X</i>	42
Imagen 7 – <i>Pigments</i> , instrumento virtual de <i>Arturia – Simple Choir</i>	43
Imagen 8 – Edición de <i>voz en off</i> en <i>iZotope RX8 Audio Editor</i>	45
Imagen 9 – Aplicación de <i>layering</i> a voces en <i>Logic Pro X</i>	47
Imagen 10 – Guion literario de <i>voz en off</i>	57
Imagen 11 – Grabación <i>voz en off</i> – Narrador: Nicole Ruiz.....	57
Imagen 12 – Grabación de voces – Susurros y frases	58
Imagen 13 – Grabación de voces – Susurros, llantos, frases y lamentos	58
Imagen 14 – Grabación de <i>Foley</i> – Pasos Analía descalza	58
Imagen 15 – Grabación de <i>Foley</i> – Pasos Analía con zapatos	59
Imagen 16 – Grabación de <i>Foley</i> – Pasos Analía descalza sobre tierra	59
Imagen 17 – Grabación de <i>Foley</i> – Pasos Analía y hombres corriendo todos descalzos sobre tierra	59
Imagen 18 – Grabación de <i>Foley</i> – Movimientos – Analía en la cama.....	59
Imagen 19 – Grabación de <i>Foley</i> – Movimientos – Bolso de Analía sobre repisa	60
Imagen 20 – Grabación de <i>Foley</i> – Movimientos – Bolso de Analía sobre cama.....	60
Imagen 21 – Grabación de <i>Foley</i> – Movimientos – Roce de Analía con pared	60
Imagen 22 – Grabación de <i>Foley</i> – Objetos específicos – Movimientos de lanzas y corte por lanza	60
Imagen 23 – Grabación de <i>Foley</i> – Objetos específicos – Movimiento de círculo que rodea a urna en la animación	61
Imagen 24 – Grabación de <i>Foley</i> – Objetos específicos – Movimiento de hojas.....	61
Imagen 25 – Grabación de <i>Foley</i> – Objetos específicos – Tanteo de Analía en superficie de madera para apagar alarma de reloj	61
Imagen 26 – Grabación de <i>Foley</i> – Objetos específicos – Maquillaje: pinzas para doblar pestañas.....	62

Imagen 27 – Grabación de <i>Foley</i> – Objetos específicos – Pulsera.....	62
Imagen 28 – Grabación de <i>Foley</i> – Objetos específicos – Timbre de puerta.....	62
Imagen 29 – Grabación de <i>Foley</i> – Objetos específicos – Firma.....	62
Imagen 30 – Grabación de <i>Foley</i> – Objetos específicos – Cajones y anaqueles de armarios	63
Imagen 31 – Grabación de <i>Foley</i> – Objetos específicos – Paquete de papel	63
Imagen 32 – Grabación de <i>Foley</i> – Objetos específicos – Paquete de plástico.....	63
Imagen 33 – Grabación de <i>Foley</i> – Objetos específicos – Cajetilla de fósforos	64
Imagen 34 – Grabación de <i>Foley</i> – Objetos específicos – Encender fósforo.....	64
Imagen 35 – Grabación de <i>Foley</i> – Objetos específicos – Apagar fósforo	64
Imagen 36 – Grabación de <i>Foley</i> – Objetos específicos – encender vela y mecha de vela consumiéndose	64
Imagen 37 – Grabación de Diseño sonoro – Caracterización de <i>Mésak</i> – Shaker hecho a mano – Sonidos de serpientes.....	65
Imagen 38 – Grabación de Diseño sonoro – Caracterización de <i>Mésak</i> – Uso de instrumento virtual de <i>Arturia – Pigments</i>	65
Imagen 39 – Pistas de canción “Luna” en <i>Logic Pro X</i>	65

Introducción

El proyecto que se presenta a continuación, nace como una propuesta artística creativa previa a la obtención de la licenciatura en producción musical y sonora. Bajo la modalidad de proyecto inter transdisciplinario. Consiste en la resonorización y musicalización del cortometraje de suspenso “*Mésak*”, que fue dirigido y producido por Nathalia Ricardo y Ericka Maila entre los años 2018 y 2019.

Para establecer el marco creativo, se recurre a una exploración cualitativa sonora sobre cómo se llevaba a cabo un ritual actualmente extinto que practicaba hace muchos años atrás el pueblo Shuar; que era la reducción de cabezas o *Tzansas*. Considerando el mundo místico y extraterrenal corpóreo, se buscó la obtención de un diseño sonoro que llame al personaje principal de este interesante cortometraje, y también, una atmósfera que te lleve a ese mundo donde se sienta que lo autóctono y las raíces de una cultura indígena amazónica están presentes. Para la musicalización, se propuso una aproximación a la recreación de un cántico *Ujáj* a manera de lamento, el uso de la voz, instrumentos virtuales, y por supuesto, el uso de instrumentos de percusión acústicos y tradicionales de la Amazonía ecuatoriana.

Además de lograr ese nexo entre la imagen y sonido, la motivación nace en recrear un producto sonoro que tenga sentido y una fuerte conexión con la imagen mediante la indagación de la diégesis del cortometraje. Conjuntamente, al combinar bien los sonidos y articularlos, podemos lograr un penetrante enlace entre lo visual y lo sonoro. Conquistando así, la atención, la concentración y llevando al espectador a adentrarse en *Mésak*.

Pertinencia del proyecto

Se sabe que una imagen por sí sola dice “más que mil palabras”, y al juntar una cantidad determinada de imágenes y pasarlas a una velocidad definida, generamos movimiento. Pero, por otro lado, y al mismo tiempo, si acompañamos a esta imagen en movimiento con uno o varios sonidos; es decir, construimos un diseño sonoro, cuánto será capaz de comunicar y transmitir una imagen en movimiento. No sólo podemos reforzar el sentido de la imagen o de lo que vemos dentro del encuadre, sino incluso, disuadir y encaminar al receptor a una interpretación que va más allá de una simple imagen; el sonido se transforma en un acompañante necesario como recurso cinematográfico en el mundo del cine¹. Pero, es necesario que, tanto la musicalización como la sonorización general de cualquier obra visual tengan sentido y reflejen no sólo lo que se muestra en el encuadre de forma literal; es decir, si vemos a una persona correr, le colocamos pasos mediante *foley*²; sino también, considerar el subtexto o el trasfondo de la obra visual para darle mayor sentido de pertinencia según lo que la diégesis nos muestre; y asimismo, respetando los requerimientos, gustos e ideas que el director del film proponga³.

En este caso, la musicalización y sonorización original que se le hizo en un principio al cortometraje de suspenso *Mésak* era totalmente ajena al reflejo de una cultura con raíces autóctonas que muestra el corto como lo es la cultura Shuar, y en la práctica de uno de los rituales que este pueblo indígena celebraba; como lo era la celebración de la reducción de cabezas o *tzanzas*. Por este motivo, como punto de partida, para elaborar una nueva propuesta de resonorización y musicalización que se trabaja en esta tesis, arrancamos de la elaboración de un análisis físico y psicológico sonoro y musical de lo que muestra el cortometraje *Mésak*, considerando, además, los 4 elementos importantes que conforman la arquitectura de la parte sonora de un cortometraje o cualquier producción cinematográfica, que son; los diálogos, todos los efectos sonoros, la musicalización y la generación de ambientes. A esto, le sumamos el análisis de la diégesis del cortometraje para entender su mundo sonoro, de dónde provienen estos sonidos rituales y el significado de *Mésak*.

¹ Jaume Radigales, *La música en el cine*. (Barcelona: Editorial UOC, 2015), 21.

² Rosa Judith Chalkho, *Diseño sonoro y producción de sentido: la significación de los sonidos en los lenguajes audiovisuales*. (Palermo: Argentina, 2014), 155.

³ Los Angeles Recording School. *Behind the sound with stranger things' sfx editor*. Entrevista publicada en la pagina web del autor.

Luego de realizar este análisis general y puntual, y teniendo en cuenta el uso en conjunto de estos 4 elementos que conforman la arquitectura sonora; un objetivo sería lograr trasladar al espectador a ese momento efímero y autóctono que tiene cuando observa el cortometraje. Para resaltar o realzar la imagen, el sonido se convierte en una guía hacia una percepción e interpretación de la imagen. No sólo se establece una atmósfera o una identificación sonora del personaje o momento que viven los personajes en la obra visual, también se crea y se refuerza una relación entre el espectador, la imagen y el sonido; teniendo presente para esto, al universo sonoro que la diégesis de *Mésak* está mostrando.

Es precisamente aquí donde la música incidental cumple un papel importante y en el análisis de Gonzalo Yerro, la define como:

La música incidental (*background music*) es por el contrario aquella que como dice Conrado Xalabarder “no es dietética: no proviene de fuentes naturales, sino abstractas, el espectador no reconoce su lugar de procedencia y los personajes no la escuchan. En definitiva, es la música que suena “de fondo” en una película” (Xalabarder 2006:45). Es por tanto “irreal”, ya que es una construcción propia del cine, que hace uso de un recurso antinatural, pues su existencia no está justificada dentro de la historia que se nos cuenta. Paradójicamente el efecto buscado al emplear música incidental es hacer que dicha historia sea más creíble e inteligible para el espectador⁴.

Entonces, percibimos a la música incidental o música de fondo como un ente sonoro importante para exaltar un sentimiento o un momento que se quiera destacar en la película; en este caso, para el cortometraje *Mésak*, el suspenso; y, aunque algunas veces resulte imperceptible para el espectador porque este puede estar tan concentrado en lo que está viendo en el encuadre, la música incidental llega como un refuerzo clave de añadidura narrativa. Además, la musicalización, puede ser informativa, ya que te puede ubicar en un tiempo, espacio y lugar; logra realzar lo que se está viendo en el filme. De la música incidental suelen salir las propuestas de temas que pueden llamar a momentos, a lugares, sentimientos y personajes; y del tema, también se suele extraer una pequeña célula rítmica y melódica conocida como el *leitmotiv* o motivo conductor, el cual es un término alemán

⁴ Gonzalo Díaz, *El análisis de la música cinematográfica como modelo para la propia creación musical en el entorno audiovisual*. (España: Gran Canaria, 2011), 23.

al que Radigales lo califica como el designar «una pequeña célula rítmica y melódica que va asociada a un significado concreto (un objeto, un personaje) o abstracto (una emoción, un sentimiento una situación)»⁵.

Otro aspecto importante es el *sound design* o diseño sonoro, que nace del diseñador de sonido; el impacto que genere la creación del diseño sonoro dependerá de la creatividad, investigación, propuesta artística y estrecha comunicación que el diseñador de sonido tenga con el director de la película o cortometraje en particular. Enfocándonos en *Mésak*, ya que la resonorización original que se le designó al cortometraje no contenía un diseño sonoro característico que llame a uno de los personajes; en este caso, *Mésak*; se plantea caracterizar a este ente mediante una propuesta de diseño sonoro, que se basa en una exploración del significado y lo que representa el nombre de este antagonista en el corto según las creencias del pueblo Shuar.

Este proyecto se torna pertinente gracias al uso correcto y creativo de la música incidental y del diseño de sonido desde una perspectiva exploratoria que se plantea para resonorizar y musicalizar al cortometraje de suspenso *Mésak*. Esta perspectiva exploratoria planteada, se acerca al subtexto o trasfondo de lo que realmente representa o se trata la historia de este interesante cortometraje; a diferencia de la sonorización original que no presenta nexo alguno con la diégesis de la historia.

Entonces, añadiendo una mezcla armónica de todos los elementos sonoros que intervienen en un cortometraje o película; se propone una resonorización enfocada a un diseño de sonido característico y una musicalización que llame, no sólo al personaje que tiene por nombre el cortometraje, sino que refleje musicalmente un ambiente autóctono de un pueblo indígena Shuar. Con esto, ganamos no sólo una caracterización del personaje *Mésak*, sino que también le proporcionaremos su propia música característica incidental al cortometraje.

Además, para lograr este cometido, también se usarán instrumentos de percusión acústicos y tradicionales de la Amazonía ecuatoriana, grabación de *Foley*, grabación de expresiones vocales, y el uso de *MIDI* junto a bibliotecas virtuales de sonido y bancos de sonidos para resaltar y dar lugar a una diégesis sonora pertinente a algo autóctono y que refiera a una cultura indígena ecuatoriana como lo es la cultura Shuar.

⁵ Radigales, *La música en el cine*, 28.

Objetivo general

Desarrollar la re-sonorización y musicalización del cortometraje de suspenso, “*Mésak*”.

Objetivos específicos

1. Explorar los sonidos provenientes del ritual de la reducción de cabezas o *Tzansas* que practicaba el pueblo indígena Shuar.
2. Construir el diseño sonoro que caracterice al *Mésak* del cortometraje empleando instrumentos de percusión, *Foley* y el uso de bibliotecas virtuales y bancos de sonidos.
3. Componer la musicalización del corto utilizando instrumentos virtuales, instrumentos de percusión acústicos, interpretación vocal y la aproximación cercana a la ejecución de un cántico *Ujáj*.
4. Producir la mezcla estereofónica y 5.1 surround para su reproducción en distintas plataformas digitales de video.

Descripción del proyecto

El proyecto consiste en desarrollar la re-sonorización y musicalización del cortometraje de suspenso “*Mésak*”, el cual, aunque siendo redundantes, encierra un ambiente de suspenso inspirado en una creativa y oscura historia de una de las prácticas tradicionales de la tribu de los Shuar; la *tzanza*⁶. Fue producido entre los años 2018 y 2019 bajo la dirección y producción en conjunto de Nathalia Ricardo y Ericka Maila; las cuales, adaptaron esta historia.

En la elaboración de la re-sonorización, se propone un diseño sonoro basado en la exploración del ritual previo a la obtención de la *Tzanza* y el cómo se forma un *Mésak*; para esto, se utiliza la recreación de sonidos mediante la grabación de instrumentos de percusión, instrumentos *MIDI* y de variaciones vocales. Para la musicalización, se propone una ambientación sonoro – musical que nace de la grabación también de variaciones vocales, uso de instrumentos musicales de percusión acústicos y tradicionales de la Amazonía ecuatoriana, además de instrumentos *MIDI* y librerías de sonido para su edición y deconstrucción por medio del uso de software de edición sonora o estaciones

⁶ Laura Plitt, *El origen de la macabra práctica de la tribu Shuar de América del Sur de reducir la cabeza de sus enemigos*. (BBC Mundo Ciencia, 2017).

de edición de audio digital (DAWS) como *Logic Pro X* y *Ableton Live 10 Suite*. Cabe destacar que, al re-sonorizar, se instaura una reconstrucción total de la imagen dando una nueva interpretación al espectador gracias a la nueva propuesta sonora⁷.

En adición, se trabaja en un diseño sonoro que diferencia el asentamiento de 2 mundos o dimensiones que se muestran en el cortometraje; la realidad y la otra realidad o mundo ficticio, que es donde habita *Mésak*. También, al inicio, este cortometraje posee voz en off y una atrayente animación donde relata el origen que genera el nacimiento del nombre del corto. Para esta parte, la voz en off se graba con la ayuda de amigas; también, de esas mismas voces, se obtienen más expresiones vocales y susurros grabados en idioma quechua, los cuales, son empleados no sólo en el diseño sonoro, sino en la composición de la musicalización del corto, aprovechando así, el uso correcto y acorde de la música incidental. Todo esto se mezcla con instrumentos virtuales y acústicos; con el fin de lograr, no sólo la pertinencia del proyecto y una justificación sonora y visual, sino también, un vínculo simbólico y narrativo entre música, sonido e imagen gracias a la composición y articulación de este gran bagaje sonoro.

Metodología

El desarrollo del proyecto se basa en una metodología teórica – práctica y exploratoria. Esto, arroja la distribución en 3 etapas fundamentales para el desarrollo pertinente del trabajo como son; la pre-producción, la producción y la post-producción.

En la etapa de la pre-producción: se aplica una metodología teórica exploratoria realizando un sondeo crítico y cualitativo de la diégesis del cortometraje *Mésak* para entender qué conlleva a la celebración de la *tzanza*, manifestando así, una original propuesta sonora que justifique y le dé sentido a la parte visual. También, considerando el análisis de la función física y psicológica del cortometraje *Mésak*, a partir de mi experiencia personal musical y propuesta artística planteada; se proyecta rehacer la sonorización, diseño de sonido y musicalización para obtener un vínculo entre lo sonoro y lo visual que sea compacto, entendible y creativo. Además, en esta etapa, es de suma importancia la organización por días de las partes del cortometraje que van a ser grabadas; así, se puede optimar el tiempo de grabación. También enlistar todos los elementos sonoros que van a ser utilizados, como instrumentos musicales (sean acústicos, eléctricos

⁷ Radigales, *La música en el cine*, 21.

o electrónicos), partículas del mundo del *Foley* y efectos especiales; incluyendo ambientes.

Para la etapa de Producción: se emplea una metodología práctica y exploratoria, enfocándose en la elaboración, construcción y grabación de todo el material sonoro necesario el cual, según Hillary Wyatt, se clasifican en partes; «efectos puntuales, efectos de *Foley*, efectos de ambiente y, efectos de diseño sonoro»⁸. Estos 4 elementos, apoyarán la concordancia entre la acción que realiza la imagen y el sonido. Continuaremos con la grabación de la voz en off y las variantes pertinentes de articulaciones vocales, grabación de susurros en idioma quechua, grabación de *Foley*, instrumentos musicales y uso de instrumentos virtuales que, a su vez, servirán para complementar y respaldar la propuesta artística que va abarca al cortometraje.

Y, en la etapa de Post-producción: se trabaja en la edición sonora general del cortometraje *Mésak* aplicando una metodología práctica, teórica y exploratoria. Ordenando, de-construyendo y sincronizando todos los recursos sonoros con la imagen, no sólo en tiempo, sino también, dándole un sentido anímico a algunas de las escenas claves del corto. Para esto, se emplearon estaciones de edición de audio digital como *Logic Pro X*, *Ableton Live 10 Suite* y *Pro Tools*. Además, se dividirán todos los elementos sonoros ordenados en la línea de tiempo en 4 grupos como: *DX* (diálogos), *FX* (efectos), *MX* (música) y *AMB* (ambientes); todo esto para su posterior mezcla estereofónica y en 5.1 *surround*.

⁸ Hilary Wyatt y Tim Amyes, *Audio Post Production for Television and Film: An Introduction to Technology and Techniques*. (Reino Unido: Oxford, 2005), 167.

Capítulo 1

Antecedentes

Breve reseña del sonido en el cine

Aunque al principio el cine era mudo, nunca fue silente⁹. Para finales del siglo 19, el papel que desarrollaba la música era de mucha importancia en el mundo del espectáculo y las variedades; ya que, o la música se reproducía con ayuda de un fonógrafo; dispositivo inventado por Thomas Alva Edison que permitía grabar y reproducir sonidos; o, se ejecutaba en directo con músicos tocando en vivo desde los teatros de variedades hasta cabarets¹⁰. El cine, le pertenecía al mundo del espectáculo y como tal:

siempre ha sido musical, porque desde los inicios ha contado con una partitura para la proyección de las películas o, incluso, para sus rodajes. No fue hasta finales de la década de los años veinte cuando los sistemas de revelado y de exhibición permitieron incorporar la "banda sonora" pegada directamente al lado del soporte visual, en el celuloide¹¹.

Entonces; si para las películas no se contaba con un compositor que elaborase una partitura con la musicalización instrumental para cada película que considere en su composición la expresión y refuerzo anímico que se le quería dar al *film*¹²; dependiendo del presupuesto; se contaba con músicos que tocaban en vivo o se hacía uso de un *Wurlitzer*, que era un instrumento musical parecido a un órgano con la capacidad de «reproducir notas musicales e incluso efectos acústicos variados»¹³ utilizado en las salas de proyección¹⁴.

Además, como el cine le pertenecía al mundo del espectáculo¹⁵ y muchos filmes eran una extensión de los musicales y de las obras teatrales en los años 20; tanto los directores como los corógrafos profesionales trabajaban de la mano; no sólo para presentar una obra estética y visualmente sincronizada, sino también, para presentar un producto sonoro sincronizado entre las acciones, coreografías y movimientos de cámaras que realizaban tanto los actores y actrices con los camarógrafos¹⁶. También, para guiar la

⁹ Radigales, *La música en el cine*. (Barcelona: Editorial UOC, 2015), 86.

¹⁰ Radigales, *La música en el cine*. (Barcelona: Editorial UOC, 2015), 85.

¹¹ Radigales, *La música en el cine*. (Barcelona: Editorial UOC, 2015), 85 – 86.

¹² Olvido Molina Adújar, «El cine que nunca fue mudo: Intentos de sonorización previos al llamado cine sonoro», (Sineris, no10, 2013), 5.

¹³ Radigales, *La música en el cine*, 87.

¹⁴ Radigales, *La música en el cine*, 87.

¹⁵ Radigales, *La música en el cine*, 85.

¹⁶ Radigales, *La música en el cine*, 75 – 76.

actuación de los actores principales; que muchos eran cantantes; se recurría al uso de músicos en vivo o fonógrafos que ayuden al personaje a adentrarse en lo emocional que requería la escena:

Numerosas fotografías de época muestran escenas de rodajes en que, detrás de la cámara, hay un pianista y un violinista, una pequeña banda o un intérprete de armonio, "acompañando" la filmación de una escena¹⁷.

El vibrante crecimiento de la intervención de bandas sonoras que tocaban en tiempo real mientras se grababa simultáneamente, fue cumbre en los años 20¹⁸, pero así mismo, había personajes eminentes como Charles Chaplin¹⁹, quienes al principio de esta nueva forma de llevar el cine sonoro, creían que el sonido «iba a restar expresividad al cine»²⁰, y que de a poco, se fueron dando cuenta de las posibilidades que todos estos recursos sonoros permitían para poder exaltar las producciones cinematográficas. Obviamente, el constante crecimiento en la experimentación de lo sonoro en el cine, dejó gradualmente atrás a las grandes bandas, orquestas y solistas que disfrutaban de tocar en vivo en las grabaciones de las películas o donde se proyectaban las películas silentes²¹.

Para el año de 1927, en la ciudad de Nueva York, ocurrió una de las tantas primeras proyecciones con diálogos plenamente sincronizados con la imagen; un ejemplo es el *film* comercial de nombre: *The Jazz Singer* y cuyo director fue Alan Crosland. Pero, cabe destacar que, *The Jazz Singer*, realmente nace como «una película muda con secuencias musicales grabadas con el sistema *vitaphone*»²²; el *vitaphone*, era un aparato que contaba con «un sistema de rodaje con cámaras que permitían registrar sonidos y filmar imágenes al mismo tiempo»²³.

Progresivamente, a partir de los años 20 hasta finales de los 60 y 70, se fueron implementando; además del avance de la tecnología; como el sistema multipista; y distribución y asignación de cargos puntuales en departamentos de sonido²⁴; técnicas no sólo de grabación y registro sonoro; como el uso de micrófonos específicos para grabar

¹⁷ Radigales, *La música en el cine*, 86.

¹⁸ Radigales, *La música en el cine*, 71 – 77.

¹⁹ Adrián Birlis, *Sonido para audiovisuales: manual de sonido*. (Buenos Aires, Argentina: Ugerman Editor, 2010), 169.

²⁰ Juan Antonio Pérez, *Cine, enseñanza y enseñanza del cine*. (Madrid: Ediciones Morata, S. L., 2014), 32.

²¹ Radigales, *La música en el cine*, 87 – 92.

²² Birlis, *Sonido para audiovisuales: manual de sonido*, 195.

²³ Radigales, *La música en el cine*, 90.

²⁴ Jorge Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*. (EU-topias, vol.1 – 2, pág. 39 – 48, 2011), 40.

el sonido que pueden emitir los objetos (*foley*)²⁵, o grabar en lugares específicos (sonido directo)²⁶; sino de estructura para formar lo que compone a la sonorización y musicalización en su totalidad logrando un valor añadido a la imagen.

La música incidental en el cine

El cine sonoro también maneja una estrecha relación con el teatro, donde resalta la composición de la música incidental, que, aunque su origen se podría considerar que data desde la antigua Grecia²⁷, se ha venido utilizando desde principios en el cine. Siendo así, la música incidental, una composición específica que busca acompañar las escenas de una película. Cumpliendo un papel importante como acompañante de la película o cortometraje ya que, no sólo ayuda a generar una atmosfera sonora ambiental idónea para la diégesis de cada pieza visual, sino que también es capaz de generar un contundente impacto emocional en el espectador. Con esto, se logra una unión efímera pero significativa entre el sonido, la escena y el espectador.

Según el análisis de Gonzalo Yerro, interpreta a la música incidental como:

La música incidental (*background music*) es por el contrario aquella que como dice Conrado Xalabarder “no es dietética: no proviene de fuentes naturales, sino abstractas, el espectador no reconoce su lugar de procedencia y los personajes no la escuchan. En definitiva, es la música que suena “de fondo” en una película” (Xalabarder 2006:45). Es por tanto “irreal”, ya que es una construcción propia del cine, que hace uso de un recurso antinatural, pues su existencia no está justificada dentro de la historia que se nos cuenta. Paradójicamente el efecto buscado al emplear música incidental es hacer que dicha historia sea más creíble e inteligible para el espectador²⁸.

Entonces, la música incidental que, además es de carácter integral y extradiegética; es decir, no la pueden escuchar los personajes de la película, pero sí el público; nace de la proyección y concepto que tiene el director de una película, y que se la transmite al compositor, músico, arreglista o productor musical para reflejar

²⁵ Birlis, *Sonido para audiovisuales: manual de sonido*, 205.

²⁶ Antonio Oria de Rueda Salguero, *Para crear un cortometraje: saber pensar, poder rodar*. (Barcelona: Editorial UOC, 2010), 173, 176.

²⁷ Radigales, *La música en el cine*, 13.

²⁸ Díaz, *El análisis de la música cinematográfica como modelo para la propia creación musical en el entorno audiovisual*, 23.

cercanamente la idea que tiene de cómo debe sonar la película para que resulte creíble y logre envolver al espectador con lo sonoro reforzando la imagen.

A la música incidental, la podemos asociar con la banda sonora musical de la película y con el uso de la música preexistente. La música incidental, al igual que la banda sonora musical, se las puede percibir de forma extradiegética; es decir, es audible solo para los espectadores, mas no para los actores o personajes de la obra visual; la música preexistente en cambio, puede ser audible tanto para el espectador como para el personaje de la película; ya que, la música preexistente implica el uso de fragmentos de canciones interpretadas por artistas, cantantes o bandas conocidas que elige el director para complementar la película²⁹.

Según Mariana Pérez, define abiertamente a la música como el conjunto de sonidos y silencios que están ordenados de forma lógica y que se rigen por parámetros como la melodía, la armonía y el ritmo. Empleando el uso de la sensibilidad característica que posee el ser humano con relación a la percepción elementos artísticos y la emoción que estos puedan generar³⁰.

Concepto no muy lejano a lo que para Juan Antonio Pérez asocia con las tres pistas que componen a cualquier banda sonora que son «la música, los ruidos y las voces, además del silencio y la ausencia significativa de alguna de aquellas en un momento concreto»³¹. Cabe destacar que, para los años 20 y 30, se entendía a la banda sonora como el grupo de músicos que tocaba una canción según los requerimientos del director.

El nacimiento del diseño sonoro en el cine

A principios de la década de 1960, lo sonoro en el cine era monofónico³², es decir, no existía la mezcla panorámica de los elementos sonoros que intervenían en la imagen, ni tampoco las grabaciones estaban limpias o libres de ruido y, hasta ese entonces, tampoco se concebía una sensibilidad o conciencia sobre el sonido y todas las posibilidades creativas que este podría dar, como las que podía arrojar el diseño sonoro. Lo único que diferenciaba al cine de la televisión era el tamaño de la pantalla, ya que la calidad del sonido en ambos no presentaba estándares de calidad aceptables para su

²⁹ Radigales, *La música en el cine*, 55.

³⁰ Mariana Pérez, *Definición de Música.*, Última edición: 11 de julio del 2021.

³¹ Pérez, *Cine, enseñanza y enseñanza del cine*, 57.

³² Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, 40.

escucha; por lo que algunas voces alertaban incluso, que el negocio cinematográfico podría desaparecer³³.

Para mediados de la década de 1960, el ingeniero eléctrico Ray Dolby inventó un sistema que podía reducir considerablemente el ruido de las grabaciones hechas en cinta o análogas, al cual denominó *Dolby NR* o *Dolby A*³⁴; que significa *Noise Reduction*; y para 1965, fundó los Laboratorios Dolby, empresa que se iba a encargar de potenciar sus investigaciones hasta presentar en el año de 1974 el *Dolby Stereo*, el cual permitía aprovechar «el espacio del rollo de celuloide de 35 mm. en el que se imprimía la banda de sonido monofónica tradicional, el Dolby Stereo permitía incorporar un flujo de audio de dos pistas ópticas, capaces de codificar una matriz de información de hasta cuatro canales independientes»³⁵.

El nacimiento de esta maravilla tecnológica, permitió diferenciar al cine de la televisión, dándole al film un valor añadido y significativo para incentivar la asistencia a las salas de cine. A esto, se le suma la estirpe casi contemporánea de cineastas y directores norteamericanos como Steven Spielberg, Francis Coppola, Martin Scorsese, entre otros, quienes se desarrollaron con «una conciencia y sensibilidad especial hacia el sonido»³⁶ por haberse educado y criado en una época en la que los discos eran mezclados en estéreo. La música representaba un valor añadido de importancia y sus mentes jóvenes y creativas querían experimentar con nuevos constructos sonoros aplicados a la imagen en movimiento. Según Jorge Luis Canteros en su artículo *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, publicado en 2011; comenta que, a este grupo de directores se los denominó como la generación del Nuevo Hollywood³⁷; ya que redefinieron no sólo los estrictos flujos de trabajo que se venían ejecutando en Hollywood desde los inicios del cine, sino que también redefinieron las divisiones de las funciones para el departamento de sonido; y para eso, fue necesario establecer el papel que desempeñaría al que llamaríamos por su nombre como diseñador sonoro³⁸.

Tras el fortuito avance tecnológico de la integración del Dolby, los nuevos flujos de trabajo y divisiones de funciones en los departamentos de sonido y la portabilidad de

³³ Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, 43.

³⁴ Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, 40.

³⁵ Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, 40.

³⁶ Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, 43.

³⁷ Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, 43.

³⁸ Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, 43.

registrar el sonido mediante grabadoras como las Nagra³⁹, bastaba sugerir un cercano indicio de quien sería reconocido como uno de los primeros diseñadores de sonido en el cine; Walter Murch⁴⁰; tras la aparición de su nombre en «los créditos del filme *THX 1138* (George Lucas, 1970) bajo el epígrafe de “montaje sonoro” (*sound montage*)»⁴¹. Mas Ben Burtt⁴² fue considerado como uno de los pioneros del diseño sonoro por su trayectoria creativa en los filmes de Spielberg, George Lucas, y en algunas producciones de los estudios Pixar como *WALL-E*, del director Andrew Stanton y que, además, «terminó de definir un nuevo estatus para el personal del sonido cinematográfico, más cercano al artista que al técnico»⁴³.

Según William Whittington en su obra de 2007 *Sound Design for Science Fiction*⁴⁴; figura al diseño sonoro como «el proceso de creación de efectos de sonido específicos para un filme»⁴⁵. Y, al diseñador sonoro como «aquella persona que, en estrecha colaboración con el director, se ocupa del diseño conceptual global del sonido de un filme»⁴⁶. Siendo el diseñador sonoro el que se encarga de conceptualizar y significar al bagaje sonoro que construye en una propuesta estética sonora para acoplarla a la película, resaltamos así su importancia y papel que desarrolla en el mundo del cine.

Referencias artísticas

***Avatar: La leyenda de Aang* y su integración de instrumentación característica de culturas antiguas para la musicalización de la serie.**

Avatar: The Last Airbender, también conocida en español como “*Avatar, la leyenda de Aang*” fue creada por Michael Dante DiMartino y Bryan Konietzko. Transmitida por *Nickelodeon* desde el año 2005 y contando con un total de 61 episodios y tres temporadas⁴⁷, los creadores consiguieron como creativos musicales al *Track team* conformado por Jeremy Zuckerman y Benjamin Wynn⁴⁸.

³⁹ Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, 43.

⁴⁰ Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, 44.

⁴¹ Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, 44.

⁴² Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, 43.

⁴³ Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, 45.

⁴⁴ Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, 44.

⁴⁵ Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, 44.

⁴⁶ Cantero, *Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo*, 44.

⁴⁷ Avatar Wiki en Español, *Avatar: La leyenda de Aang*, consulta el 9 de junio de 2021.

⁴⁸ AvatarSpirit.net. *Entrevista musical con el Track Team (parte 1 de 3)*, 26 de julio de 2006.

El universo de Avatar tiene marcados cimientos en la cultura occidental donde se desarrolla la participación de 4 naciones, las cuales están divididas por elementos que son; agua, aire, tierra y fuego. Cada una de estas naciones, está inspirada en raíces autóctono culturales que cada una de ellas representa. Por ejemplo, la Nación del Aire se basa en el Tíbet; la Nación del Agua se basa en los inuit, la Nación de la Tierra se basa en la China antigua y la Nación del Fuego, en el antiguo Japón⁴⁹. Eh ahí que el *Track team* puso en marcha su creatividad y empezó a analizar e investigar sobre estas culturas para preparar una propuesta sonora que caracterice a la serie animada en su totalidad.

Los creadores de Avatar, Michael Dante DiMartino y Bryan Konietzko, le pidieron al *Track team* que querían que la serie tuviese un estilo musical antiguo pero ficticio⁵⁰. Para esto, en una entrevista que se le hizo a Jeremy Zuckerman comentó que:

Esas dos cualidades no suelen ir juntas y esto creó un desafío realmente divertido. Decidimos que la mejor manera de lograr esto era usar instrumentos antiguos de culturas muy antiguas, pero no seguir completamente las tradiciones musicales, definitivamente para ser conscientes y respetuosos de esas tradiciones, pero no para tratar de ser culturalmente precisos (¡espero que nadie se ofenda!). Por supuesto, también queríamos la escala épica de la instrumentación orquestal occidental y por eso encontramos que entre esos dos mundos hay una enorme paleta de expresión musical. Además, la mezcla de instrumentos de culturas completamente diferentes ha tenido algunos resultados realmente interesantes⁵¹.

Para esto, en su propuesta, a pesar de que se empleó mucha instrumentación *MIDI* y que es notoria para el espectador, predominan cualidades tímbricas de instrumentos de percusión como el djembé, el Luo o gong, el Bianzhong, la kalimba y el drum, entre otros. También instrumentos de viento como el Dungchen, la flauta y varios tipos de flautas, el Cuerno Tsungi, e instrumentos de cuerda frotada como el Zheng, Ruan, Yueqin, Erhu, Veena, Pipa o el Liuqin, todos, muy notorios en la mayoría de las canciones⁵².

Resaltemos dos puntos, el primero es que el cuerno Tsungi realmente no existe, Jeremy y Benjamin utilizaron un instrumento armenio de nombre duduk el cual pasaron

⁴⁹ Sideways, *The Perfect Musical Symmetry of Avatar the Last Airbender*, 00:45 – 1:00.

⁵⁰ AvatarSpirit.net. *Entrevista musical con el Track Team (parte 1 de 3)*.

⁵¹ AvatarSpirit.net. *Entrevista musical con el Track Team (parte 1 de 3)*.

⁵² Avatar Wiki en Español, *Música en el Mundo de Avatar*.

por un proceso digital para reconstruir el sonido y darle el particular timbre de un vibráfono de lengüeta de madera y cuerpo de metal⁵³. El segundo punto, es que contamos con un arsenal de instrumentos musicales muy variado para acercarse lo más posible a las culturas que refleja la serie y que no es culturalmente muy preciso, pero funciona⁵⁴.

Además, al momento de seleccionar los instrumentos musicales, Jeremy y Benjamin consideraron las cualidades tímbricas que poseen cada uno de estos instrumentos étnicos respetando la cultura que lo envuelve para no hacerle mal uso «de forma dramática fuera de su cultura»⁵⁵ para no «crear ni fomentar asociaciones negativas»⁵⁶.

***Stranger Things* y su construcción de espacios ficticios mediante el uso de diseño sonoro**

La serie *Stranger Things* fue escrita y dirigida por los hermanos Duffer; Matt y Ross. Con la coproducción y distribución por *Netflix*, *Stranger Things* es una serie que llama a la ciencia ficción y al suspenso, además de estar ambientada en los años 80, fue estrenada en el 2016⁵⁷. La historia que aborda esta interesante serie, engloba momentos y sucesos paranormales e increíbles que transcurren en 2 entornos espaciales; el mundo real y el eco del mundo real o *upside down*⁵⁸; lo que vendría a ser *El valle de las sombras* o la otra realidad o dimensión; donde un grupo de niños junto a su familia es el eje de la narración⁵⁹. En la historia, todo nace por un proyecto científico y paranormal liderado por fuerzas estatales, que, por todos los experimentos que realizan en y con ayuda de uno de los personajes principales de nombre *Once*, logran abrir un portal a otra dimensión, desatando el caos y el terror en el pueblo de Hawkins. *Once*, es una niña con superpoderes de telepatía y psicoquinéticos⁶⁰, quien, junto a sus amigos, combaten a estos monstruos que habitan en la otra dimensión y que escapan al mundo real; el pueblo de Hawkins. Según el capítulo 5 de la temporada uno de la serie que tiene por nombre “La pulga y el acróbata”; los amigos de *Once*, mencionan u otorgan el nombre a esta dimensión como

⁵³ AvatarSpirit.net. *Entrevista musical con el Track Team (parte 3 de 3)*, (12 de agosto de 2006).

⁵⁴ AvatarSpirit.net. *Entrevista musical con el Track Team (parte 1 de 3)*.

⁵⁵ AvatarSpirit.net. *Entrevista musical con el Track Team (parte 2 de 3)*, (5 de agosto de 2006).

⁵⁶ AvatarSpirit.net. *Entrevista musical con el Track Team (parte 2 de 3)*.

⁵⁷ Miguel Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*. Artículo publicado en *Hispasonic* (23 de agosto de 2016).

⁵⁸ Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

⁵⁹ Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

⁶⁰ Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

El valle de las sombras, haciendo referencia al juego *Calabozos y Dragones*, incluso empleando los nombres de los personajes que destacan en este juego, como el *Demogorgon*; que aparece a lo largo de la primera temporada de la serie; o el *Azotamentes*; que toma mayor centro de interés en la segunda temporada de esta interesante serie.

Los hermanos Duffer querían destacar a *Stranger Things* no sólo de forma visual sino también de forma sonora⁶¹. Para esto, buscaron un equipo de sonido que pueda cumplir con sus expectativas, logrando así, representar una historia que suene como si estuviese ambientada en los años 80 y que, de estas 2 realidades que se enfrentan; *El valle de las sombras* conservase una estrecha relación con el mundo real o natural, pero considerando lo particular de lo extraño, raro y torcido que puede llegar a ser este sitio; es decir, «ser escalofriante y embrujada, pero al mismo tiempo familiar»⁶². Entonces, para la construcción y representación de este espacio era importante trabajar en la atmósfera, y para esto aplicaron el uso de repeticiones, reverbs spring, procesamiento sobre ambientes aplicados a grabaciones de bosques con ayuda de un filtro comb, tonos musicales, pluggins de la suite de *GRM Tools*, entre otros. Entendiendo así el requerimiento de los hermanos Duffer al representar al *Valle de las sombras* como un mundo como el que habitamos, pero de forma decadente, oscura y sombría; un reflejo al revés de este⁶³.

Dentro del equipo de sonido, como diseñador de sonido de planta o *supervising sound editor* al que recurrieron los directores y hermanos Duffer, fue a Craig Henighan⁶⁴, quien trabajó arduamente en la construcción del diseño de sonido para conseguir cumplir con las expectativas y las especificaciones de los directores. Henighan, además de trabajar por capas, empleó como sampler principal a *Kontakt* desde *ProTools*, incluyendo el uso de efectos virtuales que facilita la suite de *GRM Tools* como el *GTR Stomp* entre otras:

Para cortar sonidos habla del uso de *Stutter Edit* de *iZotope*, además de herramientas como *TimeFlux* y *Wave Warper* de *SoundMorph* que le permiten mayor flexibilidad de alteración de tiempo-pitch⁶⁵.

⁶¹ Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

⁶² Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

⁶³ Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

⁶⁴ Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

⁶⁵ Miguel Isaza. *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*. Artículo publicado en Hispasonic.

Jordan Wilby, en cambio, es el editor de efectos de sonido de *Strangers Things* y en una entrevista realizada por *The Los Angeles Recording School*⁶⁶, Wilby comenta que aplicó los fundamentos básicos del manejo del *eq* (ecualización), reverb y también algo de compresión empleando los pluggins del DAW ProTools, como Pro Tools EQ3 7 Band y Altiverb 7⁶⁷; además del manejo del material sonoro por capas para su construcción y sentido sin tener que sobreprocesarlo. En adición, Jordan Wilby considera como un objetivo sustancial del diseño sonoro, el «ayudar a ejecutar sonoramente la visión del productor, director, mezcladores y su supervisor de edición de sonido; a tiempo, dentro del presupuesto y con un excelente sonido»⁶⁸. Todo esto con el fin de respaldar la historia y que todo esté organizado armónicamente con la imagen.

Cabe recalcar que, todo el equipo del departamento de sonido tuvo que hacer una investigación detallada de todos los elementos sonoros que se veían en pantalla, ya que, tenían que recrear una sonorización y ambientación sonora que te lleve y ubique en los años 80 con el fin también de que se vea este reflejo de esta realidad en el *upside down*, todo esto, según las especificaciones de los hermanos Duffer⁶⁹; desde lo más simple como las bicicletas, hasta los sonidos de la transmisión por radio o Walkie Talkies que usaban los protagonistas de la serie⁷⁰. Además, no todos los sonidos fueron extremadamente procesados, algunos tuvieron compresiones o alteraciones sutiles pero concisas, incluso muchas veces se valieron del silencio⁷¹ para poder generar tensión ante el ataque de un *demogorgon* o un *demodoggo*; personaje que destaca en la tercera temporada de la serie.

Película Viernes 13 (*Friday the 13th*) y su uso del diseño de sonido como motivo conductor para caracterizar al personaje Jason Voorhes

Friday the 13th tuvo como director a Sean S. Cunningham, es una saga que cuenta con 12 películas estrenadas hasta la fecha; siendo las compañías de *Warner Brothers* y *Paramount* quienes adquirieron los derechos de esta película que se transformaría en una de las sagas icónicas de los años 80; la música fue compuesta originalmente por Harry Manfredini, quien colaboró musicalmente en casi todas las sagas de esta película⁷².

⁶⁶ Los Angeles Recording School. *Behind the sound with stranger things' sfx editor*.

⁶⁷ Los Angeles Recording School. *Behind the sound with stranger things' sfx editor*.

⁶⁸ Los Angeles Recording School, *Behind the sound with stranger things' sfx editor*.

⁶⁹ Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

⁷⁰ Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

⁷¹ Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

⁷² Saioa Eslava Garrués. *El cine de terror: las sagas slasher*. España: Gandia, 2015. 30 – 33.

Lo característico de la musicalización de *Viernes 13*, es un «leitmotiv»⁷³, o motivo conductor de carácter vocal⁷⁴ creado por Harry Manfredini que ejemplificó a uno de los personajes más destacados de las sagas de «*slasher*»⁷⁵ de los años 80; «el asesino Jason Voorhes»⁷⁶.

Este motivo conductor vocal elaborado por Manfredini nace a partir de la idea de susurrar únicamente 2 sílabas por un micrófono que luego serían pasadas por una máquina conocida como *Echoplex*; una máquina analógica de *delay* que le otorgó una reverberación a tal punto de distorsionar los sonidos haciendo que las persona escuchen estas dos sílabas de manera un poco diferente a la pronunciación original⁷⁷.

Las 2 sílabas mencionadas son “*Ki*” y “*Ma*”, las cuales tomó Harry Manfredini de una de las frases que escuchaba la mamá del asesino en su mente; la señora Pamela Voorhes; dichas por su hijo muerto; Jason Voorhes. Esta frase que decía Jason en la cabeza de su madre era “*kill them mommy*”, de la cual Manfredini sintetizó en “*Ki*” para “*Kill*” y “*Ma*” para “*mommy*”⁷⁸.

⁷³ Radigales, *La música en el cine*, 27 – 28.

⁷⁴ Carlos Rodríguez Hervás, *La música en el cine de terror estadounidense de los 80: procedimientos, derivaciones y concomitancias*. España: Córdoba, 2021, 80.

⁷⁵ Eslava Garrués, *El cine de terror: las sagas slasher*, 6.

⁷⁶ Rodríguez Hervás, *La música en el cine de terror estadounidense de los 80: procedimientos, derivaciones y concomitancias*, 80.

⁷⁷ Alex Duran Romero, *Viernes 13: ¿Qué significa el espeluznante susurro en la banda sonora?*. Artículo publicado en sitio web de Cultura Colectiva.

⁷⁸ Eslava Garrués, *El cine de terror: las sagas slasher*, 6.

Capítulo 2

Preproducción

En primera instancia, para establecer la elaboración de la pre producción, se tuvo un diálogo con las directoras y creadoras del cortometraje *Mésak* donde se les propuso una nueva sonorización y musicalización de la historia; considerando en esta ocasión, reforzar el nexo entre la cultura y creencias indígenas del pueblo Shuar que muestra el corto, y también la diégesis de la obra visual como tal. Partiendo de este diálogo, se procedió a elaborar un recorrido visual general del cortometraje para luego elaborar un análisis más puntual desde la función musical sonoro física y función musical sonoro psicológica que se muestra en el encuadre para luego pasar a la producción del mismo.

Primer recorrido visual del cortometraje de suspenso *Mésak*

En un primer recorrido visual, se detectó la participación de 2 personajes principales y fundamentales que permiten desarrollar el flujo de la historia.

El primer personaje principal es *Mésak*, el cual, según las creencias del pueblo Shuar, es un espíritu vengativo⁷⁹; además, es a este ente al que se le propuso una creación de diseño sonoro específico como motivo conductor basado en lo que *Mésak*⁸⁰ significa en la cultura Shuar.



Imagen 1- Foto del personaje *Mésak*

El segundo personaje es Analía; chica con un gusto particularmente extraño de coleccionar objetos anormales que adquiere una cabeza reducida que contiene atrapado al *Mésak* del cortometraje, y al que accidentalmente, libera.

⁷⁹ Carlos Alberto Coba Andrade, *Los reductores de cabeza humanas, untsuri shuar y achuar de la región amazónica ecuatoriana: sus manifestaciones dancísticas y etnomusicales*. Artículo en revista Sarance no. 18, pág. 71 – 90, 78.

⁸⁰ Coba Andrade, *Los reductores de cabeza humanas, untsuri shuar y achuar de la región amazónica ecuatoriana: sus manifestaciones dancísticas y etnomusicales*, 78.



Imagen 2 – Foto del personaje Analía

De manera general, también se identificaron 3 espacios físicos donde transcurre la historia del cortometraje que son:

1. Selva amazónica.
2. Casa de Analía.
3. Bosque de *Mésak*.

También, se percibió como única voz a la voz *en off* de un narrador que cuenta la historia sobre *Mésak*; personaje principal del cortometraje.

A partir de este primer recorrido visual, se pasó a la elaboración del análisis de la función sonora física y función sonora musical psicológica de todos los elementos que intervienen en el transcurso del cortometraje *Mésak*; como objetos o accesorios, espacios y personajes. Este análisis más puntual, tuvo como primer objetivo determinar todos los sonidos que emite cada objeto que se visualiza en pantalla; además de detectar posibles sonidos que se puedan recrear mediante la aplicación de *foley* o uso de banco de sonidos en caso de no contar con estos objetos de forma física. También, como segundo objetivo; el analizar posibles texturas sonoras musicales para musicalizar y generar ambientes que funcionen bien con la diégesis del cortometraje; como la generación del suspenso, intriga o desesperación.

Análisis de las funciones sonora musicales físicas y sonora musicales psicológicas en el cortometraje de suspenso *Mésak*

Análisis de la función sonora musical física

Para la función sonora musical física, se realizó un análisis de todos los elementos que se aprecian en los 3 espacios físicos que se muestran en el encuadre y que pueden emitir algún sonido. Para ser más precisos, se refiere a enlistar todos los objetos

materialmente físicos que puedan emitir un sonido estando estáticos o en movimiento y los cuales, se detallan a continuación:

Objetos detectados en el primer espacio físico; selva amazónica:

- Ramas.
- Hojas.
- Lanzas.
- Urna.
- Cuchillo.
- Collares.
- Corona de plumas.

Objetos detectados en el segundo espacio físico; la casa de Analía:

- Cama.
- Colcha.
- Almohadas.
- Reloj analógico.
- Cómoda – coqueta (madera).
- Alfombra de felpa.
- Teléfono celular.
- Cargador de teléfono.
- Anaquel (puertas de madera).
- Estante – tabla (madera).
- Lápiz de labio.
- Labios.
- Rizador de pestañas.
- Rímel.
- Pestañas.
- Botón de aluminio o metal.
- Puerta de madera.
- Paquete con envoltura de papel.
- Tablero de madera.
- Papeles.
- Pluma.

- Transporte (furgoneta o moto).
- Puerta de metal.
- Cajón de madera.
- Caja plástica.
- Caja de fósforos.
- Palillos de fósforos.
- Velas.

Objetos detectados en el tercer espacio físico; el bosque de *Mésak*:

- Serpiente.
- Charco de agua con sangre.
- Restos humanos y tripas.
- Lanza de madera.
- Cuchillo.

Como añadidura, de estos tres espacios físicos mencionados; no sólo se obtuvo la información de todos los objetos que están dentro de ellos; también se obtuvo una clara identificación de en qué punto geográfico estaban ubicados estos espacios para poder recrear el sonido ambiental que estos lugares emiten. Esto, conjuntamente, nos permite determinar y clasificar cuáles de estos espacios que se visualizan en el encuadre pertenecen al mundo real y cuáles pertenecen a un mundo ficticio para luego, en la etapa de producción, darles el toque sonoro necesario para poder diferenciarlos entre cada uno. En este caso; una selva amazónica animada ambientada en una época antigua donde existían guerras y disputas entre pueblos aledaños; una casa ubicada en una ciudadela colindante a la periferia de la ciudad de Guayaquil en una época más actual; y un bosque que se encuentra en un punto muerto entre el tiempo y el espacio.

Análisis de la función sonora musical psicológica

Luego de la realización del análisis de la función sonora musical física, se elaboró el análisis de la función sonora musical psicológica, que nos permitió identificar y dar apoyo para caracterizar una atmósfera y qué momentos o situaciones van a generar en el espectador la sensación de suspenso, tensión, desesperación y miedo. Para esto, no sólo

se analizó la imagen, sino que se exploró en la diégesis de lo que *Mésak*⁸¹ significa; aquí intervienen «rituales de la cultura Shuar como la obtención de la tzanza»⁸² y sus creencias. De igual forma, este cortometraje no contiene diálogos, así que, a ratos se apoya con el uso del silencio como recurso psicológico que anticipa a que algo va a pasar en cualquier momento; el silencio como un engaño psicológico y como una conexión para ligar una escena con otra, además de ligar un espacio con otro⁸³.

Como se había mencionado anteriormente, el cortometraje se desarrollaba en 3 espacios en particular; una selva amazónica, la casa de Analía y el bosque de *Mésak*.

De estos 3 espacios, se pensó destacar 6 momentos en particular de forma psicológica para generar; intriga y tensión, miedo y tensión, y desesperación y miedo. Siendo más específicos, estos seis momentos se detallan a continuación:

1. Cuando al principio del cortometraje en la narración, se nombra por primera vez el nombre de *Mésak*. (Generar intriga y tensión)
2. Cuando Analía abre el paquete que contiene la cabeza reducida con *Mésak* atrapado en ella. (Generar intriga y tensión)
3. Cuando Analía casi que abducida lleva esta cabeza reducida hasta su altar de objetos particularmente extraños y anormales. (Generar miedo y tensión)
4. Cuando Analía se levanta por la noche de su cama con frío y malestar para escuchar voces y pasar de su cuarto al bosque de *Mésak*. (Generar miedo y tensión)
5. Cuando Analía está en el bosque de *Mésak*. (Generar miedo y tensión)
6. Cuando *Mésak* asesina a Analía. (Generar desesperación y miedo).

Concepto de la propuesta artística

Para aterrizar el concepto de la propuesta artística, se consideró que este cortometraje de suspenso a re-sonorizar y musicalizar comprendía no sólo un ritual extinto que practicaba el pueblo Shuar como es la reducción de cabezas, sino también sus creencias. Teniendo presente esto, la propuesta artística consta de 2 partes; la creación del diseño sonoro para su resonorización y la musicalización:

⁸¹ Coba Andrade, *Los reductores de cabeza humanas, untsuri shuar y achuar de la región amazónica ecuatoriana: sus manifestaciones dancísticas y etnomusicales*, 78.

⁸² Juan Mullo Sandoval, *Música patrimonial del Ecuador*. (Ecuador: Quito, 2009), 181.

⁸³ Radigales, *La música en el cine*, 40.

Diseño sonoro

La creación del diseño sonoro se fraccionó de la siguiente manera.

Como primera fracción, se estableció un diseño sonoro que caracterice a *Mésak*; personaje principal del corto. Esta construcción de diseño sonoro para *Mésak*, se obtuvo de la exploración de una de las creencias que tiene el pueblo Shuar, que es «la captación del *espíritu-arútam*»⁸⁴, donde este espíritu o alma se puede «convertir en un *Mésak*»⁸⁵; que es un espíritu vengativo; y cómo este *Mésak* se materializa para obtener su venganza. Además, para caracterizar a *Mésak*, se pensó en que la elaboración del diseño sonoro que llame a este personaje, sea sencillo pero contundente para destacarlo justo antes de que *Mésak* salga en pantalla; así como lo hizo Harry Manfredine al caracterizar al asesino Jason Voorhes en la película Viernes 13.

Como segunda fracción; se estableció el diseño sonoro que iba a evidenciarse en los 3 espacios o lugares en los que se desarrolla el corto; la selva amazónica, la casa de Analía y el bosque de *Mésak*. Para esto, también se estableció cuáles de estos espacios le pertenecían al mundo real y cuáles a un mundo ficticio.

En la selva amazónica; espacio considerado como ficticio; se buscó la construcción de un diseño sonoro que represente una guerra entre el pueblo Shuar y otro pueblo enemigo de ellos; además, emplear al diseño de sonido como un recurso narrativo que apoye y acompañe a la única voz en off que se escucha en esta parte del cortometraje y que cuenta; la tradición del pueblo Shuar de reducir las cabezas de sus enemigos; sobre uno de los espíritus en los que creían, *Mésak*; y cómo capturaron a este ser vengativo en una cabeza reducida o *tzanza*.

En la casa de Analía; espacio considerado como real; se trabajó en un diseño sonoro más sencillo, pero que resalte el momento en que Analía abra el paquete que contiene a *Mésak*, lo lleve a su armario – santuario de objetos particularmente extraños y anormales; y cuando Analía se levante de su cama por la noche con malestar y con frío para escuchar voces y pasar de su cuarto, al bosque de *Mésak*.

Para el bosque de *Mésak*; espacio considerado como ficticio; el diseño sonoro que se planteó fue el lograr caracterizar a este lugar para que no le pertenezca al mundo de los

⁸⁴ Coba Andrade, *Los reductores de cabeza humanas, untsuri shuar y achuar de la región amazónica ecuatoriana: sus manifestaciones dancísticas y etnomusicales*, 77.

⁸⁵ Coba Andrade, *Los reductores de cabeza humanas, untsuri shuar y achuar de la región amazónica ecuatoriana: sus manifestaciones dancísticas y etnomusicales*, 78.

vivos o al mundo real; para esto, se tomó como referencia a cómo utilizaron el diseño sonoro en la serie *Stranger Things* para representar al *Valle de las sombras* o *upside down*.⁸⁶

Musicalización

Para la musicalización; al ser un cortometraje donde no existen diálogos y que el silencio se podía usar como recurso que genere tensión, se planteó la composición de la musicalización utilizando únicamente; instrumentos virtuales, instrumentos de percusión acústicos como bombo y *shaker*, y variaciones vocales. Como variación vocal, se pensó en el uso de un cántico tradicional del pueblo Shuar de nombre «Ujáj»⁸⁷ que se cantaba exclusivamente en la celebración del ritual de la *tzanza*. Teniendo en cuenta que la musicalización se pueda asociar a una cultura indígena como lo es la Shuar; se tomó como referencia de musicalización al uso de instrumentos autóctonos de culturas antiguas, así como lo hizo el «*Track Team* para musicalizar a *Avatar: la leyenda de Aang*»⁸⁸.

A continuación, se desglosa y complementa el concepto de la propuesta artística para respaldar el diseño de sonido y la musicalización que se planteó:

Caracterización del personaje *Mésak* mediante propuesta de diseño sonoro

La caracterización de *Mésak* se basó en la significación que le da la cultura Shuar a este espíritu y cómo se transmuta hasta obtener su venganza⁸⁹. Y es que, según la cultura Shuar, cada integrante de su pueblo posee 3 tipos de almas o espíritus que son: el *arútam wakami*, que es el espíritu más significativo; el *mésak*, que es el espíritu vengativo; y por último, el *nekás-wakani*, que es el alma o espíritu verdadero. A estos 3 espíritus le sumamos el *espíritu-arútam*, que es el que les da una permanencia eterna a cada Shuar⁹⁰. Entonces, a raíz de esta creencia, se buscó la caracterización de este espíritu vengativo y maligno, en base a cómo un espíritu *Mésak* se transmuta según la cultura Shuar hasta obtener su venganza.

⁸⁶ Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

⁸⁷ Juan Carlos Franco Cortez, *Análisis Etnomusicológico de los cantos Ujáj en la cultura tradicional shuar de la Amazonía Ecuatoriana*. (Ecuador: Cuenca, 2017), 47,48,89.

⁸⁸ AvatarSpirit.net. *Entrevista musical con el Track Team (parte 1 de 3)*.

⁸⁹ Carlos Alberto Coba Andrade, *Los reductores de cabeza humanas, untsuri shuar y achuar de la región amazónica ecuatoriana: sus manifestaciones dancísticas y etnomusicales*. Artículo en revista Sarance no. 18, pág. 71 – 90, 78.

⁹⁰ Coba Andrade, *Los reductores de cabeza humanas, untsuri shuar y achuar de la región amazónica ecuatoriana: sus manifestaciones dancísticas y etnomusicales*, 76.

Según la investigación de Carlos Alberto Coba Andrade, se entiende que:

El mesak se incorpora a la existencia solo cuando la persona que ha visto al arútam es matada por los cazadores de cabezas humanas, en ese instante, el mesak es creado y sale por la boca del cadáver para vengar a su asesino y si eso no es posible se transmuta en tres formas; de iwianchi (diablo): en el makanchi (serpiente venenosa), en la boa o anaconda (serpiente constrictora) o en un árbol selvático, con lo cual produce la muerte del asesino y salda la cuenta⁹¹.

Por lo tanto, como propuesta de diseño de sonido que caracterice a *Mésak*, se empleó el sonido que emite: el *makanchi* o serpiente venenosa, y la boa o anaconda como serpiente constrictora. Ejemplificando así, estos sonidos con el uso y mezcla de un shaker hecho a mano y lo crujiente y vibrante de cascabeles digitales acompañados de respiraciones cortantes representados con la ayuda de instrumentos virtuales más el ataque de un bombo distorsionado a bajo volumen que suene a ratos y de forma imperceptible. En adición, esta caracterización sonora expondrá a *Mésak* como un motivo sonoro sencillo pero puntual que llame a este personaje o que se perciba que él está cerca; así como en la película Viernes 13.

Diseño sonoro para distinción de los espacios físicos en el cortometraje *Mésak*

En primera instancia se establecieron los 3 espacios físicos que son; la selva amazónica, la casa de Analía y el bosque de *Mésak*. A estos tres espacios se procedió a dividirlos en 2 mundos; el mundo real y el mundo ficticio. Los espacios que pertenecen al mundo real son: la casa de Analía. Y, los espacios que pertenecen al mundo ficticio son: la selva amazónica y el bosque de *Mésak*.

A continuación, se detallan las características acústicas sonoras que se les otorgó a cada uno de estos espacios en su creación de diseño sonoro distintivo:

Espacios reales

El espacio real le pertenece a la casa de Analía. Esta casa, se la ubicó temporalmente en “el presente” y se la segmentó en 3 partes; el cuarto de Analía, el baño y la puerta de entrada de su casa. Cabe destacar que, para estos 3 espacios, se reflejó un

⁹¹ Coba Andrade, *Los reductores de cabeza humanas, untsuri shuar y achuar de la región amazónica ecuatoriana: sus manifestaciones dancísticas y etnomusicales*, 78.

ambiente cercano a cómo es la acústica real de estos 3 lugares y los sonidos de fondo que lo acompañan en el transcurso de la mañana, tarde y noche; como si la casa estuviera en una ciudadela ubicada en la periferia de la ciudad. Además, en adición, es en la casa de Analía donde se pensó en desmenuzar y arrojar pequeñas partículas o pistas del diseño de sonido o motivo conductor sonoro que caracteriza a *Mésak*; siendo más notorio de forma progresiva luego de la visualización de un *timelapse* del cielo que nos muestra el transcurso de la tarde a la noche, y que nos abre paso al cuarto de Analía de noche, sitio donde ella llega y descubre que el paquete que contenía la tzanza que había guardado en un cajón de su armario cuando lo recibió, aparece extrañamente sobre su cama; la apertura de este paquete fue el detonante. Se pensó también que, en ese punto, se empezasen a escuchar susurros y voces que estén pronunciados en idioma quechua y que el diseño de sonido como motivo conductor de *Mésak* fuese más notorio de forma progresiva. Además, para el *timelapse* como para el cuarto de Analía de noche, se empleó el uso de ambientes cercanos a cómo suenan y es la acústica real de esos lugares y momentos; el *timelapse* donde se ve el paso de la tarde a la noche, y el cuarto de Analía por la noche. Conjuntamente, mediante el uso de *foley* y sonidos sin mucha manipulación o sobre procesos digitales; con lo necesario de *reverb*, *delay* y *eco*; se reforzó la introducción paulatina a lo que fue el llamado al mundo donde habita *Mésak*.

Espacios ficticios

Los espacios ficticios que destacan son: la selva amazónica y el mundo de *Mésak*. En este punto, el diseño sonoro se centró en los ambientes que debían sonar lejanos a la realidad; pero a su vez, estarían vinculados a ella; presentando así, características sonoras conceptuales y surrealistas.

En primera instancia, al principio del cortometraje, se aprecia el primer espacio ficticio; la selva amazónica. Esta selva amazónica es la única parte del cortometraje que es animada. Aquí se narró un poco sobre los Shuar y el ritual de la Tzanza que ellos practicaban y cómo capturaron a un *Mésak*; que es precisamente el espíritu maligno que más adelante termina liberando Analía. Para toda esta parte animada de la selva amazónica, se recurrió al uso de ambientes tales como selvas y bosques para ubicar al espectador en dicho lugar; estos ambientes no fueron alterados digitalmente de forma exagerada, mas sí se destacó mediante la ayuda del diseño de sonido y la musicalización el momento en el que se menciona por primera vez a *Mésak*, ya que aquí, se buscó instaurar el primer acercamiento a lo que sería el motivo conductor como diseño de sonido

característico para poder asociarlo con el personaje y que destaca con mayor énfasis en el segundo espacio ficticio que es el bosque de *Mésak*.

Para la segunda instancia, se tuvo como segundo espacio ficticio al bosque de *Mésak*. Este espacio es particularmente distinto a la selva amazónica que se aprecia al principio del cortometraje. Partiendo de que este espacio no es una animación, el bosque de *Mésak* se caracterizó por pertenecer a otro mundo donde las almas no están en paz y se planteó darle mayor realce de forma exagerada pero equilibrada a este lugar que le pertenece al mundo ficticio. Este sitio, es el lugar donde habitan las almas perdidas y yacen los restos de todas las personas a las que ha asesinado *Mésak*, también es el plano en el que habita este espíritu maligno y vengativo, y al que lleva a las personas para poder asesinarlas y lograr pasar al plano real o material mediante la posesión de sus cuerpos; tal como lo hace con Analía. Aquí resalta el diseño sonoro que caracteriza a *Mésak* en su totalidad, así como el espacio ficticio. Para poder ejemplificar este bosque ficticio; además de haber empleado como ambiente un bosque difuso y extraño, donde el espacio esté alterado por no pertenecer al plano material, terrenal o real; se recurrió al uso de diseño sonoro y musicalización como acompañamiento y complemento a través del uso de golpes repentinos de tambores y bombos con un *reverb* profundo; lamentos, gritos, llantos y susurros en idioma quechua; latidos de corazón muy marcados ejemplificados con un bombo al cual se le aplicó también *reverb* y *delay*, y que suena a ratos acelerado y luego desacelerado pero contundente y profundo; como cuando Analía huye de *Mésak* y este, al fin logra atraparla.

Como dato, las voces y susurros que fueron dialogados en idioma quechua, se les escuchó no sólo en el bosque cuando se ven los restos o partes de los cuerpos, sino también, justo en el momento en el que Analía se levantó de su cama por la noche con frío y malestar, y caminó hacia la ventana de su cuarto; en ese momento, se une al espacio real (el cuarto de Analía de noche) con el espacio ficticio (el bosque de *Mésak*).

Musicalización del cortometraje *Mésak*

En este caso, tanto la musicalización como el diseño sonoro van de la mano, para esto, se consideró en la musicalización lo siguiente:

Uso de variaciones vocales para representar una aproximación a un cántico *Ujáj*

En la cultura Shuar, «se consideraba como una fiesta de ciclo festivo a la celebración de la *Tzanza*»⁹²; justo aquí intervienen los cánticos *Ujáj*. «Un *Ujáj* es un género musical del pueblo Shuar»⁹³ que es ejecutado por coros femeninos en forma de canon múltiple; donde cada una de las intérpretes se van añadiendo al canto dándole una riqueza de índole sonora y tímbrica inigualable⁹⁴. Cada *ujáj* era cantado según en qué momento de la celebración de la *tzanza* se encontraba el ritual⁹⁵. Estos cantos, «eran dirigidos por la *ujaja*, mujer adulta que conocía el orden y los momentos en que estos cantos debían interpretarse»⁹⁶.

Al ser cantos considerados de carácter religioso y mágico, su principal objetivo era, no sólo ahuyentar a los espíritus negativos, sino también, proteger a los guerreros y al «*kakáram*; que significa hombre poderoso»⁹⁷; durante y después de su travesía en busca de la cabeza para darle continuidad al ritual⁹⁸.

Entonces, a raíz de esta premisa introductoria, como propuesta de musicalización, se va a recrear una aproximación a un cántico *ujáj* a manera de lamento, empleando los vocablos «*auu auu*»⁹⁹ que eran característicos al momento de concluir cada verso de los *ujájs*¹⁰⁰. A pesar de que tradicionalmente este canto augure buenas energías y protección, en esta musicalización se lo empleó para generar una atmósfera de tensión y miedo desde el momento en el que *Mésak* se fue mostrando progresivamente ante Analía, hasta que, este espíritu maligno y vengativo, logró atraparla y poseerla. Sonando de forma progresiva y en crescendo, este cántico se lo detiene a raya, dando como clímax el instante en el que *Mésak* cortó el cuello de Analía y la mató. Para esto, al *ujáj* que se recreó, se lo acompañó de un bombo para realzar la intensidad de tensión en la escena.

⁹² Mullo Sandoval, *Música patrimonial del Ecuador*. (Ecuador: Quito, 2009), 181.

⁹³ Franco Cortez, *Análisis Etnomusicológico de los cantos Ujáj en la cultura tradicional shuar de la Amazonía Ecuatoriana*. (Ecuador: Cuenca, 2017), 47.

⁹⁴ Mullo Sandoval, *Música patrimonial del Ecuador*. (Ecuador: Quito, 2009), 184.

⁹⁵ Franco Cortez, *Análisis Etnomusicológico de los cantos Ujáj en la cultura tradicional shuar de la Amazonía Ecuatoriana*. (Ecuador: Cuenca, 2017), 89.

⁹⁶ Juan Carlos Franco Cortez, *Análisis Etnomusicológico de los cantos Ujáj en la cultura tradicional shuar de la Amazonía Ecuatoriana*. (Ecuador: Cuenca, 2017), 48.

⁹⁷ Coba Andrade, *Los reductores de cabeza humanas, untsuri shuar y achuar de la región amazónica ecuatoriana: sus manifestaciones dancísticas y etnomusicales*, 78.

⁹⁸ Franco Cortez, *Análisis Etnomusicológico de los cantos Ujáj en la cultura tradicional shuar de la Amazonía Ecuatoriana*. (Ecuador: Cuenca, 2017), 91.

⁹⁹ Franco Cortez, *Análisis Etnomusicológico de los cantos Ujáj en la cultura tradicional shuar de la Amazonía Ecuatoriana*, 48.

¹⁰⁰ Franco Cortez, *Análisis Etnomusicológico de los cantos Ujáj en la cultura tradicional shuar de la Amazonía Ecuatoriana*, 48.

Uso de instrumentos musicales autóctonos para musicalización del cortometraje de suspenso *Mésak*

Uno de los instrumentos musicales que utilizaba el pueblo Shuar era el *tuntui*. El *tuntui*, era un instrumento elaborado en madera de shimiut o peine de mono; con forma cilíndrica y con ranuras y huecos en su parte superior, se tocaba con ayuda de un mazo a manera de percusión; a este instrumento «se le confiere además un significado religioso ya que su tañido llama a los espíritus»¹⁰¹.

En vista de que no se contó con este instrumento para elaborar la musicalización de esta tesis; el *tuntui* se lo recreó para acompañar tanto al *ujáj* como para musicalizar todo el cortometraje mediante el uso de instrumentos virtuales. Y, de manera específica, se empleó el uso único de un instrumento virtual *midi* que se encuentra en la librería de sonidos del software *Logic Pro X*; el *taiko drums*. El *taiko drums*, o tambores *taiko*; son tambores que forman parte de la historia tradicional de la cultura japonesa; se caracterizan por haber sido utilizados con el objetivo de espantar a los espíritus malignos llamando a otros espíritus para protección y también para espantar a todas las plagas dañinas que puedan afectar a los cultivos; actualmente, son reliquias tocadas en festivales de todo el mundo¹⁰². Se usó este instrumento porque fue el más cercano sonoramente en representar a un *tuntui*, sobre todo cuando se golpea el cuerpo del tambor, se destaca el sonido de la madera. El objetivo, fue aproximarse a una sonoridad cercana al reflejo de la cultura autóctona indígena del pueblo Shuar, así como lo hizo el «*Track Team* en la serie animada *Avatar: la leyenda de Aang*»¹⁰³.

¹⁰¹ Mullo, *Música patrimonial del Ecuador*. (Ecuador: Quito, 2009), 215.

¹⁰² San Francisco Taiko Dojo, *Historia del taiko*. Sección publicada en el sitio web del autor.

¹⁰³ AvatarSpirit.net. *Entrevista musical con el Track Team (parte 1 de 3)*.

Capítulo 3

Producción sonora – musical del cortometraje *Mésak*

Como dato, se desea destacar que, para la grabación de cada uno de los elementos sonoros que intervinieron en este cortometraje, se pensó en la expresividad, intensidad e intensidad con la que se ejecutaron o tocaron cada uno de estos elementos. Esto tuvo como objetivo principal el reforzar el vínculo empático entre imagen y sonido; es decir, se reforzó el sentimiento de cada escena y se le dio un significado al lograr obtener como emoción en el espectador la tensión, el suspenso y el miedo. Teniendo presente que, esta etapa se une con la etapa de la postproducción.

Características del espacio físico y equipos empleados en la resonorización y musicalización del cortometraje de suspenso, *Mésak*

Pese a que el mundo atravesase una grave crisis sanitaria que se ha visto reflejada en mayor medida en lo económico, se buscó realizar la grabación y edición de un buen material sonoro con el uso respetuoso y acústicamente estratégico de mi *home studio*. En este espacio que, aunque no cuenta con una correcta adecuación acústica, se grabó el *foley*, las voces, y se elaboró la creación digital – virtual de la nueva propuesta sonora de diseño de sonido y musicalización para el cortometraje *Mésak*.

Los equipos que se utilizaron para grabar fueron:

- Un micrófono de condensador de marca *AKG perception 420*.
- Un filtro anti pop *Beta 4*.
- Pedestal *Hercules MS432B*.
- Un cable *XLR* de no más de un metro y medio de largo.
- Una interface de *Focusrite Scarlett 2i2* de segunda generación.
- Una *MacBook Pro* de 13 pulgadas de mediados de 2012.
- Un controlador *MIDI novation launchkey mini*.
- Audífonos *AKG K52*.
- Un par de monitores de estudio *Presonus Eris E5*.

El software base de grabación y edición fue *Logic Pro X*.

Grabación de voz en off

Para la grabación de la voz en off, se recurrió a la colaboración de Nicole Ruiz, amiga de la infancia y locutora de radio, quien supo enfatizar la intención de la narración según las directrices dadas por mi parte, a modo de generar en el espectador una sensación de suspenso y miedo. Aquí, se destacó la intención al mencionar el ritual de la reducción de cabezas, punto de partida para concebir quién era Mésak, y cómo esta tribu Shuar lo capturó para detener su ciclo de maldad y venganza. Así mismo, la voz en off se vio acompañada por la musicalización y diseño sonoro para detonar la producción de un estímulo de índole emocional y transitorio, pero puntual; activando la percepción sonora emocional de los espectadores del cortometraje.

Mésak, era el nombre de uno de los espíritus en los que creían. Este, era un ser cruel, que se apropiaba de los cuerpos de inocentes para poseerlos y realizar masacres por puro placer. De esta forma, vidas inocentes se perdían a diario.

Imagen 3 – Fragmento de texto de narración de voz en off donde se nombra a Mésak por primera vez

Foley

Según Hillary Wyatt, los efectos de *foley* se clasifican en tres partes; pasos, movimientos y detalles específicos¹⁰⁴. A continuación, se desglosa el proceso de grabación de las partes que corresponden al *Foley*:

Grabación de pasos

Cabe destacar que, al no contar con un estudio de *foley* especializado para la grabación de pasos, las ideas para recrearlos nacieron a raíz de la «experimentación»¹⁰⁵.

Teniendo claro este importante punto; los pasos que intervinieron en el cortometraje se desarrollaron en dos superficies. La primera superficie fue un piso de tierra mixta o de siembra, que pertenece precisamente no sólo al primer espacio que se visualizó en el cortometraje; la selva amazónica; sino también, al tercer espacio que también visualizó como el bosque de *Mésak*.

¹⁰⁴ Hilary Wyatt y Tim Amyes, *Audio Post Production for Television and Film: An Introduction to Technology and Techniques*. (Reino Unido: Oxford, 2005), 167.

¹⁰⁵ Vanessa Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*. (United States, 2014), 217.

La segunda superficie fue un piso de madera, y le pertenece al segundo espacio visualizado en el cortometraje; la casa de Analía.

Entonces, para la primera superficie que le correspondía en parte a la selva amazónica, se detectaron pasos de hombres descalzos corriendo y marchando en son de guerra. Estos pasos fueron grabados con la ayuda de una lavacara de plástico que se rellenó en la base con arena, y sobre la arena, con tierra de sembrado y hojas secas para asemejar el sonido crujiente y vacío de una superficie terrosa de selva o bosque. Además, se utilizó una rama seca de palmera para reforzar la corrida y trote de los hombres que se visualizaban luchando en el cortometraje. Tanto a la lavacara como a la rama seca de palmera se las colocó sobre un tapete de felpa y algodón para absorber en parte el impacto de los pasos sobre el piso y que no se note el sonido que emite la lavacara de plástico al chocar contra la baldosa.

Conjuntamente a la selva amazónica, en el bosque de *Mésak*, se le detectaron pasos descalzos que daba el personaje Analía. Este espacio complementaba a la primera superficie; suelo de tierra mixta o de siembra. Aquí se empleó únicamente el uso de una hoja seca de palmera colocada sobre un tapete de felpa y algodón, que permitió; además de absorber el impacto de los pies sobre la baldosa; asemejar y recrear los pasos descalzos de Analía en el bosque de *Mésak*. También hubo un paso en particular que dio Analía, y es sobre un charco de agua sangre; para recrear este sonido, se empleó la misma lavacara ubicada sobre el mismo tapete de felpa y algodón, pero esta vez se le añadió agua para asemejar esa textura húmeda y viscosa de un charco con agua sangre.

Para la segunda superficie que fue un piso de madera y que le pertenecía a la casa de Analía, se detectaron pasos con zapatos de suela y pasos descalzos por parte del personaje; Analía. Aquí se empleó; para los pasos con zapatos de suela, unos zapatos con suela de caucho posicionados sobre dos tablas de madera que reposaban sobre un tapete de felpa y algodón, y que también permitió recrear el sonido de los pasos sobre una superficie de madera.

Para los pasos que Analía dio descalza sobre el piso de madera, se empleó solo una de las tablas ubicada sobre el mismo tapete de felpa y algodón para recrear los pasos de forma más sutil; sobre esta tabla se colocó descalza la ayudante de Foley para recrear los pasos que dio Analía sobre la madera.

Todo este proceso; como se había especificado anteriormente; se hizo bajo la premisa de la experimentación. Por ejemplo, en el libro de Vanessa Theme; *The Foley Grail*; ella comenta que, para grabar cualquier tipo de pasos sobre distintas superficies,

no siempre van a ser los mismos zapatos que ves en pantalla los que debes tener para interpretarlos y grabarlos; mucho menos las superficies o que la microfónica sea específica; es importante escuchar y experimentar¹⁰⁶. Además, otro ejemplo es la serie *Stranger Things*, donde el departamento de sonido recreó pasos sobre tierra y césped o monte con plástico; como el material de las cintas de los casetes.

Grabación de movimientos

Este apartado al igual que el anterior, nace de la experimentación. En la grabación de movimientos, se consideraron los siguientes elementos:

- Para la representación de todos los movimientos que el personaje de Analía hizo sobre la cama, se utilizó; no específicamente una cama sino un sofá cama de 2 plazas al que se le complementó con colchas y almohadas; también, para disipar el roce seco y brusco que generaba el material del que estaba hecho el sofá cama, se usaron 2 abrigos que ayudaron en la atenuación de este roce, así se obtuvo un sonido más cercano a una cama real¹⁰⁷.
- Para representar el golpe que Analía se dio con la pared justo antes de entrar al baño, se lo elaboró con el roce de una mano contra un muro de cemento enlucido y pintado.
- Para la ropa, al principio del cortometraje, Analía usaba un pijama de pantalón largo de felpa; este sonido de roce entre el pantalón largo de su pijama y los pasos que dio se los recreó también con el uso de una almohada y una colcha.
- Para el bolso, se recreó el roce de este elemento con la ropa de Analía con la ayuda de un cojín de cuerina y una almohada.
- La recreación de roces que hace el personaje Analía con su cuerpo; como cuando se toca los brazos; se los grabó con el movimiento corporal de manos rozando contra la piel.
- En última instancia, se grabaron las respiraciones que emite mayormente Analía y Mésak en el transcurso del cortometraje.

¹⁰⁶ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 87 – 88.

¹⁰⁷ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 87.

En esta sección, fue importante el escuchar el sonido que emite tanto la ropa como los accesorios suaves y experimentar con la ubicación del micrófono para reflejar un sonido más cercano al real¹⁰⁸.

Grabación de objetos específicos

Este apartado también nace de la experimentación. En la grabación de objetos específicos se consideraron los siguientes elementos:

- Para la representación del movimiento de lanzas que usaban los guerreros, se utilizó la base del tallo de una palma; al agitarlo rápidamente, se recrearon los sonidos de lanzas siendo agitadas o lanzadas por el aire en una batalla; igualmente de representar un corte dependiendo de, con qué intensidad y en qué dirección se la agite. A este sonido se lo acompañó para reforzar, con el uso de banco de sonidos. Como añadido, se consideró la grabación repetida del acto de blandir el tallo de la rama de la palma para en postproducción «superponer el sonido»¹⁰⁹.
- En la selva amazónica, hay un movimiento circular que realizaban unos patrones también circulares alrededor de una vasija; para representar este sonido, se empleó el uso de una lámpara de cerámica haciendo movimientos circulares sobre la superficie de este objeto.
- Para representar el reloj analógico que se visualizaba en el cortometraje y la alarma que este emite, se empleó un reloj clásico a batería de plástico del que se grabó; tanto su sonido de las manecillas que emite, como su alarma. Así como el clic que emite cuando se activó y Analía apagó esta alarma.
- El palpe de la mano de Analía con la coqueta de madera donde estaba el reloj se lo representó con la ayuda de una bufetera grande madera. En este punto, fue importante destacar el sonido que daba la madera, ya que, cada material refleja un sonido característico según cómo este esté compuesto y su arquitectura, armado o construcción¹¹⁰.
- Para recrear el sonido de todos los movimientos que Analía hizo con su teléfono, se empleó así mismo, un teléfono móvil con su cargador que se

¹⁰⁸ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 217.

¹⁰⁹ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 218.

¹¹⁰ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 218.

colocó sobre el sofá cama y sobre una tabla de madera para emular el roce y movimiento con estas superficies. A veces, se puede utilizar los mismos elementos que se ven en pantalla para recrear su sonido¹¹¹.

- La apertura y cierre de los estantes junto al choque de cerrado de cajón que se visualizaba en el cortometraje, se los recreó con la ayuda de un anaquel de madera que contaba tanto con un cajón, como con puertas de estantes. Aquí también se utilizó un elemento idéntico al que se veía en pantalla para reflejar su sonido¹¹².
- Para la representación del maquillaje se utilizaron en parte, maquillaje real como lápiz de labios y rímel¹¹³; únicamente, para el rizador de pestañas se empleó una pinza cortadora de cables para asemejar el chirrido y sonido metálico que este aparato emite¹¹⁴. También, a estos elementos se los colocó sobre una superficie de madera para emular el sonido que emitían al ser tomados por Analía del anaquel que está al lado del lavamanos en el baño mientras se maquillaba¹¹⁵.
- El sonido de las puertas de madera y de metal que se visualizaron en el corto, se los tomó de un banco de sonidos para representar la apertura y cierre de estas; considerando su material respectivamente.
- El sonido que emite el botón del timbre de la puerta de la casa de Analía se lo recreó con la ayuda de una calculadora científica y un juego antiguo con botones de plástico¹¹⁶.
- Para representar el sonido que hizo Analía cuando firmó el recibido de un paquete, se empleó una pluma con una tablita de madera y hojas de papel para simular esta acción.
- Para recrear el sonido del paquete que le llegó a Analía, se usó en un principio un sobre manila de papel. Y cuando Analía lo abrió, se empleó

¹¹¹ Chalkho, *Diseño sonoro y producción de sentido: la significación de los sonidos en los lenguajes audiovisuales*, 155.

¹¹² Chalkho, *Diseño sonoro y producción de sentido: la significación de los sonidos en los lenguajes audiovisuales*, 155.

¹¹³ Chalkho, *Diseño sonoro y producción de sentido: la significación de los sonidos en los lenguajes audiovisuales*, 155.

¹¹⁴ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 88.

¹¹⁵ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 218.

¹¹⁶ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 218.

una botella y envolturas de plástico para recrear el sonido de la cajita de plástico que contenía la cabeza reducida de Mésak.

- El sonido que emitía el bolso de Analía cuando ella lo levantó de una superficie de madera, se lo recreó mediante el roce de un cojín de cuerina contra una tabla de madera acompañado del movimiento de los elásticos que este cojín tenía; los elásticos fueron compactados con cinta de papel para controlar su sonido. Y, el roce de ese mismo bolso, cuando Analía los colocó sobre su cama, se lo recreó también con este mismo cojín de cuerina pero esta vez, se lo rozó contra una almohada¹¹⁷.
- El fósforo y la caja de fósforos que tomó y usó Analía en el cortometraje se los representó con 2 tipos de cajetillas; una con fósforos de madera y otra con fósforos de papel recubierto de cera. A estas cajetillas se las colocó sobre una tabla de madera para remedar el sonido que emitían al ser tomadas por Analía del armario. También se grabó el encendido de ambos fósforos y el soplo para apagar ambos palillos¹¹⁸.
- El encendido de las velas se las recreó al quemar con un fósforo un pedazo de plastilina a base de sal y harina de trigo. El sonido que emitían tanto los fósforos y la vela al estar encendidos se lo tomó de un banco de sonidos como refuerzo en la grabación¹¹⁹.
- Para recrear los sonidos de madera quebrándose en el bosque de Mésak, se grabó el sonido de pequeñas ramitas de madera quebrándose que se recolectaron de un parque.
- Las vísceras que se visualizaban en el bosque de Mésak se las representó con la ayuda de un banco de sonido que incluía el sonido de fluidos.
- En la recreación del empujón que le dio Mésak a Analía para tumbarla contra el piso en el bosque de Mésak, se grabó repetidamente el choque de 2 manos contra la espalda de la ayudante de foley¹²⁰.
- Para recrear la caída de Analía, se grabaron repetidos puñetazos contra una lavacara llena de tierra de sembrado y arena¹²¹.

¹¹⁷ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 218.

¹¹⁸ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 88.

¹¹⁹ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 217.

¹²⁰ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 218.

¹²¹ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 218.

- Para las cortadas, tanto el corte con lanza que hizo un guerrero shuar contra su enemigo; que se visualizaba al principio del cortometraje en la selva amazónica animada; como el corte que le hizo Mésak al cuello de Analía en el bosque de Mésak, fueron tomados de banco de sonidos que incluía sonidos de corte.
- Y, para emular el sonido que emitían las luces que se visualizaban casi al final del cortometraje, como cuando Analía abrió el paquete que contenía a Mésak, se empleó sonidos tomados y seleccionados de banco de sonidos que incluían sonidos que representaban a electricidad y vidrio¹²².

Como dato, algunos sonidos que no se pudieron recrear mediante *foley*, se los seleccionó previamente para colocarlos en la edición del cortometraje; como las luces, el sonido de las puertas, el transporte del repartidor que le entregó el paquete a Analía, entre otros. Además, al momento de haber elaborado la grabación del *foley* de todos los objetos específicos, se consideró el mismo punto importante que en el apartado de *foley* de pasos; «la experimentación»¹²³, entender de qué material podrían provenir estos sonidos¹²⁴ y entender el sonido que cada material puede emitir¹²⁵.

Articulaciones vocales

Gemidos – cántico de guerra

Los únicos gemidos que se grabaron fueron para emular las articulaciones vocales que realizaron los guerreros mientras corrían en la batalla¹²⁶ que se visualizaba al principio del cortometraje en la animación de la selva amazónica entre el pueblo Shuar y un pueblo enemigo.

Ahogo

Para presentar la falta de aire; primero se grabó un ahogo de corta duración para emular el sonido que emitía la cabeza reducida lanzada a una urna que se visualizaba al principio del cortometraje en la animación de la selva amazónica y; segundo, se grabó un

¹²² Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

¹²³ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 217.

¹²⁴ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 218.

¹²⁵ Theme Ament, *The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation*, 218.

¹²⁶ Coba Andrade, *Los reductores de cabeza humanas, untsuri shuar y achuar de la región amazónica ecuatoriana: sus manifestaciones dancísticas y etnomusicales*, 73.

ahogo de mayor duración cuyo objetivo fue aludir a la falta de aire por ahogamiento cuando Mésak tomó a Analía por el cuello y la mató.

Gritos

El único grito que se grabó fue un enfático “Nooooo”; para representar el dolor del familiar de un guerrero al que *Mésak* mató.

Y, para emular los gritos de guerra que emitían los guerreros del pueblo shuar con los guerreros del pueblo enemigo, se emplearon gritos y gemidos de un banco de sonidos.

Ambientes

Tanto el ambiente que se empleó para el espacio real como los ambientes que se emplearon para los espacios ficticios, se los buscó y seleccionó de forma particular desde un banco de sonidos. Para cada espacio, se buscó y designó al menos una combinación de 2 a 3 ambientes para cada uno; se consideró una mimesis entre imagen y sonido¹²⁷.

Para la selva amazónica animada se buscó alrededor de 3 ambientes que reflejasen una selva repleta de animales; y para el bosque de *Mésak*, se buscó sonidos de ambientes donde se escuchasen bichos y animales exóticos. Y, para el único espacio real que era la casa de Analía, se buscó 4 ambientes que reflejasen una ciudad por el día, por la noche y el transcurso de la tarde a la noche; como dato, se grabó exclusivamente el ambiente de la casa de Analía que se visualizaba de noche desde mi *home estudio* también por la noche, que tuvo como objetivo otorgarle un sonido más cercano a una ciudadela ubicada en la periferia de la ciudad precisamente de noche¹²⁸.

Como dato importante, en esta sección fue importante la recolección de varios ambientes y no sólo emplear uno, esto, dio más apertura y libertad para poder mezclarlos entre sí en el proceso de postproducción, así como lo hizo el departamento de sonido de la serie *Stranger Things*¹²⁹.

¹²⁷ Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

¹²⁸ Birlis, *Sonido para audiovisuales: manual de sonido*, 203 – 204.

¹²⁹ Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

Construcción del diseño de sonido

Grabación de diseño de sonido para caracterización de *Mésak*

Los elementos que se consideraron como un motivo sonoro que llamaba a este personaje fueron: el *makanchi*, que es una serpiente venenosa, y la boa o anaconda como serpiente constrictora¹³⁰.

Para la emulación de estas serpientes, se utilizó un instrumento virtual de nombre *Pigments* que le pertenece a la empresa *Arturia*. Dentro del bagaje sonoro que *Pigments* ofrece como instrumento virtual, se encontró un *pad* de nombre *Sinoid Granular Lab*. Este *pad*, permitió la recreación del diseño sonoro que caracterizó a *Mésak*; para esto, se alteró los parámetros de este instrumento virtual junto a un controlador *midi* hasta que se logró detectar el sonido preciso que se mezcló bien con la imagen; un sonido crujiente y vibrante de cascabeles digitales acompañados de respiraciones cortantes.



Imagen 4 – *Pigments*, instrumento virtual de *Arturia* – *Sinoid Granular Lab*

A este *pad* también se lo acompañó con la grabación de un shaker hecho a mano que emitía un sonido delicado pero puntual. También, se le aumentó el ataque de un bombo distorsionado a bajo volumen que sonaba a ratos y de casi forma imperceptible; este bombo se lo obtuvo de la librería de sonido que ofrece *Ableton Live 10 Suite* en su apartado de *samples*; específicamente, *Byte Sized – C0*.

¹³⁰ Coba Andrade, *Los reductores de cabeza humanas, unturi shuar y achuar de la región amazónica ecuatoriana: sus manifestaciones dancísticas y etnomusicales*, 78.



Imagen 5 – Samples, librería de sonidos de Ableton Live 10 Suite

Como dato, los momentos en que se colocó este motivo sonoro fueron ubicados de forma progresiva o a modo de pistas hasta pasar por su respectiva edición y mezcla.

Grabación de diseño de sonido para caracterización de espacios ficticios

Susurros y lamentos

Para representar a los susurros y lamentos, e introducir al espectador más en la atmosfera de suspenso, se empleó el uso del idioma quechua para traducir las palabras en español; cada una de estas palabras y frases se las pensó y empleó de forma tal que; no sólo llamaba al suspenso y que generase inestabilidad y miedo; sino también, para mostrarle al espectador que está percibiendo un cortometraje con raíces indígenas. Estos susurros y lamentos; algunos a manera de frases; luego de su edición y limpieza, se ubicarían en distintas partes que menciono a continuación:

Frases que se emplearon para elaborar los susurros también en idioma quechua y que se escucharon en el momento en el que Analía se levantó de su cama justo antes de ser transportada por *Mésak* hacia el mundo al que él pertenecía:

- **Mésak está cerca:** *Mesak juchupi.*
- **Te va a matar:** *Wañuchinga.*
- **Tu cuello cortará:** *Camba cungata utunga.*
- **Te poseerá:** *Pillai japinga.*

Las palabras que se emplearon para elaborar los lamentos y susurros en idioma quechua que se escucharon cuando Analía estaba en el mundo de *Mésak* y ella vio las partes de los cuerpos desmembrados que este espíritu maligno había asesinado son:

- **Silencio:** *Upallai.*
- **Ayuda:** *Cuna.*
- **Tengo miedo:** *Manchanan.*

- **Venganza:** *Manati Arinishachun.*
- **Muerte:** *Huañun.*

Palabra *tzanza*: se la grabó con el fin de resaltar la primera vez que se mencionó esta palabra en la narración de voz en off para enfatizarla. Además, esta palabra también se la escuchó cuando Analía se sentó sobre su cama frente a su laptop para buscar información sobre las *tzanzas* o cabezas reducidas.

Palabra *Mésak*: se la grabó a manera de lamento para realzar el momento en que Analía abrió el paquete que contenía a *Mésak*.

Además, como dato, para acompañar a las palabras que sonaban cuando Analía estaba en el bosque de *Mésak*, se grabó un llanto para reforzar la intención narrativa de la escena; el miedo, la tensión y la desesperación.

Musicalización

Uso de instrumentos virtuales

Para musicalizar el cortometraje en su totalidad, se emplearon dos únicos instrumentos virtuales. El primero fue el *taiko drums*, que se encuentra en la librería de sonidos del software *Logic Pro X* y emulan el sonido de tambores. Además, el sonido particular que emitía este instrumento *midi*, ayudó a musicalizar casi en su totalidad a todo el cortometraje; también, permitió representar de forma cercana al instrumento de percusión del pueblo shuar; el *tuntuí*¹³¹. Esto logró situar a la musicalización como autóctona.

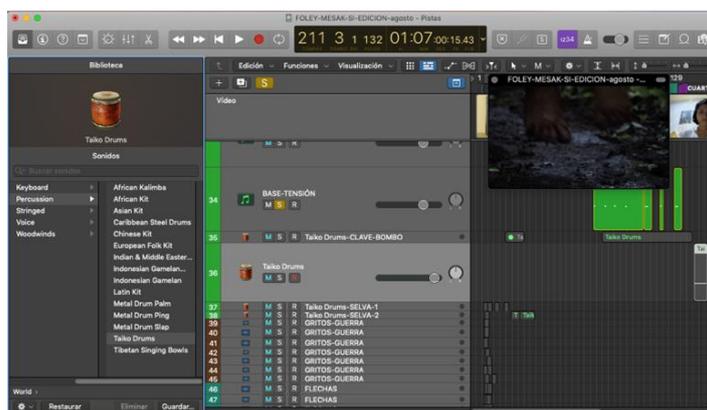


Imagen 6 – Instrumento virtual *Taiko Drums* de *Logic Pro X*

El segundo instrumento virtual, salió de la librería de *Arturia; Pigments*; así como parte del diseño de sonido que caracterizó a *Mésak*. Pero esta vez, se encontró otro *pad* de nombre *Simple Choir*, este *pad* se lo empleó en ciertos momentos del cortometraje

¹³¹ Mullo, *Música patrimonial del Ecuador*. (Ecuador: Quito, 2009), 215.

para generar tensión y también para apoyar al diseño de sonido de *Mésak*; que también salió en parte de *Pigments*.



Imagen 7 –Pigments, instrumento virtual de Arturia – Simple Choir

Grabación de voces para representar una aproximación a un cántico *Ujáj*

En la grabación de las voces para representar una aproximación a un cántico *Ujáj*, se usaron dos voces femeninas (mi voz y la de mi mamá); ya que, un cántico *Ujáj* tradicionalmente era ejecutado por coros femeninos¹³². Para componer este cántico, se usó la articulación de los vocablos “auu auu”¹³³ que eran características al momento de concluir cada verso de los *ujájs*¹³⁴; pero en esta ocasión, a manera de lamento. Además, a pesar de que tradicionalmente este cántico auguraba buenas energías y protección, en este caso, se lo empleó para generar una atmósfera de tensión desde el momento en el que *Mésak* se fue mostrando progresivamente ante Analía en el mundo ficticio al que este espíritu vengativo pertenecía. Como dato, las voces fueron grabadas varias veces y cantadas con distintas intenciones y velocidades, ya que, a este género musical se le caracterizaba también por ser interpretado en forma de canon múltiple; donde cada una de las intérpretes se van añadiendo al canto dándole una riqueza de índole sonora y tímbrica inigualable¹³⁵.

Canción “Luna”

La canción que se reprodujo desde el teléfono de Analía cuando ella se levantó de su cama y se alistó para salir, tiene por nombre *Luna*. Esta canción fue escrita, tocada,

¹³² Franco Cortez, *Análisis Etnomusicológico de los cantos Ujáj en la cultura tradicional shuar de la Amazonía Ecuatoriana*, 48.

¹³³ Franco Cortez, *Análisis Etnomusicológico de los cantos Ujáj en la cultura tradicional shuar de la Amazonía Ecuatoriana*, 48.

¹³⁴ Franco Cortez, *Análisis Etnomusicológico de los cantos Ujáj en la cultura tradicional shuar de la Amazonía Ecuatoriana*, 48.

¹³⁵ Mullo Sandoval, *Música patrimonial del Ecuador*. (Ecuador: Quito, 2009), 184.

editada y mezclada por Andrea Fuentes Alvarado; estudiante de la carrera de producción musical en la universidad de las Artes y autora de la presente tesis. *Luna* se empleó en este cortometraje porque contaba con características tímbricas que llamaban a una cultura tradicional ecuatoriana; interviniendo géneros musicales como el albazo y la bomba del chota. Los instrumentos que contribuyeron en la canción *Luna* fueron una guitarra acústica, un bajo *midi*, instrumentos de percusión acústicos como un shaker, un cajón flamenco y una conga, y también, un instrumento de percusión *midi*; la marimba de orquesta. De toda la canción que dura 2 minutos con treinta y ocho segundos, sólo se empleó 37 segundos de la canción a modo instrumental; específicamente, cuando suena la bomba del chota.

Capítulo 4

Postproducción sonora – musical del cortometraje *Mésak*

El proceso de postproducción para el cortometraje *Mésak*, fue clave para destacar todos los elementos sonoros que se habían registrado y seleccionado previamente en la etapa de producción para su respectiva ubicación en concordancia y sincronización con la línea de tiempo o *time line*. En este punto, se elaboró la edición general donde se consideró el optimar a cada señal de audio teniendo presente su rango dinámico, *headroom*, frecuencia de muestreo y su resolución; además se añadió o quitó brillo y se mejoró a cada señal de audio en medida de lo posible¹³⁶.

Para la postproducción sonora y musical del cortometraje de suspenso *Mésak*, se combinó el uso de 3 software de edición de audio en particular; *Logic Pro X*, como soporte general de toda la edición y mezcla; *Ableton Live 10 Suite*, para deconstrucción de algunos sonidos empleados a lo largo del cortometraje y; *iZotope RX 8 Audio Editor*, como software clave en la limpieza de todos los sonidos y voces.

Limpieza y edición de voz en off

Para la limpieza y edición de la voz en off se empleó; en primera instancia, el software de edición *iZotope RX8 Audio Editor* donde se aplicó a la voz los siguientes *pluggins*:

- *Spectral De-noise*: para limpiar el ruido de fondo.

¹³⁶ Birlis, *Sonido para audiovisuales: manual de sonido*, 193.

- *Dialogue isolate*: para limpiar el ruido de fondo y aislar la voz.
- *Voice De-noise*: para eliminar el ruido que se pueda estar filtrando en la voz.
- *De-clik*: para eliminar los clicks que se puedan generar por movimientos, golpes o ruidos.
- *Mouth De-click*: para eliminar los clicks que emite la voz.
- *De-crackle*: para reducir los ruidos que emite la boca.
- *De-plosive*: para reducir los sonidos que emite la boca.
- *De-ess*: para reducir el siseo.
- *Guitar De-noise*: para reducir el ruido ambiente.

En este caso, fue necesario aplicar esta cantidad de pluggins porque la narradora usaba *brackets*. El uso de *brackets* hace que los ruidos sean más predominantes en la voz, así como el siseo.

Luego de aplicar la limpieza correctiva con *iZotope RX8 Audio Editor*; en segunda instancia, se procedió a usar el software *Logic Pro X* donde se colocó, organizó por pistas y sincronizó a la voz con la acción de la imagen; además de colocarle las respectivas transiciones de *fade in* y *fade out* al inicio y al final de cada fragmento de audio respectivamente.

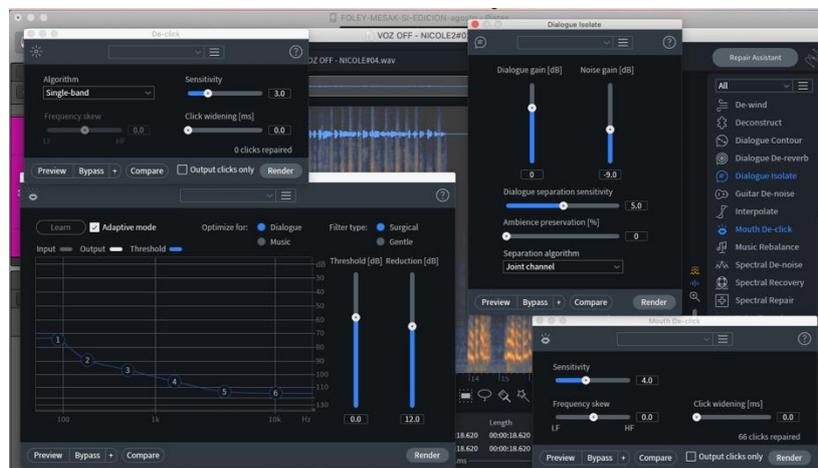


Imagen 8 – Edición de voz en off en iZotope RX8 Audio Editor

Limpieza y edición de *foley*

Tanto para la limpieza y edición de todos los pasos y movimientos, se empleó como punto de partida *iZotope RX8 Audio Editor* donde se aplicó 3 *pluggins* de limpieza; el *Spectral De-noise* para eliminar el ruido de fondo de todos los elementos, y para las respiraciones; *Voice De-noise* y *Dialogue isolate*.

Para la limpieza y edición de objetos específicos, en cambio se aplicó la mezcla de 2 pluggins de *iZotope RX8 Audio Editor: Spectral De-noise* y *Guitar De-noise*. En su mayoría, para todos los demás elementos que le pertenecen a este apartado de *foley*; y que algunos fueron extraídos de banco de sonidos; una vez que fueron limpiados, a cada uno de ellos se los colocó en sincronización con el cortometraje en *Logic Pro X*, empleando; en algunos casos o para algunos de ellos; la utilización de la técnica de superposición de sonidos o *layering* para un mejor resultado sonoro; como en el movimiento de las lanzas, la cajetilla de fósforos, fósforos, velas, luces, el empujón y la caída.

También, luego de hacer toda la limpieza, además de haber colocado y sincronizado todos los audios en *Logic Pro X*; aplicando en algunos de los sonidos el *layering*, también se le aplicó a cada fragmento de sonido las transiciones de *fade in* y *fade out*.

Limpeza y edición de articulaciones vocales

En esta sección, en primera instancia, para la limpieza de todas las articulaciones vocales se empleó también de *iZotope RX8 Audio Editor* los siguientes *pluggins: Spectral De-noise, Voice De-noise, De-clik, Mouth De-click* y *Dialogue insolate*. Luego de hacer la respectiva limpieza, se los colocó en sincronización con el cortometraje en *Logic Pro X*, donde, además; para los susurros y lamentos, ahogos, gritos y gemidos de guerra, y las voces del cantico *Ujáj*; se les aplicó la técnica del *layering* que consiste en la organización por capas y la superposición por pistas de cada una de las articulaciones vocales. Este recurso es muy utilizado por diseñadores de sonido como Mark Mangini¹³⁷ o Craig Henighan; el diseñador de sonido de *Stranger Things*¹³⁸.

Para complementar esta técnica, a cada articulación vocal se le añadió las transiciones de *fade in* y *fade out* al inicio y al final de cada fragmento sonoro para lograr que cada una de ellas no se escuche cortada o entre cortada y mejorar la calidad en su acabado.

¹³⁷ Mangini, Mark, *SoundWorks Collection Sound Effects Master Class with Mark Mangini*.

¹³⁸ Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

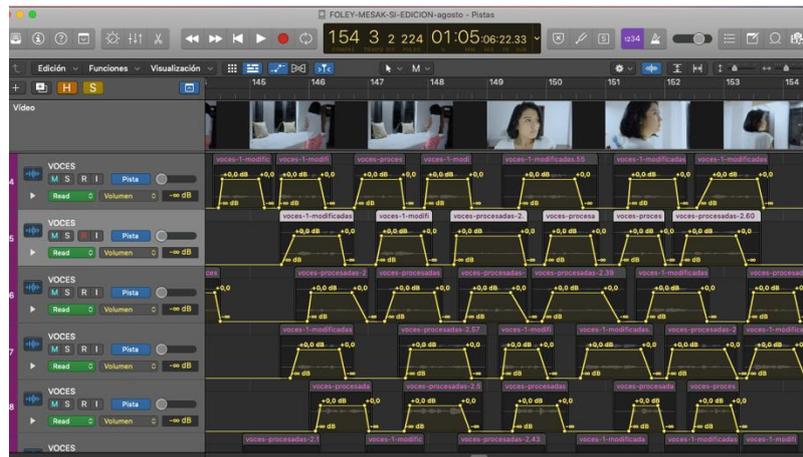


Imagen 9 – Aplicación de *layering* a voces en *Logic Pro X*

Edición de ambientes

Para la edición de ambientes, se empleó el software de edición de audio *Logic Pro X* como plataforma base al igual que para la edición general donde reposaban cada uno de los elementos sonoros del cortometraje. Primero, se estableció la organización y distribución por pistas de cada uno de ellos según los espacios donde debían destacar. Luego, se cortó y seleccionó los fragmentos de cada uno de los ambientes seleccionados que iban a ser usados en cada uno de los espacios respectivamente, para combinarlos entre ellos mediante la superposición o aplicación de *layering*; sumando la aplicación del *fade in* y del *fade out* al inicio y al final de cada fragmento de audio respectivamente.

Room tone

Para resaltar a los ambientes, en el espacio de la casa de Analía; tanto de día como de noche; se aplicó un *room tone* que permitió darle más sentido de realismo a este espacio. Esto fue elaborado con *iZotope RX8 Audio Editor* mediante el *plugin Ambience match*; le añadió como relleno al espacio un ruido o *noise* constante que abarca frecuencias bajas para dar peso al fondo para que no se escuche muy seco o irreal. También, se le aplicó el respectivo *fade in* y *fade out* al inicio y al final de este *room tone*.

Como dato, se elaboró la construcción de este *room tone* en postproducción dado que, primero se necesitaba tener una grabación o referencia base para; de un ruido o ambiente que se genera en un lugar; obtener un *loop* constante. Este *loop* constante se obtuvo del ruido de fondo de las grabaciones generales que se registraron en la etapa de producción, el cual fue pasado por este el *plugin* de *Ambience match* de *iZotope RX8 Audio Editor* a modo de captura de impresión de ruido. Además, como sugerencia, en la

aplicación de este *pluggin* de *iZotope RX8 Audio Editor*; primero se debe generar la grabación de una pista vacía de mayor o igual duración que el editor vaya a emplear como ambiente; segundo, se debe aprender el ruido o fondo base con el *Ambience match* y así, se logra la obtención de un *room tone*. Se debe tener presente que la implementación de un *room tone* ayuda a que lo que se muestra en pantalla no suene muy seco o irreal; ya que, este recurso es un buen complemento de los ambientes para realzarlos y darles mayor soporte¹³⁹.

Edición de diseño de sonido de Mésak

Para la edición del diseño de sonido que caracterizó a Mésak, primero se limpió el shaker con la ayuda del *pluggin* de *iZotope RX8 Audio Editor*; *Spectral De-noise*. Y, luego de eso, se procedió a colocar al *shaker* en sincronía con el instrumento virtual que se grabó previamente en *Logic Pro X*; el *pad Sinoid Granular Lab*. A esto, se le sumó la intervención de las transiciones de *fade in* y *fade out* a cada fragmento de audio y la aplicación de *pluggins* de la biblioteca de *Logic*. Entre ellos, para distorsionar al shaker un poco y diferenciarlo del motivo sonoro característico de Mésak, del de la serpiente que se visualizaba en el bosque de Mésak, se le aplicó el *pluggin pitch shifter* para variar un poco su tono.

Edición y mezcla de musicalización en estéreo

La edición y mezcla de la musicalización, se dividió en dos partes:

- La primera parte, son los instrumentos virtuales, los cuales; a pesar de ya venir con *pluggins* previamente establecidos; se alteró los parámetros de estos *pluggins* a modo sutil para resaltar su tímbrica característica; además, mediante la automatización, se logró no sólo atenuar o aumentar su volumen, sino también jugar con la espacialidad y ubicación en el panorama estéreo de cada uno de los instrumentos virtuales; respetando la concordancia y mezcla entre la música y el sonido.
- La segunda parte, correspondió al cántico *Ujáj* donde se empleó y aplicó; además de una automatización de volumen y paneo; un grupo de *pluggins* como el de *Gain*, *Channel EQ*, *Compressor* y *Pitch shifter*. Estos *pluggins* se usaron en las distintas partes de las voces que se grabaron para este

¹³⁹ Birlis, *Sonido para audiovisuales: manual de sonido*, 203 – 204.

cántico. Además, con el uso del *Pitch shifter* se logró distorsionar la voz por tonalidades para aludir a un cántico ejecutado por más de 2 mujeres a la vez; este grupo de voces, se los separó por pistas y capas empleando la técnica de *layering*; así como lo hizo el diseñador de sonido de *Stranger Things* al recrear la sonorización y musicalización de las luces¹⁴⁰. También, considerando en la edición del cántico, la reproducción progresiva a destiempo de cada una de las voces.

Pese a que este apartado suene un poco práctico y sencillo, fue importante la búsqueda exhaustiva en bibliotecas y librerías de sonido; además de su experimentación en los parámetros de cada uno de ellos o pluggins con los que venían configurados.

Edición y mezcla general en estéreo

La mezcla general en estéreo se elaboró en su totalidad en *Logic Pro X*. También, en algunos elementos sonoros, se empleó el uso de *Ableton Live 10 Suite* para alterar las transientes de la onda mediante *flex pitch* y su *pitch*.

Una vez que se ubicó a todos los elementos limpios y en plena sincronía con la imagen, se aplicó una automatización de volumen y de panning a cada uno de los sonidos, ambientes y voces que intervenían en el cortometraje, además, luego de esto, se les colocó un grupo de pluggins pertenecientes a *Logic Pro X* para complementar la edición y que se mencionan a continuación:

- *Gain*: para subir a bajar volúmenes.
- *Channel EQ*: para resaltar o atenuar frecuencias puntuales.
- *Compressor*: para resaltar o atenuar en volumen un sonido de otro.
- *Pitch shifter*: para deformar y alterar los sonidos y voces por tonalidades.
- *Tape delay*: para generar repeticiones puntuales en algunos elementos sonoros.

La aplicación estratégica de estos pluggins fue importante como aporte sonoro en la narrativa sonora general del cortometraje *Mésak*.

Como punto final, luego de la aplicación de estos *pluggins* a cada uno de los canales de audio; se les agregó mediante canales auxiliares el envío específico de buses que contaban con efectos de *reverbs* y *delays* que reforzaban no sólo la espacialidad, sino también la atmósfera como aporte a la narrativa visual. A cada una de las pistas de audio se las dividió y agrupó según los espacios en que estos sonidos se desarrollaban en el

¹⁴⁰ Isaza, *Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things*.

transcurso del cortometraje para luego darles como asignación un tipo de *delay* y *reverb* más agresivo o menos agresivo, o con otras configuraciones para lograr el equilibrio y distinción de cada uno de los elementos. A continuación, se detallan los tipos de *reverb* y *delay* que se emplearon en la edición y mezcla general del cortometraje de suspenso *Mésak*:

- *Reverb – Space designer*
- *Reverb – ChromaVerb*
- *Reverb – SilverVerb*
- *Delay – Stereo Delay*
- *Delay – Echo*

Edición general y mezcla en 5.1 surround

La mezcla general en 5.1 *surround* iba a ser elaborada en una sala especial de mezcla empleando el software de edición de audio *ProTools*. Esta sala de mezcla ubicada en las instalaciones de la Universidad de las Artes, presentó fallas y averíos en la consola SSL; elemento importante que permitía monitorear, procesar canales y controlar el *workflow* de la sala. Por ese motivo, por las fallas que se suscitaron de forma inesperada, este apartado no pudo ser cumplido hasta la fecha.

Conclusión y evaluación

En el mundo del cine, tanto lo visual como lo sonoro pueden marcar o mostrar; sea una realidad objetiva, o sea una realidad aumentada o exagerada; siendo un objetivo principal el generar un impacto y un fuerte vínculo con el espectador.

A modo de conclusión, se consideró que la aplicación de una metodología exploratoria, logró como resultado esperado el nexo entre una cultura indígena; como la Shuar; la musicalización, la sonorización y la imagen.

Para esto, mediante una investigación de la diégesis del cortometraje, se logró la exploración de los sonidos provenientes de la celebración extinta de la tianza que practicaba el pueblo Shuar y permitió un acercamiento a las creencias y tradiciones que practicaban. Con esta metodología explorativa, también se creó la caracterización de *Mésak* y la aproximación cercana a la ejecución de un cántico *Ujáj*. Esto, con el uso de instrumentos de percusión acústicos como el *shaker* e instrumentos virtuales y librerías de sonido, se obtuvo la musicalización y resonorización del cortometraje *Mésak* en formato estéreo.

Reflexión del proceso producción – creación

Pienso que, un punto clave en el proceso de creación más que el de producción, es la exposición a sensaciones sonoras, a momentos específicos; que solamente se pueden generar viendo o consumiendo contenido sonoro y visual. Todo es válido, desde el *opening* de los “*Rugrats en pañales*” o el de “*Kuruchan, el gato cibernético*”, hasta la composición de “*Requiem for a dream*” del director Darren Aronofsky y más.

Todo es útil, porque este bagaje sonoro de texturas que se va almacenando en tu memoria a largo plazo y que, es procesado a manera de vivencias, te genera una construcción única y personal identificativa de tus gustos y creencias. Es definitiva, es importante y es efectiva al momento de plantear propuestas sonoras; porque compartes tu mundo con el director de una obra visual.

Recomendaciones

A modo de recomendación, es importante considerar lo siguiente:

Para que el productor musical que se enfoca en música y sonido para cine logre un buen trabajo sonoro; es importante que no sólo se rija por las técnicas de grabación o edición aprendidas a lo largo de la carrera, sino también que explore y se permita conocer y jugar con las herramientas que sabe, tiene y posee; ya que, de la experimentación, también se obtienen resultados interesantes. Además, es súper importante que sea sensible al momento de sonorizar o musicalizar una pieza visual; sólo así podrá arrojar un resultado empático y envolvente con el estado anímico que se quiera representar. A pesar de que se tenga el conocimiento teórico y técnico, siempre se pueden descubrir nuevas formas o métodos de obtener el mismo resultado; la clave es saber mover las fichas para crear una obra maestra que, por más simple o complejo que resulte al principio, te otorgue resultados interesantes y satisfactorios.

El diseñador de sonido ejercido desde un productor musical, cumple un rol importante en este punto, porque ayuda a contar la historia mediante el recurso sonoro como apoyo narrativo. Por ejemplo, si intentas representar sonidos irreales para hacerlos creíbles; sonidos que, en el mundo real no existen, los puedes obtener mediante un análisis de la imagen para lograr representarlos; sólo entendiendo qué sonido emite ese elemento que visualizo y qué objetos se asemejan en material o tamaño para representarlos; o incluso, sólo en base a la experimentación sonora de ir tocando objetos para escuchar el sonido que emiten. Cómo, a partir de un objeto material cotidiano o incluso un

instrumento musical, se pueden obtener otros sonidos a través de la exploración didáctica manual del que este objeto o instrumento está compuesto.

Además, el papel que desarrolla un productor musical puede ser polifacético; puede desarrollar sólo el trabajo del técnico de grabación, o hacer *foley*, componer la musicalización y demás; lo importante es reconocer las fortalezas que se tiene en cada una de ellas y pedir ayuda de ser necesario; y, en caso de no tener equipos ostentosos, hay que trabajar con lo que se tiene siempre dando lo mejor y utilizar cada equipo a tu favor.

También, es importante saber que nunca es bueno sobrecargar de sonido una imagen; porque ya de por sí una imagen tiene el apoyo visual como recurso narrativo; sino considerar que muchas veces esa sutileza del “menos es más”, generalmente siempre suele ser más y funciona de forma positiva para tus composiciones. En el caso de *Mésak*, es un cortometraje donde no existen diálogos y el silencio es una clave que te ayuda a explotar y transformar esa ausencia de sonido en suspenso, intriga y desesperación.

Referencias bibliográficas

AvatarSpirit.net. «Entrevista musical con el Track Team (parte 1 de 3)». Entrevista en sitio web para fans de Avatar: la leyenda de Aang y Avatar: la leyenda de Korra (26 de julio de 2006). Disponible en <http://www.avatarspirit.net/interviews.php>, consulta el 7 de junio de 2021.

Avatar Wiki en Español. «Avatar: La leyenda de Aang». Artículo publicado en apartado de sitio web para fans de Avatar. Disponible en <https://avatar.fandom.com/es/wiki/Avatar: La Leyenda de Aang>, consulta el 9 de junio de 2021.

Avatar Wiki en Español. «Música en el Mundo de Avatar». Artículo publicado en apartado de sitio web para fans de Avatar. Disponible en <https://avatar.fandom.com/es/wiki/M%C3%BAsica en el Mundo Avatar>, consulta el 9 de junio de 2021.

Birlis, Adrián. «Sonido para audiovisuales: manual de sonido». Buenos Aires, Argentina: Ugerman Editor, 2010.

- Chalkho, Rosa Judith. «Diseño sonoro y producción de sentido: la significación de los sonidos en los lenguajes audiovisuales». Palermo: Argentina, 2014.
- Coba Andrade, Carlos Alberto. «Los reductores de cabeza humanas, untsuri shuar y achuar de la región amazónica ecuatoriana: sus manifestaciones dancísticas y etnomusicales». Artículo en revista Sarance no. 18, pág 71 – 90. Otavalo, Ecuador: IOA, 1993. Disponible en <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/5987/1/RFLACSO-Sa18-04-Coba.pdf>
- Díaz, Gonzalo. «El análisis de la música cinematográfica como modelo para la propia creación musical en el entorno audiovisual». España: Gran Canaria, 2011. https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/7146/4/0658514_00000_0000.pdf
- Duran Romero, Alex. «Viernes 13: ¿Qué significa el espeluznante susurro en la banda sonora?». Artículo publicado en sitio web de Cultura Colectiva. Disponible en: <https://culturacolectiva.com/cine/viernes-13-pelicula-origen-sonido>. Consultado el 20 de agosto de 2021.
- Eslava Garrués, Saioa. «El cine de terror: las sagas slasher». España: Gandía, 2015.
- Franco Cortez, Juan Carlos. «Análisis Etnomusicológico de los cantos Ujáj en la cultura tradicional shuar de la Amazonía Ecuatoriana». Ecuador: Cuenca, 2017.
- Hedash, Kara. «What Friday The 13th's Theme Music Really Means» Artículo publicado el 8 de julio de 2019 en el sitio ScreenRant. Disponible en: <https://screenrant.com/friday-13th-movies-theme-music-meaning/>. Consultado el 21 de agosto de 2021.
- Isaza, Miguel. «Así se creó el mundo sonoro y musical de Stranger Things». Artículo publicado en Hispasonic (23 de agosto de 2016). Disponible en: <https://www.hispasonic.com/reportajes/asi-creo-mundo-sonoro-musical-stranger-things/42224>. Consultado el 10 de julio de 2021.
- Los Angeles Recording School. «Behind the sound with stranger things' sfx editor». Entrevista publicada en la pagina web del autor. Disponible en: <https://www.larecordingschool.com/behind-the-sound-with-stranger-things-sfx-editor/>. Consulta el 10 de julio de 2021.
- Mangini, Mark. «SoundWorks Collection Sound Effects Master Class with Mark Mangini». Publicado el 20 de mayo de 2018, video en Youtube, 13:42, acceso el 10 de julio de 202. Disponible en:

https://www.youtube.com/watch?v=IpnSUXxnMU&t=234s&ab_channel=MarkMangini

Molina Adújar, Olvido. «El cine que nunca fue mudo: Intentos de sonorización previos al llamado cine sonoro», Sineris, no10, 2013. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6346967>

Mullo Sandoval, Juan. «Música patrimonial del Ecuador». Ecuador: Quito, 2009.

Oria de Rueda Salguero, Antonio. «Para crear un cortometraje: saber pensar, poder rodar». Barcelona: Editorial UOC, 2010. Disponible en eLibro:

<https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/33416>

Pérez Millan, Juan Antonio. «Cine, enseñanza y enseñanza del cine». Madrid: Ediciones Morata, S. L., 2014.

Pérez, Mariana. «Definición de Música». (Última edición: 11 de julio del 2021). Recuperado y disponible en: <https://conceptodefinicion.de/musica/>, consulta del 10 de agosto de 2021.

Plitt, Laura. «El origen de la macabra práctica de la tribu Shuar de América del Sur de reducir la cabeza de sus enemigos». *BBC Mundo Ciencia* (15 de junio 2017). <https://www.bbc.com/mundo/noticias-40248470>.

Radigales, Jaume. «La música en el cine». Barcelona: Editorial UOC, 2015. Disponible en eLibro: <https://elibro.net/es/lc/bibliotecaups/titulos/58480>

Rodríguez Hervás, Carlos. «La música en el cine de terror estadounidense de los 80: procedimientos, derivaciones y concomitancias». España: Córdoba, 2021.

Ruiz Cantero, Jorge. «Dolby y el diseño sonoro en el cine contemporáneo». *EU-topias*, vol.1 – 2, pág. 39 – 48, 2011.

San Francisco Taiko Dojo. «Historia del taiko». Sección publicada en el sitio web del autor. Disponible en: <https://www.sftaiko.com/history-of-taiko>.

Sideways, «The Perfect Musical Symmetry of Avatar the Last Airbender», publicado el 31 de julio de 2020, video en Youtube, 21:23, acceso el 10 de junio de 2021, https://www.youtube.com/watch?v=Rzf_sTuDcX8&t=667s&ab_channel=Sideways

Theme Ament, Vanessa. «The Foley Grail: The art of performing sound for film, games, and animation». United States, 2014.

Wyatt, Hilary y Amyes, Tim. «Audio Post Production for Television and Film: An Introduction to Technology and Techniques». Reino Unido: Oxford, 2005.

Anexos

GUIÓN LITERARIO: MESAK

1 - EXT. SELVA AMAZONICA - DÍA

VOZ EN OFF

En la Amazonia Ecuatoriana, existen pueblos muy antiguos con costumbres que aterrizaron a muchos. Los Shuar, desde el inicio de los tiempos, fueron pueblos guerreros por tradición. En batalla, a sus enemigos, la tribu acostumbró a cortarles la cabeza y reducirla, con el objetivo de que su espíritu no pudiera volver y tomar venganza.

Mésak, era el nombre de uno de los espíritus en los que creían. Este, era un ser cruel, que se apropiaba de los cuerpos de inocentes para poseerlos y realizar masacres por puro placer. De esta forma, vidas inocentes se perdían a diario.

Para evitar que Mésak escape del cuerpo de su víctima, se llevó a cabo uno de los rituales más simbólicos para la tribu, Tzanza. Redujeron la cabeza de la víctima poseída por Mésak para poder capturar su alma. Una vez terminado el ritual, los Shuar mantuvieron esta cabeza en una urna resguardada.

Así, la paz regresó al pueblo, y con el paso del tiempo, las personas olvidaron. Los más viejos murieron, y Mésak, fue solo un cuento para asustar a los niños.

Imagen 10 – Guion literario de voz en off



Imagen 11 – Grabación voz en off – Narrador: Nicole Ruiz



Imagen 12 – Grabación de voces – Susurros y frases



Imagen 13 – Grabación de voces – Susurros, llantos, frases y lamentos



Imagen 14 – Grabación de *Foley* – Pasos Analía descalza



Imagen 15 – Grabación de *Foley* – Pasos Analía con zapatos



Imagen 16 – Grabación de *Foley* – Pasos Analía descalza sobre tierra



Imagen 17 – Grabación de *Foley* – Pasos Analía y hombres corriendo todos descalzos sobre tierra



Imagen 18 – Grabación de *Foley* – Movimientos – Analía en la cama



Imagen 19 – Grabación de *Foley* – Movimientos – Bolso de Analía sobre repisa



Imagen 20 – Grabación de *Foley* – Movimientos – Bolso de Analía sobre cama



Imagen 21 – Grabación de *Foley* – Movimientos – Roco de Analía con pared



Imagen 22 – Grabación de *Foley* – Objetos específicos – Movimientos de lanzas y corte por lanza



Imagen 23 – Grabación de *Foley* – Objetos específicos – Movimiento de círculo que rodea a urna en la animación



Imagen 24 – Grabación de *Foley* – Objetos específicos – Movimiento de hojas



Imagen 25 – Grabación de *Foley* – Objetos específicos – Tanteo de Analía en superficie de madera para apagar alarma de reloj



Imagen 26 – Grabación de *Foley* – Objetos específicos – Maquillaje: pinzas para doblar pestañas



Imagen 27– Grabación de *Foley* – Objetos específicos – Pulsera



Imagen 28 – Grabación de *Foley* – Objetos específicos – Timbre de puerta



Imagen 29 – Grabación de *Foley* – Objetos específicos – Firma



Imagen 30 – Grabación de *Foley* – Objetos específicos – Cajones y anaqueles de armarios



Imagen 31 – Grabación de *Foley* – Objetos específicos – Paquete de papel



Imagen 32 – Grabación de *Foley* – Objetos específicos – Paquete de plástico



Imagen 33 – Grabación de *Foley* – Objetos específicos – Cajetilla de fósforos



Imagen 34 – Grabación de *Foley* – Objetos específicos – Encender fósforo



Imagen 35 – Grabación de *Foley* – Objetos específicos – Apagar fósforo



Imagen 36 – Grabación de *Foley* – Objetos específicos – encender vela y mecha de vela consumiéndose



Imagen 37 – Grabación de Diseño sonoro – Caracterización de *Mésak* – Shaker hecho a mano – Sonidos de serpientes



Imagen 38 – Grabación de Diseño sonoro – Caracterización de *Mésak* – Uso de instrumento virtual de Arturia – Pigments



Imagen 39 – Pistas de canción “Luna” en Logic Pro X