

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Programa de Maestría y Doctorado en Música

Facultad de Música
Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología
Instituto de Investigaciones Antropológicas

ESTUDIOS AUDIOVISUALES: EXPLORACIÓN DE RELACIONES ENTRE MÚSICA Y VIDEO A TRAVÉS

DE LA MUSICALIZACIÓN DE SEIS CORTOMETRAJES.

TESINA

QUE, PARA OPTAR POR EL GRADO DE

MAESTRA EN MÚSICA (composición)

PRESENTA

NONIS PRADO MERCADO

TUTOR PRINCIPAL

DR. GABRIEL PAREYÓN (FACULTAD DE MÚSICA)

CIUDAD DE MÉXICO, DICIEMBRE 2018





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Programa de Maestría y Doctorado en Música

Facultad de Música

Título: Estudios audiovisuales: exploración de relaciones entre música y video a través de la

musicalización de seis cortometrajes.

Tipo de proyecto: tesina teórico-práctica

Nombre de la alumna: Nonis Prado Mercado

Tutor: Dr. Gabriel Pareyón Morales

Resumen

El presente proyecto explora las relaciones entre sonido y video desde las diferentes formas de

diálogo entre éstos, con el objetivo de encontrar propuestas de musicalización distintas de las

empleadas en el cine comercial y que estén basadas en elementos no narrativos. Dichos

elementos pueden ser visibles en la imagen o relacionarse con algún aspecto no visible de ésta,

como los procesos y mecanismos que dan lugar a lo que sí se ve en los videos.

A través de la creación de 6 cortometrajes de temática diversa, pero con características

específicas en común, y del procesamiento de audio por medio de un software de audio tipo

DAW (Digital Audio Workstation), se experimentan diferentes procedimientos de musicalización

para posteriormente analizar los resultados a la luz de algunos conceptos planteados por autores

como Michel Chion, Claudia Gorbman y Samuel Larson, entre otros.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Gabriel Pareyón por ser mi guía a lo largo de este proceso, por sus consejos, su compromiso y su dedicación conmigo.

A mi maestra, la Dra. Gaby Ortiz, por destapar el potencial creativo que se había quedado bloqueado y conducirme a un proyecto de gran satisfacción, por los consejos y la gran empatía.

Al Dr. Jorge David García, por tenderme una mano cuando estaba cayendo y reencauzar mi proyecto. Por todas sus enseñanzas y su invaluable guía, por la amistad y el apoyo emocional.

A Minerva Hernández y a Diego González, por formar parte de este trabajo, por compartir conmigo y por lo que aprendí de ustedes.

A Jorge Sandoval, a María Clara Lozada, a Jonathan Cano y a Andrea Sorrenti, por ayudarme con la realización de una parte fundamental de este proyecto.

A Andrea Zamora, por haber estado conmigo siempre apoyándome en cada situación dentro y fuera de lo académico, por acompañarme en este viaje, por ayudarme tanto, por enseñarme tanto. Gracias.

A David López, Nicolás Hernández, Diego Tinajero, Aarón Escobar y Eduardo Flores, por acompañarme a lo largo de todo este proceso, por leerme y escucharme tantas veces, por corregirme, aconsejarme, criticarme, aplaudirme y apoyarme, por su compromiso con nuestra pequeña pero valiosísima comunidad.

A Jasmín Ocampo, por estar siempre al pendiente de las necesidades de los alumnos y apoyarnos cuando lo necesitamos, por tu incansable trabajo.

A mi familia, que a su manera cada uno y desde lejos, siempre me han ayudado y respetado mis decisiones y, sin abandonarme, me han dejado ser y seguir. Gracias por siempre estar orgullosos de mí.

A la UNAM, esta grandiosa institución a la que debo dos de los más significativos años de mi vida, por permitirme ser parte de ella y por regalarme tanto.

A todas las personas que se cruzaron en mi camino a lo largo de estos dos años y formaron parte de esta experiencia de vida.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
SOBRE LO AUDIOVISUAL: MEDIOS Y REPRESENTACIONES	8
1.1 Marco teórico y referencial	9
1.1.1 Consideraciones sobre el impacto sociocultural del sonido en el cine	10
1.1.2 Sonorización y musicalización	13
1.2 La relación audiovisual	15
1.2.1 Antecedentes	15
1.2.2 Usos y funciones de la música en el cine	17
HACIA UNA PROPUESTA PERSONAL: ESTUDIOS AUDIOVISUALES	25
2.1 Construcción visual	26
2.1.1 Austeridad	26
2.1.2 Tomas fijas	27
2.1.3 Pasividad	27
2.2 Construcción sonora	28
2.2.1 Ausencia de voz humana	28
2.2.2 Grabaciones de campo, instrumentos acústicos, sonido directo	28
2.2.3 Composición electrónica	29
2.3 Estudios audiovisuales y discurso canónico: inserción o contraste	30
LA OBRA	33
3.1 Selección de videos	33
3.2 Procesos pre-compositivos	34
3.3 Relaciones audiovisuales	35
3.4 Usos y funciones de la música/sonido	37
3.5 El proceso de creación	38
3.5.1 Agua salada	38
3.5.2 Cuadros de luz	40
3.5.3 <i>Trazos</i>	43

В	IBLIOGRAFÍA	63
C	ONCLUSIONES	60
	3.8 Incidencias de los factores culturales en la percepción	56
	3.7 Implicaciones del trabajo y la colaboración interdisciplinar	55
	3.6 El metaproceso: análisis y reflexiones en torno al proceso creativo	52
	3.6 In Memoria	50
	3.5.6 <i>Pluie</i>	48
	3.5.5 <i>SASER</i>	46
	3.5.4 Ignición	45

INTRODUCCIÓN

Una película es, para el espectador, una unidad perceptiva en la cual (en el mejor de los casos) imagen y sonido se funden indisolublemente.

Samuel Larson

Decididamente, desde el inicio de mi carrera musical he tenido la firme convicción de componer música para cine o televisión, decisión influenciada por compositores como John Williams, Ennio Morricone, Hans Zimmer, Philip Glass o Dany Elfman entre muchos otros. Sin embargo, esta música, muchas veces grandilocuente, emotiva, épica, cargada de clichés y de fórmulas armónicas y tímbricas, se cruza y en ocasiones choca con mi gusto por música como la de Erik Satie, Maurice Ravel, Claude Debussy, Luc Ferrari, Steve Reich o Igor Stravinsky, por mencionar sólo algunos. De la colisión entre dos mundos —no del todo lejanos— surge mi interés por mezclarlos y buscar una propuesta musical que no sea aquella que podemos encontrar en el cine comercial hollywoodense, pero que tampoco caiga en un extremo de abstracción y vanguardismo.

En la presente investigación se analizan diversas relaciones que se generan entre sonido e imagen a través de la musicalización de seis cortometrajes *sui géneris*, no narrativos, con el objetivo de encontrar diferentes alternativas para musicalizarlos que trasciendan las utilizadas comúnmente en el cine comercial, tomando diversos puntos de partida o de inspiración que no estuvieran supeditados a la narrativa o a algún elemento técnico, y generar una propuesta personal a partir de ello.

El primer paso fue definir las características de la obra. Comencé la grabación de los videos con la única condición de que éstos fueran sencillos: no mayores a cinco minutos, que se enfocaran en pocos elementos, casi siempre usando plano a detalle, con tomas fijas y de carácter muy contemplativo, a lo cual respondía una musicalización similar, austera y simplista.

-

¹ Larson, 2015: 141.

El siguiente paso, uno crucial, fue realizar una comparación con mi trabajo previo en este campo; detectar en otras musicalizaciones que he hecho de qué elementos partí, qué lineamientos seguí, qué condiciones tuve y contrastar a qué otras opciones pude haber recurrido. Una vez realizado esto, establecí cuáles serían mis nuevos lineamientos y condiciones a seguir, los nuevos puntos de partida, y así comencé a componer tratando de apegarme a esas "reglas de operación", pero descubriendo otras cosas en el camino.

La parte sonora surgió de manera natural e intuitiva; al no estar sujeta a algún parámetro técnico o narrativo, mi guía principal era la imaginación. Sin embargo, ésta se hallaba influenciada por el video, si bien no en su versión final, cuando menos sí en un borrador. Así, las primeras ideas sonoras estaban permeadas por un ritmo, por un color, por un movimiento, por un acomodo, por un objeto o fenómeno, e incluso por un sonido o sonoridad. En esta etapa encontré en el procesamiento de audio un gran aliado, un método eficaz y lleno de recursos que me ofreció muchas alternativas para crear aquello que yo quisiera.

De manera aledaña, a lo largo de este proyecto se presenta el tema del uso e intervención de la tecnología en la creación de las obras, y aunque no es un tópico central en mi investigación ni lo abordo de manera plena, es algo que está constantemente atravesando las ideas y los procedimientos creativos, así como las reflexiones en torno al trabajo realizado.

Los tres puntos focales de problematización que he detectado son a) ¿Son aplicables aquí las funciones que se le dan a la música en el canon cinematográfico? La propuesta de sonorización que aquí presento ¿funcionaría también para otro tipo de cine, b) Los métodos que empleo para estas piezas ¿realmente difieren de aquellos que pretenden contrastar o son sólo una adaptación?, c) ¿Guía la música al espectador? En caso afirmativo ¿Hacia dónde lo guía una u otra música?

Este trabajo se divide en tres secciones principales, en la primera se presenta de manera general el marco teórico-referencial sobre las relaciones audiovisuales a través de algunos autores como Michel Chion, Claudia Gorbman, Sergei Eisenstein y Samuel Larson entre otros; en la segunda se exponen los lineamientos que guiaron la creación de las piezas aquí presentadas; y en la tercera parte se describe detalladamente el proceso de creación de las piezas y el trabajo interdisciplinar asociado.

SOBRE LO AUDIOVISUAL: MEDIOS Y REPRESENTACIONES

Desde hace veinticinco siglos el saber occidental intenta ver el mundo.

Todavía no ha comprendido que el mundo no se mira, se oye.

No se lee, se escucha.2

Jacques Attali

Si partimos de una definición general y rigurosa de lo que son los medios audiovisuales, podríamos dar por sentado que un medio audiovisual es cualquier herramienta o vía a través de la cual percibimos información haciendo uso del oído y de la vista; sin embargo, en el arte lo audiovisual ha seguido una línea de desarrollo propio.

Especialmente a partir del siglo XX, haciendo uso de la tecnología, las artes se han apropiado de métodos y herramientas específicas y variadas para construir representaciones audiovisuales que constituyen una gran diversidad de géneros, formas, expresiones y códigos, desde un concierto con proyección de imágenes, hasta complejas representaciones de *sound art.*³ Como bien dice Yael Kaduri en la introducción a *The Oxford Handbook of Sound and Image in Western Art,* "el incremento en el interés de los 'no-músicos' por la música y el sonido, y de los músicos por la imagen y el espacio, ha creado una rica y variada cultura audiovisual que se encuentra en el núcleo de las bellas artes en la actualidad".⁴

Esta abundancia de propuestas artísticas invita a hacer una profunda exploración en su tratamiento audiovisual, tanto técnica como conceptualmente, y a su vez plantea la posibilidad de un uso diferente del sonido para cada una de ellas. A continuación, presento algunas ideas y

² Attali, 2009: 3.

³ Para ver algunos ejemplos se puede consultar el siguiente sitio https://news.artnet.com/art-world/12-sound-artists-changing-perception-art-587054, consultado el 24-08-2017.

⁴ Kaduri, 2016: 1. Trad. propia.

conceptos que considero de mayor influencia personal y más cercanos al perfil de mi investigación.

1.1 Marco teórico y referencial

Si bien es cierto que el acoplamiento audiovisual⁵ es una habilidad instintiva milenaria que los humanos desarrollan desde temprana edad, también es cierto que esta capacidad biológica se ha aprovechado, desde tiempos remotos, para dar pie a múltiples formas de esparcimiento,⁶ como lo son las artes. Sin embargo, la implementación de la tecnología en las artes y sus expresiones audiovisuales tiene aún una historia joven.

En la tercera década del siglo XX los hermanos Warner abrieron las puertas a una nueva etapa en la industria cinematográfica al lograr sincronizar de manera exitosa (aunque no total) la grabación y reproducción de sonido y video por medio del sistema *Vitaphone*, utilizado para proyectar el primer largometraje con sonido de buena calidad (que no produjera estática) en una sala de cine. No obstante, sería el "sonido óptico" el que terminaría por instaurarse como estándar a nivel mundial,

Aunque la implementación masiva del sonido óptico fue mucho más tardía que la del sistema de disco, finalmente se impuso como sistema universal, probablemente por esta cuestión fundamental que los sistemas de disco nunca resolvieron al cien por ciento: la sincronía del sonido con la imagen.⁹

⁵ Según Chion (1994, 275) el acoplamiento es el hecho de considerar al oído y a la vista como dos sentidos que mantienen entre sí una relación de complementariedad y de oposición privilegiada no comparable a las de los otros sentidos.

⁶ Con esto no quiero decir que todo el arte sea recreativo o se cree siempre con este fin, simplemente que muchas veces, tanto el consumidor como el creador, toman las artes como una actividad de entretenimiento y distracción.

⁷ Cfr. Larson 2015 p. 102, Davis 1999 p. 26, de Arcos 2006 p. 33, entre otros.

⁸ Sonido óptico es aquel que se imprime directamente en el celuloide paralelamente con las imágenes por medio de señales lumínicas que dejan una marca visible en el papel fotosensible.

⁹ Larson, *op. cit.*, pp 100-101.

Con este nuevo recurso disponible en todos los grandes estudios e impulsando con creces el negocio fílmico, los directores de cine comenzaron a poner especial interés en la música que utilizaban en sus películas y los productores a destinar mayor presupuesto al desarrollo de este rubro. Es aquí cuando surge la figura del compositor de música para cine como se conoce hoy en día y es precisamente este momento el que tomaré como punto de partida para los fines de este proyecto.

Antes de pasar a la siguiente sección considero relevante aclarar que el término "audiovisual" es empleado aquí para referir de manera general cualquier producto que conjunte una parte sonora y una visual en tanto que obra o creación artística, es decir, se usa de manera indistinta para referirse a cine comercial, cine de arte, videoarte, instalaciones o cinegrafías, por mencionar algunos.

1.1.1 Consideraciones sobre el impacto sociocultural del sonido en el cine Las palabras iniciales del prefacio que escribe Walter Murch para el libro de Michael Chion *Audio-vision*, ¹⁰ reflejan de manera general y poética lo que la primera sección de este marco referencial intenta evidenciar:

Comenzamos a escuchar antes de nacer, cuatro meses y medio después de la concepción. De ahí en adelante, nos desarrollamos en un lujoso y continuo baño de sonidos: el canto de la voz materna, el chapotear de su respiración, el barritar de sus intestinos, el percutir de su corazón. A lo largo de la segunda mitad de la gestación, el Sonido rige como rey solitario de nuestros sentidos: el íntimo y líquido mundo de la obscuridad uterina hace imposibles a la Vista y al Olfato, al Gusto monocromático y al Tacto apenas un esbozo turbio y generalizado de lo que vendrá.

El nacimiento trae consigo la súbita y simultánea ignición de los otros cuatro sentidos, y una intensa competencia por el trono que el Sonido había clamado suyo. La pretendiente más notable es la ávida e insistente Vista, quien se nombra a sí misma Reina como si el trono hubiera estado vacante esperándola a ella. Siempre discreto, el Sonido cubre su reino con un velo de olvido y se retrae en las sombras, vigilando siempre a la jactanciosa Vista. Si él renuncia a su trono, difícilmente

-

¹⁰ Chion, 1994.

renunciará a su corona. 11

Si bien es cierto que, como dice Larson, "vivimos una cultura donde lo visual impera sobre los demás sentidos", 12 el mundo sonoro también impacta nuestro día a día de manera significativa; nos encontramos inmersos en sociedades capitalistas, urbe-centristas y verbocentristas mediadas por la palabra escrita y hablada, repletas de interminables murmullos mecánicos, comerciales y humanos que no dan tregua a nuestros oídos y desarrollan en nosotros la habilidad de escuchar el silencio –cuando lo hay. "Ruidos del trabajo, ruidos de los hombres y ruidos de las bestias. Ruidos comprados, vendidos o prohibidos. No ocurre nada esencial en donde el ruido no esté presente". 13

De igual manera, los medios tecnológicos cada vez más baratos y asequibles para la población promedio contribuyen a que el sonido (mediado por la tecnología) sea parte esencial de eventos sociales, académicos, culturales y religiosos, que sea utilizado masivamente como estrategia mercadotécnica y como medio de recreación, e incluso con fines científicos o medicinales, enfrascándonos así en un contenedor sónico que nos ensordece; "en las grandes urbes el silencio es un privilegio de muy pocos"¹⁴ y desafortunadamente el bombardeo sonoro es de una naturaleza más agresiva y menos controlada que el visual, pues se alimenta tanto de ruidos¹⁵ como de sonidos. En nuestro ambiente doméstico o laboral podemos tener absoluto control del entorno visual personal, cuáles objetos mostrar y cuáles no, qué colores elegir, qué estilo de decoración o la disposición de los muebles; sin embargo, controlar qué cantidad de ruido proviene del exterior es mucho más difícil, ruido de motores, sirenas, vecinos, niños gritando o perros ladrando gestan un gran cuerpo resonante del cual muchas veces ni los emisores ni los

_

¹¹ Murch. [Prefacio]. En Chion, 1994. Trad. propia.

¹² Larson, *op. cit.*, p. 87.

¹³ Attali, *op. cit.*, p. 3.

¹⁴ Larson, *op. cit.*, p. 89.

¹⁵ Entiéndase *ruido* como cualquier sonido que estorba.

receptores toman conciencia de su origen e impacto.¹⁶ Así, el aturdimiento auditivo dentro del que vivimos nos conduce a una asimilación inconsciente de algunos sonidos y, por ende, tendemos a ignorarlos debido a su continua presencia.

Las artes siempre han dado cuenta de los hábitos y costumbres de la sociedad en la que se engendran y el cine no es excepción a la regla. Como se mencionó en el apartado anterior, cuando los cineastas y productores se dieron cuenta de que la música cinematográfica podía explotarse comercialmente, ésta comenzó a concebirse no sólo con fines narrativos sino con fines lucrativos, "hoy día, dondequiera que hay música, también hay dinero". ¹⁷ No obstante, y quizás paradójicamente, esto no ha sido motivo suficiente para otorgar al sonido la importancia que podría merecer y al mismo tiempo es justamente esto lo que ha causado la depreciación de la música en ciertos ámbitos del cine comercial, "la llegada del sonido al cine, particularmente en Estados Unidos, no fue algo sencillo ni placentero [...]. Había muchos intereses económicos y artísticos encontrados, y hubo muchos conatos de éxito en sistemas que pronto se convertirían en un fracaso más". ¹⁸

Regularmente, se suele relegar al sonido a segundo plano adjudicando primacía a lo visual sin hacer conciencia acerca de que gran parte de la interpretación que las imágenes adquieren al final está dada por la música, pues, si bien es cierto que ambas se influencian en nuestra percepción, al ser la sonorización parte del proceso de postproducción fílmica, en este orden el cine se resignifica por efecto de la música. El sonido dirige nuestra atención, nos previene acerca de lo que va a suceder, nos informa sobre los personajes, sobre los estados de ánimo, el tiempo y lugar y hasta sobre el género del filme, el sonido moldea nuestra percepción por medio de aquello que Chion llama *valor añadido*:

Por valor añadido me refiero al valor expresivo e informativo con el que un sonido enriquece una imagen dada y así crea la impresión definitiva, en la experiencia inmediata o recordada que uno

¹⁶ En su artículo "El ruido en los estilos sociales y modalidades de convivencia", Gabriel Pareyón ahonda en este tema desde la antropología social y la socioacústica.

¹⁷ Attali, *op. cit.*, p. 3.

¹⁸ Larson, *op. cit.*, p. 104.

tiene de ella, de que esta expresión o información proviene "naturalmente" de lo que se ve, y está de por sí contenida en la imagen misma. El valor añadido es lo que da la (eminentemente incorrecta) impresión de que el sonido es innecesario, que el sonido simplemente duplica un significado que en realidad está generando, ya sea por sí mismo o por discrepancias con la imagen.¹⁹

Como se verá más adelante, dicho valor añadido puede darse en múltiples formas y mediante diferentes recursos sonoros más que sólo a través de la música.

1.1.2 Sonorización y musicalización

El proceso de post-producción de una película separa de manera formal lo concerniente a la música —en el sentido tradicional de la palabra— y lo concerniente al sonido, el cual involucra la mezcla de diálogos, sonido directo²⁰ y efectos, marcando una clara distinción entre sonorizar y musicalizar. Sin embargo, en el mundo de la música contemporánea el sonido pensado como objetos sonoros se vuelve sinónimo de música y, por tanto, musicalizar=sonorizar. Tal es el caso de las piezas que aquí se presentan y para sustentar lo dicho en este trabajo expondré algunas ideas de otros autores relacionadas a este tema.

Con respecto al sonido, Samuel Larson dice que "en el momento en que los elementos no musicales, particularmente efectos y ambientes, comienzan a ser tratados de manera no realista, suelen adquirir funciones expresivas, es decir musicales".²¹ Poniendo en contexto esta cita con respecto a lo dicho en el párrafo anterior, podríamos interpretar que parte de lo concerniente al sonido en un filme podría ser considerado musical, como los efectos de sonido, ya que éstos son utilizados y procesados de manera no realista y con funciones expresivas.

Por su parte, Jacques Attali define la música, simplemente, como la organización de los sonidos: "es [...] necesario imaginar formas teoréticas radicalmente nuevas para hablar de las nuevas realidades. La música, organización de los sonidos, es una de estas formas", 22 y aunque

¹⁹ Chion, op. cit., p. 5. Trad. propia.

²⁰ Aquel que se graba directamente durante el rodaje de las escenas y que corresponde a éstas.

²¹ Larson, *op. cit.*, p. 144.

²² Attali, op. cit., p. 4.

no especifica a qué se refiere con sonido, al hablar de nuevas realidades y nuevas formas teoréticas la posibilidad de que las características de dichos sonidos sean de cualquier índole queda abierta.

Finalmente, James Tenney dice que "[con] los cambios que han tenido lugar en la música desde 1900, es evidente que *cualquier* sonido es potencialmente 'musical' –i.e. cualquier sonido puede funcionar como un elemento en la configuración musical en el sentido de que es estructuralmente equivalente a cualquier otro sonido", ²³ idea que termina por reafirmar las dos anteriores y redondear el planteamiento inicial.

Conjuntando estas tres ideas es posible extraer que cualquier sonido organizado de cierta manera y con fines expresivos puede ser considerado como música o de carácter musical. Si a esto adicionamos el concepto de *soundscape* de Murray Schafer sobre la construcción sonora nos acercaremos más a entender la estética que propongo en mi obra.

A finales de la década de 1960 R. Murray Schafer introdujo el término "paisaje sonoro". A lo largo de sus libros y de algunas de sus composiciones, Schafer construye un ambiente sonoro como uno lo haría con una composición musical –una obra maestra de la naturaleza. En este sentido, el término paisaje sonoro no se refiere solamente a un "ambiente sonoro"; más específicamente, se refiere a lo que es perceptible como una auténtica unidad estética en un medio sonoro.²⁴

Este marco sirve para explicar desde un punto de vista conceptual cómo se construye la música en las piezas que aquí se presentan y cómo, a partir de lo que será dicho más adelante, esta música creada a partir de objetos se puede contrastar y a la vez equiparar con aquella que se ajusta a la definición tradicional de música y que es ampliamente usada en el cine comercial. Lo sonoro se puede fundir fácilmente en lo musical, pero lo musical no siempre en lo sonoro, por lo que de aquí en adelante emplearé de manera más general el término *sonorización*, reservando el uso de *musicalización* para contextos específicos.

_

²³ Tenney, James. *Form in 20th Century Music*, p. 5. http://www.plainsound.org/pdfs/Form.pdf consultado el 11-12-17.

²⁴ Augoyard y Torgue, 2005: 6. Trad. propia.

1.2 La relación audiovisual

1.2.1 Antecedentes

La música escénica muchas veces sirve para informar al espectador acerca del contexto en el cual se desarrolla la trama, es decir, la música y el sonido ofrecen datos sobre la época, el lugar, el género (comedia, drama, terror) o los personajes, entre otras cosas, así como para intensificar o atenuar ciertas situaciones y emociones. Igualmente, ésta también puede acompañar de manera activa a la historia que se desarrolla, comentándola, reafirmándola o contrariándola:

La función principal de la música en el cine suele ser la de proveer apoyo o sustento emocional. Pero además puede cumplir muchas otras funciones, tales como establecer o clarificar el tono o carácter dramático, apoyar o establecer el ritmo, agregar o modificar sentidos y significados, ser parte de la narrativa, ser en sí misma un personaje o, también, ambientar, ser parte del fondo, de las atmósferas.²⁵

Sin embargo, como ya se ha dicho, las artes son hijas de su época y evolucionan junto con la sociedad, reflejando los cambios culturales, industriales e ideológicos que acaecen en la historia de la humanidad. En las primeras décadas del siglo XX, el advenimiento del cine sonoro trajo consigo varias implicaciones que afectaron de manera significativa el manejo del sonido en el cine tanto para actores como para directores y editores:

Muchos actores y actrices tuvieron que poner a prueba sus voces ante estos recién llegados, estos nuevos personajes, desconocidos e intimidantes, que grababan y reproducían sus voces en sus extraños aparatos, para emitir un veredicto sobre la "calidad" de cada voz, sentencia que podía ser fatal; viejos directores de acción se vieron obligados a compartir o dividir funciones con recién aparecidos "directores de diálogos", que en su mayoría eran directores de teatro recién invitados a ser parte del engranaje cinematográfico industrial dirigiendo las escenas habladas.²⁶

Esta "nueva" adición requirió de una revalorización de los usos de la música en el cine.

Ésta ya no era simplemente utilitaria sino funcional, pasó de servir para cubrir el ruido del proyector a ser un elemento narrativo dentro del montaje; su composición y edición debía considerar los demás elementos de la banda sonora como las voces de los actores, el sonido

²⁵ Larson, *op. cit.*, p. 144.

²⁶ Larson, *op. cit.*, p. 108.

directo o los efectos de audio para no perder la inteligibilidad de estos. De igual manera, como se mencionó en el primer capítulo, cuando las bandas sonoras comenzaron a explotarse comercialmente cierto valor artístico se sacrificó en pro de clichés estilísticos con fines lucrativos, "entrada [la música] en el intercambio mercantil, ha participado en el crecimiento y la creación del capital y del espectáculo; fetichizada como mercancía, la música es un reflejo de la evolución de toda nuestra sociedad".²⁷ También a este respecto, Contreras Soto dice:

El medio de la música fílmica que se produce ahora [2012] se halla mucho más cerca de la industria que de la creación artística: lo que acompaña a una historia como las que se hacen el Hollywood, en California, Estado Unidos, consiste de modo rutinario en una melodía simple, atractiva, pegajosa, muy bien ornamentada con arreglos orquestales brillantes, tanto más espectaculares cuanto más se acerca al mero espectáculo la propia película.²⁸

Todo esto devino en una serie de convenciones estilísticas que T. W. Adorno describe de la siguiente manera:

La evolución de la música cinematográfica fue en un principio tributaria de la cruda praxis cotidiana. En parte se guiaba por las más inmediatas necesidades de la producción y en parte por lo que en aquel momento era usual en cuanto a música y representación musical. A través de esto cuajaron una serie de reglas prácticas que en aquel tiempo correspondían a lo que las gentes del cine solían llamar su sano sentido común. [...] Proceden del ámbito conceptual de la música ligera más corriente, pero, por razones objetivas y personales, están tan profundamente arraigadas que han frenado más que cualquier otra cosa la evolución espontánea de la música cinematográfica.²⁹

Entre estas reglas prácticas que moldearon la música cinematográfica se encuentran: el uso de *leitmotivs*, el carácter melódico, lírico, grandilocuente y emotivo, el prejuicio de que la música de una película no debe oírse, de que la utilización de la música debe encontrar una justificación visual o narrativa, que debe ser ilustrativa o mimética, que debe ser *ad hoc* a la geografía e historia de la narración, la utilización de clichés musicales e incluso la estandarización de la interpretación musical.³⁰

³⁰ *Cfr.* Adorno, *op. cit.*, pp 18-35.

²⁷ Attali, *op. cit.*, p. 13. Trad. propia.

²⁸ Contreras, 2012: 20.

²⁹ Adorno, 1976: 17.

Additio, 1370. 17.

Esta suma de condicionamientos llegó a codificar muy definidamente el cuándo, el cómo y el para qué de los usos y funciones de la música para cine y comenzó a delimitar también las pautas a seguir para la utilización, edición y mezcla de sonido con el fin de obtener una banda sonora (entendida como la pista de audio que contiene todos los eventos sonoros de un filme) cada vez más rica y pulida. Asimismo, los medios y los métodos de grabación se iban estudiando y perfeccionando cada vez más para lograr recrear diversos escenarios en ambientes o en exteriores.³¹

1.2.2 Usos y funciones de la música en el cine

Los códigos y clichés de la música cinematográfica comercial pueden remontarse a las óperas, cantatas, *lieder* y prácticamente toda la música coral y vocal del periodo barroco, clásico y romántico, e incluso de tiempos más remotos. Técnicas como el *leitmotiv* fueron adoptadas por algunos de los primeros compositores de música cinematográfica, por ser un recurso altamente narrativo y efectivo para la identificación de personajes, objetos o situaciones.

Igualmente, más adelante la música programática también influiría de manera significativa en la estandarización de ciertas sonoridades y obras compiladas en una suerte de catálogos (actualmente referidos por algunos autores como *Fake Books*) y empleadas para crear determinadas emociones en las películas:

Algo que sí perduró [...] fue un método para estandarizar la experiencia musical de la audiencia y una manera de codificar lo que los músicos tocaban. Esto ocurrió con la publicación de varios libros que proveían diferentes piezas musicales con diferentes estados de ánimo que podían cubrir casi cualquier situación dramática. Estos libros [...] organizaban la selección musical que se tocaría por categorías dramáticas.³²

Existen algunos ejemplos anteriores a la llegada del cine sonoro³³ en 1927 en que los compositores escribieron música específicamente para un filme, la cual era grabada y reproducida por separado del video. Uno de los primeros casos fue el de Camille Saint-Saëns

_

³¹ Para información más detallada *cfr.* Larson, *op. cit.*, pp 114-115.

³² Davis, 1999: 18. Trad. propia.

³³ Se conoce como cine sonoro a aquel en el que el sonido se graba y reproduce simultáneamente.

quien en 1908 compuso la música para un cortometraje titulado *L'Assassinat du Duc de Guise* de Charles Le Bargy y André Calmettes. Se cree que esta fue la primera obra escrita específicamente para cine, sin embargo, el costo adicional de contratar a un compositor para la tarea y a un ensamble para la grabación, hicieron que esta opción no fuera bien recibida.³⁴

Naturalmente, dada la cercanía con Estados Unidos y al hecho de que éste fue el país donde más creció la industria cinematográfica, el cine mexicano se permeó rápidamente de las técnicas y estilos norteamericanos (el primer largometraje mexicano sonorizado, *Santa* de Antonio Moreno, fue producido en 1931), siendo uno de éstos el de usar canciones populares de la época como tema principal para la película. Sobre este tema, Contreras Soto dice "muy pronto se llegó al establecimiento de un modelo casi canónico: una combinación afortunada que permitió matrimoniar durante varias décadas la suerte del cine mexicano con la de su canción popular"; ³⁵ tal fue el caso de *The Jazz Singer* (primer largometraje sonoro exhibido públicamente en 1927) y *Santa*, así como de una larga lista de filmes mexicanos y extranjeros.

Años después, ya arraigada la figura del *film composer*, la música que se comenzó a escribir y estandarizar en aquel entonces no distaba mucho de la contenida en los *Fake Books* en estilo ni en funciones, simplemente fue codificando gradualmente su forma, timbre y progresiones armónicas, así como el uso que a ésta se le daba. En 1949, en un artículo publicado por el *New York Times*, Aaron Copland describió de esta manera "algunas formas en la que la música sirve a la imagen":

- a) Para crear una atmósfera más convincente de tiempo y lugar.
- b) Para enfatizar refinamientos psicológicos –los pensamientos no verbalizados de un personaje o las implicaciones no vistas de una situación.
- c) Para servir como una especie de relleno neutro de fondo.
- d) Para dar sentido de continuidad.
- e) Para reforzar la elaboración teatral de una escena y redondearla con un sentido de finalidad.³⁶ Si bien las funciones seguían siendo casi las mismas que al inicio de siglo, las principales

³⁴ *Cfr.* Davis, *op. cit.*, p. 17.

³⁵ Contreras, op. cit.: 21.

³⁶ Copland, 1949.

diferencias radicaban en los aspectos técnicos, es decir, la música se hacía teniendo en consideración ya no sólo el contenido dramático de las escenas, sino también la convivencia con los demás elementos sonoros y la continuidad de las escenas o el montaje.

Otro ejemplo de taxonomía se encuentra en el libro *Unheard Melodies* de Claudia Gorbman, quien comienza por decir que la música cinematográfica es "a veces informativa, a veces expresiva, a veces está presente solamente para llenar huecos en la banda sonora o para alentar los movimientos en la narración", ³⁷ lo cual es parcialmente y en resumidas cuentas lo que había dicho ya Copland casi 40 años antes. Más adelante en su libro, Gorbman clasifica los usos de la música para cine de esta manera:

De acuerdo a diferentes escritores, la música se usaba para acompañar las películas en el cine mudo porque:

- Había acompañado otras formas de espectáculo en el pasado y era una convención que persistió exitosamente.
- 2. Cubría el ruido distractor del proyector.
- 3. Tenía importantes funciones semióticas en la narrativa: codificada de acuerdo a las convenciones del siglo XIX tardío, proveía marcos históricos, geográficos y atmosféricos, ayudaba a ilustrar e identificar a los personajes y calificar acciones. Junto con los intertítulos, sus funciones semióticas compensaban por la falta de habla de los personajes.
- 4. Proveía un "beat" rítmico para complementar o impulsar los ritmos de edición y movimientos en la pantalla.
- 5. Como sonido en el auditorio, sus dimensiones espaciales compensaban la planitud de la pantalla.
- 6. Como magia, era un antídoto a lo fantasmagórico de las imágenes derivado de la tecnología.
- 7. Como música, unía a los espectadores.³⁸

Una diferencia que vale la pena notar entre lo que escribe Gorbman y lo que escribe Copland, es que ella habla de las funciones de la música en el cine mudo. Sin embargo, como podrá notarse, éstas no cambiaron sustancialmente en el cine sonoro, pues, aunque dichas

³⁷ Gorbman, 1987: 11.

³⁸ Gorbman, *ibid.*, p. 53.

características se concebían y verbalizaban de diferente manera, la música seguía "proveyendo marcos históricos, geográficos y atmosféricos", seguía ayudando a "ilustrar e identificar a los personajes y calificar acciones", y seguía proporcionando un "beat rítmico para complementar o impulsar los ritmos de edición y movimientos en la pantalla".³⁹

Por su parte, Chion categoriza las funciones del sonido en la imagen de una manera más compleja. Para comenzar, divide la música en *empática*: aquella que expresa directamente su participación en el sentimiento de la escena, adoptando el ritmo, tono y fraseo de esta; y música *anempática*: aquella que exhibe una notoria indiferencia ante la situación, progresando de manera estática, impávida e ineluctable: la escena transcurre en contra de este fondo indiferente. Posteriormente, el autor refiere las siguientes funciones de la música:

- a) Unificación: El uso más extendido del sonido cinematográfico consiste en unificar o vincular el flujo de las imágenes. Primero, en términos temporales, crea unificación puenteando las rupturas visuales a través de superposiciones de sonido. Segundo, provee unidad al establecer una atmósfera (e.g. cantos de aves o sonidos del tráfico) a manera de marco contenedor de las imágenes [...]. Y tercero, el sonido puede proporcionar unidad a través de la música no diegética: ya que esta música es independiente de la noción de tiempo real y espacio puede emitir las imágenes dentro de un baño o corriente de homogeneización.
- b) Puntuación (resalte): [...] el sonido sincrónico no trajo al cine el *principio* de puntuación, sino medios cada vez más sutiles de puntuar escenas sin poner ataduras a la actuación o a la edición. El ladrido de un perro fuera de cuadro, un reloj pie sonando en el set o un piano cercano, son maneras no intrusivas de enfatizar una palabra, escanear un diálogo o cerrar una escena.

-

³⁹ Copland, idem.

Fig.1 y 2, ejemplo de los *Music Fake Books* y su contenido. Se muestra el de Erno Rapée, publicado en Nueva York en 1970 por G. Schirmer Inc.

c) Anticipación: La forma musical guía al escucha a esperar cadencias; la anticipación de una cadencia por parte del escucha subestima su percepción. Del mismo modo, un movimiento de cámara, un ritmo de sonido o un cambio en el comportamiento del actor puede poner al

espectador en un estado de anticipación. Lo que sigue, bien confirma o sorprende las expectativas establecidas –y, por tanto, una secuencia audiovisual funciona de acuerdo a esta dinámica de anticipación y resultado.

d) Separación: [EI] silencio ambiental puede ser utilizado [...] si se necesita, detrás de los diálogos, y creará un efecto deseado de que el espacio de la acción es temporalmente silencioso.⁴⁰

A nivel técnico se pueden encontrar varias similitudes con las ideas que proponen Copland y Gorbman; sin embargo, Chion plantea los usos del sonido desde una perspectiva más psicológica, es decir, todo se analiza desde la percepción del espectador.

Finalmente, Larson clasifica las funciones de la música en el cine de la siguiente manera: En primer lugar podemos mencionar la música extradiegética^[41] y de índole fundamentalmente emocional, [...] aquella cuya función fundamental es apoyar, conducir o establecer el tono o la atmósfera emocional. La música extradiegética [...] puede también introducir elementos estilísticos de época o región cultural, jugando así una función adicional y de contextualización [...].

Existe un uso de la música llamado *mickey mousing*, [...] en que la música es tan exageradamente explícita y redundante en su acompañamiento de una acción, que en vez de ayudar se convierte en un artificio grosero.

En el caso de la utilización de música diegética, además del impacto expresivo [...] que pueda tener cada pieza, lo más común es que haya una clara función narrativa o por lo menos contextualizadora [...].⁴²

Cabe aclarar que, en este contexto, si la música es diegética o no, no altera de manera sustancial lo anteriormente expuesto.

Es observable que todas las fuentes citadas coinciden en más de una función de la música cinematográfica pese a la diferencia en épocas y contextos, de lo cual es deducible que ciertas

⁴⁰ *Cfr.* Chion, *op. cit.*, pp 47-58.

⁴¹ El concepto *diégesis/diegético* se refiere a todo aquello que pertenece propiamente a la historia narrada. Así, por contraposición, *extradiegético* será todo lo ajeno a la narración, agregado con fines de una mayor claridad e inteligibilidad en el relato. José Nieto (2003: 21) ofrece una descripción más detallada al respecto.

⁴² Larson, *op. cit.*, pp 166-167.

prácticas llegaron a estandarizarse a tal grado que heredaron cánones estéticos y funcionales a más de un tipo de cine.

El propósito de presentar este recuento histórico es el de contrastar estas designaciones con mi praxis artística; analizar bajo esta lupa si las sonorizaciones que aquí hago cumplen parcial o totalmente estas funciones, o si quedan exentas de ellas y plantean nuevos usos.

HACIA UNA PROPUESTA PERSONAL: ESTUDIOS AUDIOVISUALES

…la música cinematográfica constituye un nuevo medio musical que ejerce una fascinación propia.

En realidad, es una nueva forma de música dramática –relacionada con la ópera, el ballet, la música incidental de teatro– en contraposición a la música de concierto de tipo sinfónica o de cámara. Como una forma nueva, despliega posibilidades inexploradas, o cuando menos, debería hacerlo.⁴³

Aaron Copland

Desde hace algunos años la incorporación de sonoridades austeras y contemplativas en mi música se ha convertido en un interés constante. La influencia de compositores como Satie, Debussy, Reich, Cage o Glass han moldeado mi estética hacia construir desde lo mínimo en vez de buscar una saturación sonora. Componer desde lo simple en obras de formato pequeño como las que aquí presento resulta idiomático y funcional; la brevedad y la precariedad se vuelven cómplices en la elaboración de un discurso audiovisual que va desarrollándose lenta y progresivamente pero que no llega a explayar una narrativa compleja.

Estos intereses musicales se hacen presentes en la construcción visual por medio de una estética similar: lenta, contemplativa y ergódica.⁴⁴ Sin embargo, en la creación de los videos también interviene fuertemente un influjo originado por el gusto hacia la fotografía, el cual me produce la misma reacción ante un objeto: la apreciación de lo estático. Dicha inclinación se

⁴³ Copland, *op. cit*.

⁴⁴ James Tenney usa el concepto de *ergodicidad* para referirse a "un proceso en el cual las propiedades estadísticas de cada parte [de una pieza musical] en el nivel jerárquico [formal] inmediato inferior son las mismas que aquellas de cualquier otra parte en el mismo nivel (inferior) y en el todo"; en este sentido, el término es empleado aquí para referirse a una obra en la que, de alguna manera, las partes que la conforman pueden ser movibles dentro de la estructura general de la pieza sin modificar la forma global: inicio=medio=final. Para más información *cfr*. Tenney, *op. cit.*, p. 11.

traduce en la observación focalizada de los elementos protagónicos, entre menos componentes ofrezca al espectador mayor atención podrá poner en ellos.

De la misma manera, la apreciación de lo estático es una invitación al espectador a la contemplación, la autoexploración y la reflexión, "la imagen está atada a lo concreto y lo material; sin embargo se extiende a lo largo de caminos misteriosos hacia regiones más allá del espíritu". Personalmente, cuando observo con detenimiento un proceso que se desarrolla lentamente y me permito la contemplación de éste, entro en un estado de "trance" en el cual las ideas y los pensamientos más intrínsecos brotan de mi inconsciente. Por ello, esta es una exhortación a que el espectador se coloque en mi posición y comparta mi experiencia, concediendo la mayor apertura y sensibilidad posible a la percepción.

Es así como comencé la creación de este ciclo de piezas, buscando que se apegaran a dicha estética y que a su vez permitieran la experimentación en el proceso creativo con el fin de encontrar métodos de sonorización diferentes a los que a la fecha he empleado en proyectos similares. A continuación, explicaré cómo concreté dichas tendencias en la construcción audiovisual de mi obra.

2.1 Construcción visual

2.1.1 Austeridad

Como ya se mencionó, todos los lineamientos estéticos para la construcción de las piezas responden a una inclinación hacia lo contemplativo, la cual realicé visualmente siguiendo ciertas pautas. Una de ellas es la austeridad de elementos u objetos dentro de cuadro, lo cual encuentra su justificación y su parangón en el discurso musical que se edifica desde la sobriedad.

En cada video es posible encontrar no más de dos elementos visuales interactuando entre sí, normalmente, uno sirve a manera de trasfondo mientras el otro se desarrolla en primer plano. En este sentido, la austeridad también se emparenta con la sutileza de los movimientos o acciones que realizan dichos elementos, descrita más adelante como pasividad.

-

⁴⁵ Tarkovsky, 1987: 114-116.

Hasta ahora la mayor dificultad que he encontrado en hacer creaciones austeras es la significación que se le puede dar a los pocos elementos que se observan y se escuchan. Al tratar de dar sentido y de comprender el objeto artístico, buscamos significar cada uno de los elementos dados, especialmente cuando son pocos, y este proceso puede llevar al creador a comunicar ideas no deseadas o intencionadas. No obstante, una de las hipótesis que me interesa comprobar es si por medio del sonido se pueden evadir ciertas lecturas de la obra.

2.1.2 Tomas fijas

Al inicio, esta fue una particularidad que comencé a ejercitar de manera subconsciente al abstraerme en la grabación de una escena de mi vida cotidiana, abstracción que se relaciona con y se deriva de las mismas influencias y predilecciones mencionadas en el apartado anterior. Posteriormente, al notar que el resultado favorecía el lenguaje audiovisual que comenzaba a gestar, decidí convertirla en una pauta a seguir en el resto de los videos.

Por otro lado, aparte de que una toma estática contribuye a la apreciación dirigida a lo representado en la imagen, me parece que también a nivel inconsciente las tomas que realizaba eran pensadas desde el ojo humano, desde la manera como veo la vida.

Pese al hecho de que al omitir el movimiento de la cámara estoy prescindiendo de las posibilidades creativas que esto brindaría a los videos, el tinte principal que busco imprimir a esta obra es el de lo pausado, lo contemplativo y lo pasivo, y el estatismo en las tomas genera un ritmo de montaje casi inerte o muy lento que sufraga al estado de inanición que se engendra por los diversos medios que componen la pieza.

2.1.3 Pasividad

En todos los videos que realicé los objetos o fenómenos grabados poseen un carácter calmo, estable y constante en su desenvolvimiento, jamás se precipitan en ritmo ni en densidad y mantienen un flujo apacible que se corresponde con el sonido. Esta cualidad deviene naturalmente tanto de las dos anteriores como de la apreciación de lo estático mencionada en la introducción a este capítulo.

Poniendo ejemplos concretos sobre la pasividad en los videos, en cada uno de ellos se podría interpretar de manera diferente: sutileza, continuidad, consistencia, fluidez, estabilidad o repetibilidad.

Todas las cualidades descritas hasta ahora se relacionan estrechamente entre sí y se originan en el mismo lugar. Casi pareciera que una deviene automáticamente de otra dentro de un círculo virtuoso que no distingue un principio ni un fin y en el cual todos los puntos se conectan y se refuerzan mutuamente, reafirmando la *ergodicidad* de las piezas.

2.2 Construcción sonora

2.2.1 Ausencia de voz humana

La razón de esto es muy clara, la línea de investigación que persigo en mi proyecto no está dirigida y es excluyente con las relaciones entre el lenguaje verbal, hablado o escrito, y una representación visual; además, la inclusión de cualquier símbolo gráfico traería consigo modificaciones estilísticas que implicarían un cambio en mi proceso composicional, objetivo ajeno a esta pesquisa. Dicho de otra forma, la relación de la música con la palabra es un tema complejo que excede en capacidad y miras los objetivos de este estudio.

En las piezas presentadas en este trabajo existe sólo una en la cual utilicé voces para la composición sonora; sin embargo, éstas no son tratadas desde su contenido semántico sino como parte del paisaje sonoro y, aunque poseen una carga cultural importante y clara, su función no es narrativa sino estética.

2.2.2 Grabaciones de campo, instrumentos acústicos, sonido directo

La elaboración sonora de las piezas se compone de grabaciones de campo, efectos y grabación, procesamiento y edición de instrumentos acústicos y del sonido directo de los videos. De manera general, todas las piezas consisten en recortes de las grabaciones, el procesamiento de éstos y la superposición de varias capas, creando una suerte de orquestación en donde cada pista de audio correspondería a un instrumento.

Los elementos de mayor relevancia en la construcción sonora fueron los efectos y los instrumentos acústicos, pues del procesamiento de éstos se obtuvieron timbres y texturas que

se amalgaman orgánicamente con el discurso visual. Evidentemente, qué efectos e instrumentos grabar para cada pieza fue una decisión tomada a priori con base en el análisis de los videos y en sensaciones sinestésicas, es decir, para algunas piezas realicé una lectura más formal con una perspectiva un tanto cientificista en la cual, el tratar de comprender un fenómeno desde la física, desde la óptica o desde la tecnología, me llevó a tomar ciertas decisiones, mientras que para otras piezas me dejé guiar por la intuición y la asociación sensorial y cognitiva producida por la *audiovisión* de los videos. También, la búsqueda de estas sonoridades deviene parcialmente de la influencia de compositores como John Cage, Bernard Parmegiani, Pierre Schaeffer o Luc Ferrari, mismos de quienes se desprenden otros preceptos que se verán a continuación.

El reto de grabar los efectos y el sonido directo fue conseguir una muestra limpia en la que no se filtren ruidos o, en su defecto, de lograr alterar lo menos posible el timbre original de las muestras cuando éstas son sometidas a algún filtro. No obstante, aun cuando se emplean filtros y ecualizadores de manera que la muestra ineludiblemente modifica su naturaleza, este proceso puede resultar en la obtención de sonidos inesperados y funcionales para la composición de la pieza.

2.2.3 Composición electrónica

Dado que este es un proyecto no sólo de investigación sino también de exploración práctica, el procesamiento de audio a través de un programa tipo DAW (Digital Audio Workstation, por sus siglas en inglés) fue una opción ideal para trabajar el sonido debido a las diversas herramientas creativas y experimentales que ofrece, además de ser necesario para la integración audiovisual a nivel técnico.

La decisión de crear todas las piezas empleando medios digitales forma parte de la experimentación en el proceso creativo; la riqueza tímbrica, la posibilidad de crear sonidos, de alterar los existentes y las libertades técnicas (no hay restricciones en la ejecución) permiten crear ambientes sonoros que estén en función únicamente de la imaginación y las exigencias del creador. Igualmente, de manera personal, me parece que existe una mayor correspondencia entre la estética de la música electroacústica y los videos propuestos para este proyecto.

El procesamiento de audio es algo que me atrae de sobremanera y que, gracias a este proyecto, a lo largo de estos dos años he podido perfeccionar de forma significativa hasta llegar a apropiarme de un lenguaje haciendo uso de estos medios. El estiramiento de audio, el cambio de frecuencia, el poder usar sonidos interminables, la posibilidad de crear texturas y densidades que trascienden las capacidades motrices de la práctica instrumental, hacen de la música electrónica, en este caso, el medio idóneo para la creación y recreación del imaginario.

De la misma manera y estrechamente vinculado a esto, la música concreta abre un mundo de posibilidades al permitir emular ambientes y manipularlos de manera musical (recordando a Larson, de manera no realista y con funciones expresivas), así como construir escenarios reales o ficticios con la grabación de objetos comunes. Con relativamente poca práctica y un manejo nivel intermedio de un software tipo DAW se pueden hacer cosas realmente interesantes en este sentido sin que deban ser complejas, siendo la mayor ventaja de todas, la posibilidad para combinar cualquier tipo de sonido o música.

2.3 Estudios audiovisuales y discurso canónico: inserción o contraste

Haciendo una revisión de los usos y funciones de la música cinematográfica descritos en el apartado 1.2.2, se puede hacer ahora un breve análisis para determinar si las sonorizaciones aquí realizadas cumplen parcial o totalmente estas funciones, o si quedan exentas de ellas y plantean nuevos usos. Para hacer el análisis, se seguirá el mismo orden de aparición de los autores en dicho apartado, comenzando por Colpand.

Los incisos a) crear una atmósfera más convincente de tiempo y lugar y c) servir como relleno neutro de fondo, pueden quedar completamente descartados, pues la música nunca es usada aquí ni para contextualizar geográfica o temporalmente, ni como relleno. Los incisos b) enfatizar refinamientos psicológicos, d) dar sentido de continuidad y e) reforzar la elaboración teatral de una escena y redondearla con un sentido de finalidad, se cumplen parcialmente. Si se piensa que el discurso musical algunas veces se gesta con base en los procesos no explicitados de lo que se ve en el video, como el funcionamiento de las luces láser (véase 3.5.5), se estarán "[enfatizando] refinamientos psicológicos —los pensamientos no verbalizados de un personaje o las implicaciones no vistas de una situación". En cuanto al inciso d), si bien la intención no era

ésta, más que ofrecer continuidad, el sonido sí sirve para unificar las tomas. Finalmente, el inciso e) resulta un poco ajeno a mi propuesta, pues ésta no conlleva implicaciones teatrales; sin embargo, cada pieza sí se "redondea" y se cierra con ayuda del sonido.

En cuanto a la propuesta de Chion, el inciso a), unificación, ya se aclaró que sí es aplicable, aunque sólo en el primer sentido que dice el autor "crea[r] unificación puenteando las rupturas visuales", y si bien las diferentes tomas —cuando hay más de una— poseen el mismo contenido, el sonido genera mayor cohesión entre éstas. El inciso b), puntuación, de alguna manera es el que mayor incidencia tiene en la imagen, pues a través del audio se ponen en relieve muchos elementos del video y se clarifica la comunicación de ideas. El inciso c), anticipación, sólo se ve reflejado en uno de los videos, que es el que más juega con la sincronización audiovisual. Aquí, algunos sonidos en *crescendo* adelantan que un choque se va a producir, tanto por la predictibilidad del movimiento en el video, como porque este gesto se repite a lo largo de toda la pieza. Por último, el inciso c), separación, podría ser perfectamente aplicable a través del silencio; sin embargo, en ninguna de las piezas recurro a esta función.

Siguiendo con el análisis, Gorbman enlista las siguientes funciones: los puntos 1, 2, 5 y 6 pueden, por default, quedar descartados, puesto que no hay necesidad de lidiar con el ruido de ningún proyector, ni con impresiones fantasmagóricas devenidas de la tecnología, ni atañen aquí las convenciones en los espectáculos dramáticos del pasado. El número 3 "[proveer] marcos históricos, geográficos y atmosféricos, [y ayudar] a ilustrar e identificar a los personajes y calificar acciones", ya ha sido examinado con otros autores, por lo que es innecesario regresar sobre este punto. El número 4 "[proveer] un "beat" rítmico para complementar o impulsar los ritmos de edición y movimientos en la pantalla", puede servir a los fines de las piezas, pero no en términos de montaje, sino de reafirmar el ritmo pasivo que se busca con las imágenes. Finalmente, el número 7 "[unir] a los espectadores", es una cláusula particularmente ajena, pues implica una escucha colectiva que no siempre se dará y que está fundada y codificada "de acuerdo a las convenciones del siglo XIX tardío".

La última propuesta de la lista es la de Larson, de cuya clasificación podemos decir lo siguiente: el tema de la música diegética y extra diegética queda plenamente descartado al no existir siguiera intenciones de presentar ejemplos de la primera. Tampoco se hablará más de

elementos estilísticos de época o región cultural. El *Mickey mousing* es otro uso que no se encuentra en absoluto presente en estas piezas. Para terminar, esa "clara función narrativa o por lo menos contextualizadora" de la que el autor habla, deja muchas puertas abiertas a la interpretación; clara ¿en qué sentido?, ¿qué tipo de narración?, ¿qué clase de contextualización?

A manera de conclusiones generales de este microanálisis, es viable decir que:

- De los usos y funciones para la música cinematográfica aquí enlistadas, no hubo una que, siguiendo los parámetros descritos por los autores⁴⁶ que las proponen, se apegue de manera fiel a las que yo establezco en mis piezas.
- 2. Las funciones que mejor se apegan a las relaciones audiovisuales en mi obra, son las de corte técnico; esto es, las de unificación, coherencia en el flujo de las imágenes y establecimiento de ritmo.
- 3. En el aspecto psíquico, las funciones que pueden llegar a adaptarse a la musicalización que propongo, son las que denotan algo "oculto" al espectador. No obstante, estos elementos ocultos nunca pertenecen al ámbito psicológico o emocional, sino a la traslación o interpretación de un proceso físico, químico o biológico en términos musicales.

Todo esto se puede resumir de la siguiente manera: pese a que es posible encontrar algunas semejanzas, no hay un verdadero aparejamiento entre los usos y funciones que normalmente se le dan a la música o al sonido en el cine, según las propuestas de los autores citados, y la propuesta cinematográfica aquí presentada. En vez de ello, las relaciones audiovisuales que se forman en estas piezas, responden siempre a percepciones subjetivas de la imagen y a los procesos detrás de lo que se observa. La única pieza que podría tener resonancia con estas funciones es *In Memoria*, pues explícitamente se trata de una pieza que narra un recuerdo, pero ésta es aledaña al corpus principal objeto de estudio de este proyecto.

_

⁴⁶ Copland, Chion, Gorbman y Larson.

Capítulo 3

LA OBRA

El pensamiento, ordinario, a quien los objetos de nuestra experiencia le parecen "dados",

peca de ingenuo, ya que en realidad no percibimos los objetos,

sino las estructuras que los incorporan.⁴⁷

Pierre Schaeffer

Antes de adentrarme en el contenido de esta sección, quisiera mencionar que el resultado final de las piezas se vio grandemente enriquecido durante el proceso de creación, tanto en la parte visual como en la sonora, por la retroalimentación recibida por parte de la Mtra. Gabriela Ortiz, quien fue mi asesora en el área de composición a lo largo de la producción de esta obra.

3.1 Selección de videos

Esta fase ha sido una de las más enriquecedoras durante mi investigación, pues los resultados a los que llegué al final de este proceso, a través de prueba y error, estéticamente distan mucho de los primeros.

Comencé grabando los videos personalmente con la premura de obtener a la brevedad posible el material para trabajar; sin embargo, después de haber conjuntado un corpus significativo de videos me di cuenta de que éstos no servían para los fines deseados porque me ofrecían material muy restringido y esto, a su vez, limitaba mis procesos creativos. Fue así como llegué a la determinación de acudir a artistas visuales que pudieran contribuir con una perspectiva diferente desde algún video de su autoría o guiarme en la realización de los míos.

La primera de ellas es Minerva Hernández,⁴⁸ quien accedió a prestarme algunos de sus videos para musicalizarlos. De entre las múltiples opciones que Minerva me ofreció elegí videos

48 http://minerva.org.mx/

⁴⁷ Schaeffer, 2003: 27.

que cumplieran con las características arriba mencionadas: austeridad, tomas fijas y pasividad. Después de realizar una revisión del trabajo de Hernández fue empleado sólo un video.

El segundo artista colaborador es Diego González Pérez, con quien el trabajo de creación de los videos fue mucho más cercano y llevado a la par de la composición sonora. De esta colaboración surgió un video que fue realizado expresamente para este proyecto, el resto son de autoría propia, algunos grabados con anterioridad y otros grabados partiendo de la influencia que Diego y Minerva ejercieron en mí. En el apartado 3.7 se describe con mayor detalle este punto.

Si bien es cierto que algunos videos son disímiles en contenido, en estructura y forma son completamente afines, pues respetan el "esqueleto" que definí y todos se apegan a una estética contemplativa y abstracta.

3.2 Procesos pre-compositivos

En muchas ocasiones al hacer análisis musical la atención se centra en los procesos de composición que el autor utiliza, ignorando prácticamente por completo aquellos pensamientos previos a la ejecución de dichos procesos. En este trabajo me di cuenta de que, al sonorizar un video, gran parte del quehacer se encuentra en los momentos que preceden al acto de creación, en los pensamientos previos a la escritura o ejecución, en los *procesos pre-compositivos*, ⁴⁹ pues en esos momentos tomé varias decisiones cruciales sobre lo que iba a hacer.

Dichas decisiones estuvieron generalmente regidas por parámetros funcionales o estéticos del filme (léase el apartado 1.2.2 de este escrito), pero ninguno de estos eximió mi subjetividad como creadora o como ser humano. En este caso, partir de la observación y de la intuición derivó en un método adecuado que produjo resultados satisfactorios, en palabras de Eisenstein "al seleccionar el material para el montaje, el cual se va a fusionar en esta o aquella imagen particular que será manifestada, debemos estudiarnos a nosotros mismos. Debemos prestar gran atención a los medios y a los elementos a través de los cuales la imagen se constituye

⁴⁹ Procesos que conducen a la determinación de las cualidades de la composición sonora y que, por ende, tienen lugar antes de la realización parcial o total de ésta.

en nuestra conciencia";⁵⁰ esto es, que el análisis previo debe ir más allá de los aspectos técnicos de la realización de la pieza e incluir los procesos internos, mentales y emocionales, porque inclusive pudiera ser que la parte más sustancial del análisis en un proceso creativo sea el que se hace acerca del sujeto.

El primer paso que seguí fue analizar minuciosamente cada video para detectar y comprender el comportamiento de cada elemento visual, así como para tratar de detectar alguna intención o idea implícita por parte del autor —en los videos no realizados por mí. Posteriormente, traté de poner en relieve, a través de la música, detalles poco perceptibles, que estuvieran en segundo plano, o de plasmar una perspectiva que reflejara mi apreciación. Finalmente hube de sopesar mis posibilidades para lograr dichos fines probando diferentes métodos y sonoridades hasta obtener la deseada, buscando variar el proceso en cada video.

El sistema que empleé para cada video fue distinto. Para el primero comencé por estudiar sólo el video (éste era mudo), seleccioné un elemento y busqué la manera de homologarlo musicalmente. En el segundo partí del color, las frecuencias por medio de las cuales lo percibimos por la vista y su equivalencia en sonidos. Para otro, me basé en la escucha del video, el audio original de éste me remitió al timbre de ciertos instrumentos percusivos y a partir de ahí desarrollé la idea. En el siguiente investigué el proceso físico detrás de lo observable en el video y lo trasladé a un proceso físico acústico. El quinto video se formó desde el sonido directo, recortando, pegando y procesando el audio para formar ritmos y densidades. Finalmente, para el último partí del recuerdo de una experiencia que comenzó con un sonido fuertemente impregnado en mi memoria y proseguí buscando la manera de recrear en sonidos dicha vivencia.

3.3 Relaciones audiovisuales

Al inicio de este trabajo expresé que uno de mis objetivos principales era el de buscar nuevas opciones para sonorizar video y que éstas me llevaran a desarrollar un sello personal como compositora; sin embargo, a raíz de la práctica y la investigación realizada, he descubierto que probablemente el núcleo no se encuentra en la búsqueda de nuevos métodos sino en la

⁵⁰ Eisenstein, 1942: 71.

adaptación de los existentes a mi propuesta visual y sonora, y a partir de ello generar el estilo personal que deseo.

La búsqueda de nuevas posibilidades de trabajo audiovisual surge de la creencia de que los métodos tradicionales que se han estandarizado para musicalizar cine comercial se originaron por necesidades funcionales y estéticas históricas, así como por fines económicos (léase apartado 1.1.1 y 1.2.1), y no por necesidades personales de expresión o de interpretación de los compositores.

La idea generalizada de que la música cinematográfica es un fiel vasallo al servicio del cine, supeditada a sus necesidades, busca ser invalidada en este proyecto, pues, aunque algunos autores como Gorbman digan que la música para cine "[no] está diseñada para ser escuchada atentamente", 51 eso no implica que no se puedan designar otros preceptos, propios y exclusivos de ella, bajo los cuales concebirla. No sería acertado juzgar, analizar ni calificar a esta música de la misma manera en que se haría ordinariamente con otras músicas porque fue concebida para un fin específico, el de completar algo. Esta música es parte de una historia que no es contada sólo por sí misma.

La sonorización que aquí se plantea se asemeja más al imaginario que puede producirse en la mente del oyente al escuchar una obra musical, pues es una interpretación subjetiva similar a la ecfrasis como la propone Siglind Bruhn. ⁵² En ésta, transmedializamos ⁵³ una escena o historia de un lenguaje a otro que permita una interpretación poética y que no implique una representación programática; en este caso, de lo visual a lo sonoro. Según Bruhn:

⁵¹ Gorbman, *op. cit.*, p. 5.

⁵² Bruhn propone la definición de ecfrasis como "una representación en un medio de un texto real o ficticio compuesto en otro medio", la cual debe contener tres estructuras indispensables: 1) una escena/historia (real o ficticia); 2) una representación de esa escena/historia en forma visual (pintura o dibujo, fotografía, grabado o escultura, e incluso cine o danza de cualquier tipo que percibamos primordialmente a través de la vista); 3) una traducción de esa representación en lenguaje poético. Para más información al respecto consultar: http://wwwpersonal.umich.edu/~siglind/ekphr.htm.

⁵³ Entiéndase *transmedializar* como: transmutar algo de un medio a otro, en este caso, medios intangibles o perceptuales (imágenes-sonidos).

La representación poética puede y debe hacer más que sólo describir la imagen visual. Característicamente, evoca interpretaciones o capas adicionales de significación, cambia la atención del espectador o guía nuestros ojos hacia detalles y contextos que, de otra manera, podríamos pasar por alto.⁵⁴

El proceso seguido para crear las piezas que conforman este trabajo, fue básicamente uno de ecfrasis. Primero, a través de un determinado medio, fue capturado un elemento visual o sonoro para posteriormente trasladarlo a otro medio de índole distinta que el primero. La recreación del estímulo original en el segundo medio, más que a la traducción, podría equipararse a la lectura de una historia ficticia en donde el bagaje del lector, así como los códigos culturales en los que se encuentra inmerso, lo guiarán a la creación subjetiva de una realidad (imaginaria) conformada por dichos elementos.

A través de un ejercicio similar es como se lleva a cabo el *enriquecimiento poético* en la transmedialización, empleando la música se enfatiza una cualidad de la historia en cuestión y se invita al espectador a compartir dicha interpretación.

3.4 Usos y funciones de la música/sonido

La sonorización de los videos de este proyecto cumple una función informativa/complementaria, pues en todos los casos proporciona información acerca de o relacionada a algún elemento visual, ya sea su trayectoria, su composición, sus colores, su textura o su comportamiento, y dialoga con esos elementos de diferentes maneras, bien en sintonía con ellos, bien en contra. En términos de Chion, de forma "empática o anempática".

Tomando como ejemplo la obra *Cuadros de luz*, la música realiza gráficamente la misma trayectoria que los trazos de la tela (líneas diagonales ascendentes) y los cambios de altura y articulación en el violín responden al comportamiento de la luz, variando el contenido melódico conforme a las alteraciones en la tonalidad del color. Si bien el espectador cauteloso podría percibir la sincronización audiovisual de dichos cambios, en primera instancia la relación entre los *glissandi* ascendentes y las líneas inclinadas de la tela podría pasar desapercibida, y si a esto

⁵⁴ Ibid.

aunamos el desconocimiento de la relación entre las frecuencias de los colores y de los sonidos,⁵⁵ la idea de la no obviedad al proporcionar información comienza a esclarecerse.

De la misma manera, en *Agua salada* el número de capas de música reflejan las capas que se ven en la imagen, el trino hace alusión al movimiento de las olas, el instrumento de viento representa el aire que mueve al mar y la textura granular representa a la arena. No obstante, todo lo puesto en sonidos es una percepción subjetiva de la autora que el espectador puede o no compartir y, por consiguiente, captar.

Personalmente, considero que este es el mayor riesgo y el mayor cambio que implica mi propuesta de musicalización, que las relaciones audiovisuales parten de la subjetividad de la compositora, de las ideas que las imágenes detonen, de apelar a la sinestesia sin restricciones, sin estar sujeta a la claridad narrativa o vocal, de mis percepciones y mi apreciación del video.

3.5 El proceso de creación

3.5.1 Agua salada⁵⁶

Esta es la primera obra en colaboración, en este caso, con Minerva Hernández, quien amablemente me prestó uno de sus videos para añadirle audio. En éste, titulado por ella *Olas*, se observa el movimiento fluido y continuo de las olas del mar en una zona poco profunda que permite ver con claridad la arena del fondo.

Nuevamente, partí de la observación para analizar las posibilidades de sonorización. La primera idea fue la de realizar un movimiento melódico ascendente-descendente fluido y continuo que representara el movimiento del agua, las olas mismas. No obstante, pronto descarté esa idea por parecerme trivial y obvia.

La segunda idea que cruzó por mi mente fue la de escribir una obra al estilo de "Piano Phase" de Steve Reich, en donde la capa que mantiene firme el tempo representara al mar, estático y a la vez en movimiento, y la segunda capa, la que se va desplazando lenta y casi

38

⁵⁵ Ambos fenómenos físicos suceden por variaciones de ondas en el ambiente. Para más información se puede visitar el sitio http://www.ub.edu/pa1/node/110 consultado el 28-11-18.

⁵⁶ https://vimeo.com/277375797

imperceptiblemente, representara la arena, la cual hace exactamente eso, desplazarse muy lentamente a merced del movimiento del agua. Empero, me pareció que esa idea terminaría siendo exactamente lo mismo que los "Phase" y que musicalmente no propondría algo nuevo, por lo que busqué una tercera opción. En esta, continué la idea anterior de las capas, pero agregué un estrato intermedio que representa los pequeños objetos que el agua lleva consigo: conchas, pequeñas basuras o piedrecillas.

Para las dos primeras capas (que representan el agua) decidí utilizar un instrumento de viento que simbolizara el aire que genera el movimiento del mar, y para la tercera capa creé una textura granular que representara la arena. La primera capa es una flauta transversal tocando un trino sobre la nota Do 5 que, a través de procesos de audio como *reverb, time stretch* y *delay*, se va transformando y fundiendo poco a poco en la segunda capa que también es una flauta, pero esta vez ejecutando armónicos sobre la misma nota.⁵⁷ La tercera capa fue creada transformando con procesos similares la grabación de una envoltura metálica, y permanece de principio a fin en la obra asomándose sólo cuando las otras dos lo permiten, como ocurriría con la arena y el agua.

_

⁵⁷ Agradezco a María Clara Lozada Ocampo por su ayuda para realizar la grabación de las flautas.

Fig. 3, fotograma de Agua salada. Se puede observar la arena en el fondo bajo las olas.

El resultado es un sonido hipnótico que se empalma con el sutil y constante movimiento del agua. Así mismo, la textura del trino inicial establece una analogía lógica entre el movimiento sonoro y el movimiento visual.

Para este video tomé en consideración varios factores: primero, la figura alegórica que dibujan las olas (una línea ondulada); segundo, el comportamiento y el contenido de lo que está en video; tercero, la sensación de hipnosis que me genera contemplar el agua.

3.5.2 Cuadros de luz⁵⁸

Esta obra es en su totalidad de autoría propia, tanto el video como el audio los realicé yo misma. Aquí se muestran los rayos del sol que se filtran a través de una ventana dibujando cuadros de luz que aparecen y desaparecen sobre una tela a cuadros y que, por efecto de los cambios lumínicos, parecieran modificar las tonalidades de la tela.

⁵⁸ https://vimeo.com/273331056

Sometí el video a algunas modificaciones para obtener la versión final de la pieza. La primera de ellas fue acelerar la velocidad de reproducción para apreciar de manera más nítida y fluida las variaciones de luz, las sombras proyectadas y los cambios de tonalidad. Posteriormente, se muestra de nuevo el video a velocidad normal y en reversa, pero éste se va disolviendo lentamente consigo mismo mediante una transición que da paso a otra versión del mismo video que ha sido sobresaturada de luz, una imagen quemada que eventualmente termina en un cuadro de luz completamente blanco.

Para este cortometraje decidí tomar los elementos de mayor presencia en la imagen que son, precisamente, la luz y la cuadrícula de la tela, así que de un fotograma extraje una cuadrícula en la cual tracé un plano cartesiano en donde el eje horizontal corresponde a la duración total del video a velocidad acelerada (40 segundos) y el eje vertical corresponde a una escala de cuartos de tono. El audio se conforma por dos capas: la primera corresponde a las líneas que trazan las estrías de la tela sobre el eje vertical, lo cual resulta en una masa de 15 glissandi ascendentes muy sutiles en volumen y tesitura, pero que en conjunto generan una textura muy densa y compacta. A la par del glissandi, las líneas que duran más de 5 segundos van haciendo ligeros "tropiezos" (cambios de articulación) a lo largo de los 40 segundos.

La segunda capa es un grupo de 6 violines que, por pares, ejecutan las notas Sol cuarto de sostenido, Re cuarto de sostenido y Si cuarto de bemol, equivalencias aproximadas en Hertz a los colores rojo, azul y amarillo respectivamente que al combinarse forman el color café correspondiente a la tela. Estas tres notas van *crescendo* o *decrescendo* eventualmente conforme la luz modifica las tonalidades cafés; así, cuando hay más luz y la iluminación se torna en un café más brillante, el Si cuarto de bemol (correspondiente al color amarillo) crece, y cuando se va la luz y todo se torna obscuro, el Re cuarto de sostenido (correspondiente al color azul) crece y el amarillo decrece.

_

Agradezco a Jonathan Cano por su ayuda para realizar la grabación de las líneas melódicas en el violín. De la misma manera, agradezco al Laboratorio de Informática Musical y Música Electroacústica por haberme facilitado las instalaciones y el equipo necesario para efectuar todas las grabaciones instrumentales hechas a lo largo de este proyecto, y a Jorge Sandoval García por la asesoría brindada para éstas.

Para este video decidí usar violines por una analogía visual entre la tela (formada por hilos), el dibujo de ésta (que también asemeja cuerdas) y las cuerdas de los violines, y por una cuestión sinestésica, en donde el color café y los tejidos (hilos, fibras naturales) me remiten a la tierra, a la naturaleza y probablemente también a la madera, y éstas a su vez a los violines.

Fig.4, fotograma del video *Cuadros de luz*. Se aprecian los tonos cafés y las dos capas tomadas como referencia para la composición musical.

En esta pieza realicé lo que considero el equivalente a la ecfrasis musical de la que hablé anteriormente (véase 3.3), pues el audio establece una relación de similitud con la imagen al someterse a procesos de transformación semejantes desde el campo sonoro; esto es, que algunos extractos de audio también están en reversa y prolongados mediante *time stretching* para transcurrir paralelamente con la velocidad del video. Igualmente, busqué un proceso que pudiera equipararse con la saturación lumínica pero que no fuese tan literal como la saturación sonora, así que opté por distorsionar los audios usando efectos como diferentes tipos de *delay*, *reverb*, *tremolo* y *plug-ins* de distorsión y modulación. Al igual que en el video, las diversas partes sonoras van mezclándose y disolviéndose unas con otras, creando una textura homogénea y difusa que se funde con la imagen.

3.5.3 Trazos⁶⁰

La siguiente obra consta de un video de autoría propia en donde se observa un lápiz haciendo trazos irregulares sobre un papel. Para éste partí del sonido original del lápiz sobre el papel, el cual al escucharlo me remitió a unos *egg shakers*, y decidí crear una polirritmia en acumulación progresiva confeccionada por 4 pares de maracas y 8 pares de *egg shakers*. No obstante, el audio va en densidad inversa al video, esto es, mientras que el video va disminuyendo la densidad de trazos, el sonido va aumentando la densidad sonora.

Lo que me parece más destacable de esta obra es que genera un *doble engaño*, ya que, como espectadores, nos toma cuando menos la mitad del video darnos cuenta de que lo que el lápiz está haciendo es desdibujar en vez de dibujar y que, de la misma manera, nos toma un momento percatarnos de que lo que escuchamos no es el trazo del lápiz sino instrumentos musicales.

En esta pieza fue enriquecedor explorar las diferencias tímbricas entre una y otra variedad de agitadores, y analizar cómo se amalgamaban. La idea inicial fue la de sólo usar *egg shakers* en una polirritmia organizada donde todos los patrones rítmicos se fueran incorporando progresivamente en sincronía con respecto a los anteriores. No obstante, después de un minuto la masa sonora comenzaba a aturdir y cansar al oído, y la paridad metronómica generaba que los nuevos ritmos no pudieran distinguirse con claridad. Por ello, decidí emplear también maracas y desfasar el *tempo*.

⁶⁰ https://vimeo.com/273332989

Fig. 5, fotograma de Trazos procesado con efecto de rayos X.

También me resulta interesante señalar que, aunque esta fue una realización individual, la composición visual siempre estuvo sujeta a la composición sonora y viceversa. La idea inicial para esta pieza fue la de hacer algo gráfico, así que opté por simplemente rellenar el espacio que alcanzara a cubrir el cuadro de la cámara con trazos irregulares. Posteriormente, de la observación y audición del video surgió la idea para la composición sonora. Cuando tuve el primer esbozo de la música, decidí modificar el video para que el desarrollo de uno y otro no fueran paralelos (ambos con densidad acumulativa), así que lo puse en reversa. Finalmente, después de agregar un pequeño *reverb* a la pista sonora, añadí el efecto de rayos X al video⁶¹ para que fuera más ilusorio.

⁶¹ Considero necesario mencionar que la artista Minerva Hernández cuenta con un video similar titulado *Filigrana* en su catálogo de obras (https://vimeo.com/232740894); sin embargo, la fecha de creación de mi video fue previo a tener conocimiento del de Minerva. Lo que es posible, y digo posible porque quizá sucedió a nivel inconsciente, fue que la selección del efecto de rayos X no fuese fortuita sino influenciada por el video de Minerva.

3.5.4 Ignición⁶²

Esta obra distorsiona y juega con la narración del proceso de ignición de una fogata casera. Al principio únicamente escuchamos la preparación del fuego, los papeles siendo arrugados, la madera siendo acomodada, el combustible siendo agregado y, finalmente, el fósforo que genera la llama, momento en el que se incorpora la imagen. Posteriormente, mediante la ralentización del video, observamos una serie de fotogramas que muestran figuras que, haciendo uso de la imaginación, pueden adquirir formas humanas o animales, para concluir con la imagen en cámara lenta de una pira rebosante.

Fig. 6, fotograma de *Ignición* que muestra una figura zoomorfa.

La pieza se divide en tres secciones que corresponden a las anteriormente descritas, todas ellas construyen el discurso musical a partir del sonido directo grabado al momento de hacer la fogata. En cada sección se van elaborando ritmos y densidades acumulativas con pequeñas muestras del audio, que eventualmente llegan a un punto de corte, otro elemento sonoro que las interrumpe de tajo.

⁶² https://vimeo.com/273334801

La idea para sonorizar este video devino, justamente, de la ralentización de la flama. Al observarla, pensaba en todas las figuras que mi mente iba imaginando en las llamas, personas danzando, escenas eróticas, figuras zoomorfas, todas ellas entretejiendo una historia que me remitió a los rituales que las múltiples civilizaciones han tenido en torno al fuego, y me hizo preguntarme si ellos verían las mismas figuras que yo y por eso rendían culto a éste. Igualmente, reflexionaba sobre todos los elementos que estaban presentes en esa hoguera, el hollín, la madera, los ladrillos quemados, las cenizas, el papel, el humo, lo que esa madera fue antes de ser leña o las historias que se quemaron en los papeles.

Todo ello me llevó a la conclusión de que lo lógico para sonificar esos pensamientos era utilizar el material ante el que me encontraba, la fogata misma que estaba observando. Así, comencé a seleccionar los sonidos que más llamativos me resultaran por su timbre, su altura o su intensidad, y que se prestaran para construir ritmos e irlos adicionando. Para la estructura general, simplemente seguí el orden original de la grabación, primero sonidos de papel, luego sonidos de madera y al final la combustión. El procesamiento de audio fue prácticamente nulo aquí, pues la naturaleza de los sonidos y la manera en que los dispuse creaban la ilusión de reverbs y delays, así que me limité a aplicar pitch shift y reverse sólo a algunas muestras.

En cuanto a la parte visual, ya tenía adelantada la idea de la cámara lenta y de seleccionar fotogramas con figuras que, desde mi perspectiva, se asemejaran a personas animales o plantas y sincronizarlas con ciertos momentos sonoros. El silencio visual responde a que no quería obviar aquello que sonaba ni dar pistas acerca de lo que se estaba gestando.

3.5.5 SASER⁶³

SASER, acrónimo de *Sound Amplification by Stimulated Emission of Radiation*, por sus siglas en inglés, es una alusión directa a la luz LASER y al proceso físico que sucede para la generación de ésta. En el video se observan múltiples haces de luz LASER emitidos por un proyector decorativo, realizando diferentes patrones. Aquí la idea fue estudiar cómo funciona un proyector de luz láser y ver si podía transportar algo de ello al mundo sonoro.

⁶³ https://vimeo.com/273336537

De manera muy simplificada, un haz de luz láser es la concentración de un estímulo llamado bombeo (el cual puede ser óptico o eléctrico) a través de un medio activo con ganancia óptica que amplifica la señal original, generando un haz de luz coherente y muy potente. Aunque el proceso que realicé en el plano musical no es el mismo y las siglas deberían ser otras, la idea base fue la misma: la amplificación y concentración de un estímulo sonoro a través de un medio resonante.

Dichos medios resonantes fueron el cuerpo de una guitarra y los resonadores debajo de las teclas de una marimba. En ambos grabé, mayormente, sonidos percutidos directamente sobre éstos y algunos en las cuerdas y las teclas, para después someterlos al mismo tratamiento que en las piezas anteriores: procesamiento, edición y montaje. No obstante, aquí hay dos elementos nuevos a resaltar antes de pasar a la construcción visual.

El primero de ellos es que, hasta ahora, esta fue la pieza que más procesamiento de audio sufrió. En composiciones anteriores había empleado un máximo de 3 efectos por pieza, que bien podían ser *reverb, delay, time stretch, reverse* o *pitch shift*, pero en esta ocasión utilicé todos estos combinados y en sus diferentes presentaciones, es decir, no utilicé un sólo *pitch shift* sino tres diferentes. Como el contenido del video es acerca de herramientas digitales y tecnología, me

Fig. 7, fotograma de SASER. Se observa un hexágono bicolor producido por la luz láser.

pareció que la inclusión de herramientas similares en la construcción musical contribuía a un discurso coherente.

El segundo, es el uso de la sincronización audiovisual en mucho mayor porcentaje que las piezas anteriores. La sincronía para esta obra es casi total, prácticamente todos los eventos visuales más llamativos coinciden con un evento sonoro, el cruce de dos haces con un golpe en la guitarra, el transitar de una luz con un barrido en las teclas de la marimba o la textura puntillista creada por muchos láseres con una textura granular de pequeños golpecillos en las cuerdas.

En cuanto a la edición del video utilicé tres tomas distintas, cuya única variación es la apertura del plano, de un macro zoom a una toma abierta y alejada, una suerte de plano general. En cuanto a efectos visuales, simplemente ralenticé una pequeña sección que sirve como puente entre la primera y la segunda parte, y al final encimé dos tomas, una de ellas en reversa, para generar una mayor saturación de láseres.

Esta fue la última pieza del ciclo completo y me parece que esto se vuelve evidente al analizarla. Tanto el discurso visual como el musical son más elaborados técnicamente y denotan un mayor dominio de los softwares de edición de audio y de video. Así mismo, la conceptualización de la idea detrás de la realización artística es más compleja e informada. Cabe aquí mencionar también, que fui yo misma quien realizó las grabaciones de la marimba y la guitarra, lo cual me permitió un acercamiento directo a la exploración de las resonancias emitidas por dichos instrumentos y a vincular esto con la amplificación de la luz LASER.

3.5.6 Pluie⁶⁴

La última de estas piezas, *Pluie*, es, quizás irónicamente, la más sutil. Lleva a su máxima expresión el principio de austeridad, minimalismo y contemplación.

Grabado inicialmente para otro proyecto, las cualidades visuales de este video me obligaron intrínsecamente a utilizarlo. Se trata de la toma de una llave de agua que gotea sobre un espejo, lo cual nos brinda una perspectiva inusual de la llave. El video transcurre en tiempo real con las únicas modificaciones de imagen en negativo y en reversa.

⁶⁴ https://vimeo.com/277142870

La composición sonora consta únicamente de dos elementos: un sonido grave e ininterrumpido que funciona a manera de pedal, y el sonido de una gota cayendo. Ambos se desenvuelven en un rango dinámico muy suave y se incorporan poco a poco a lo largo de la obra de manera poco perceptible, por lo cual, requiere de una escucha atenta y silenciosa.

Esta pieza fue creada a inicio de junio del 2018 un par de semanas posteriores al regreso de un encuentro académico entre la UNAM y *La* Sorbonne, el cual tuvo lugar en París, por lo que el idioma francés estaba bastante presente en mi mente. El nombre de esta pieza responde a dos factores: por un lado, el significado de la palabra *pluie* en francés (Iluvia), y por otro, dada la pronunciación de la palabra (plui), una onomatopeya de la gota reventando.

La mención de este dato es sólo para demostrar cómo nuestras vivencias influencian nuestro obrar en el día a día; esto no sólo implica la inclusión de una experiencia en mi obra, sino que nos habla de la sinergia que tiene lugar en nuestros procesos cognitivos y cómo ésta se proyecta hasta en los más mínimos detalles.

Fig. 8, fotograma de Pluie. Se observa la llave de agua desde un ángulo

3.6 In Memoria⁶⁵

Esta es otra obra en colaboración con un videasta, en esta ocasión, con Diego González. Titulada *In Memoria*, esta pieza es una suerte de conmemoración al sismo ocurrido en México el 19 de septiembre del 2017 expresada a través de la memoria de mi experiencia en dicho evento.

De las piezas que realicé durante este proyecto, esta es la única que posee una estructura narrativa rígida, pensada así desde su conceptualización, y que rompe parcialmente con el estilo y los lineamientos establecidos para el resto de las obras, pues fue concebida bajo factores externos al ámbito académico por los cuales mi proyecto de Maestría quedó atravesado. No obstante, decidí incluirla porque el proceso de la creación musical es similar al de las demás y, al final de cuentas, se trata de una producción audiovisual que explora vínculos entre sonido y video. De la misma manera, apelar a la introspección de un estado anímico personal que influenció mi quehacer artístico mientras llevaba a cabo esta investigación es entender y aceptar al arte como algo humanitario, emplearlo como medio para transmitir luto, condolencia, solidaridad.

⁶⁵ https://vimeo.com/278837599

Fig. 9, fotograma de la escena final de In Memoria.

La obra está conformada por audios procesados de objetos domésticos sacudiéndose y por grabaciones extraídas de videos del temblor disponibles en internet. Se divide en tres secciones: la primera plasma el movimiento telúrico *per se*, la segunda es la devastación causada y la tercera hace referencia a una sensación de impresión, miedo, desconcierto, angustia, preocupación y expectación que podía percibirse inmediatamente después del temblor. El audio finaliza con una pequeña coda musical.

Esta es la única obra en la que inicié el proceso a la inversa, primero música y luego video. La idea surgió porque durante los días siguientes al sismo la alarma sísmica seguía resonando en mi mente de una forma que comenzaba a molestarme, por lo cual me pareció que sería buena idea canalizar este recuerdo hacia una obra musical. Así mismo, el recuerdo del sonido que escuché durante el movimiento trepidatorio era extremadamente vívido, se quedó plasmado en mi mente con mucha fuerza y claridad.

Con esta idea sonora en mente, comencé a buscar la manera de recrear esa resonancia a partir de los recursos que tuviera disponibles en mi espacio de trabajo. Después de varias pruebas y de grabar diferentes muestras, seleccioné las que mejor se ajustaban a mi arquetipo, las

procesé, las acomodé dentro de la estructura musical y añadí los audios extraídos de internet. Finalmente, agregué una coda musical que externara mi condolencia con los damnificados y que me ayudara a sosegarla.

Mi guía durante el proceso de creación fue mi memoria, recordar y revivir con atención la experiencia y tratar de plasmarla fielmente con un filtro de serenidad para obtener una obra que fuera un homenaje a las víctimas de dicho evento.

En cuanto a la parte del video, la definición de la estructura fue propuesta por Diego a raíz de la escucha del audio y de mi explicación de éste. Sin llegar a ser programático, ⁶⁶ cada sección del video se corresponde con el inicio y término de una sección del audio, y su contenido también está determinado por éste. La sección inicial refleja un estado de desconcierto individual en el que tratamos de comprender lo que sucede, la sección intermedia representa las afectaciones en las infraestructuras y la sección final alude al impacto psicológico y emocional que queda en los individuos después del siniestro.

3.6 El metaproceso: análisis y reflexiones en torno al proceso creativo

A lo largo de este proceso, la metodología que seguí fue bastante experimental y un tanto heurística: partir de la percepción subjetiva, probar, equivocarse, volver a probar, fallar cuantas veces sea necesario hasta acertar; observar, analizar y sonorizar repitiendo el procedimiento anterior. En otras palabras, mi principal guía en este proyecto fue la intuición:

Cuando se trabaja con el sonido cinematográfico nos [...] enfrentamos a nuevas labores, nuevas dificultades, e incluso con métodos completamente nuevos. [...] Es por ello que es tan necesario que realicemos un análisis exhaustivo de la naturaleza del fenómeno audiovisual. Nuestra primera pregunta es: ¿En dónde debemos buscar una base segura de la experiencia con la cual comenzar nuestro análisis?

Como siempre, la fuente de experiencia más abundante es el Hombre mismo. 67

⁶⁶ Como la música programática europea del siglo XIX.

⁶⁷ Eisenstein, op. cit., pp. 70-71. Trad. propia.

El análisis del proceso se convierte en una búsqueda y, a su vez, en el análisis de la búsqueda. ¿Qué busco en este quehacer? ¿Qué quiero obtener de ello? ¿Qué guía mi búsqueda? ¿De dónde parto? ¿Por qué busco?

Todas estas interrogantes generales planteadas de manera similar al inicio de este proyecto, se vuelven a plantear a *posteriori* como cuestionamientos enfocados en el desarrollo de un objetivo, de un lenguaje y de una búsqueda específicos vislumbrados durante el trayecto.

¿Qué busco? Experimentar, entender, desarrollar un estilo propio, encontrar nuevas rutas, proponer. ¿Qué quiero? Crecer, aprender, crear a partir de lo aprendido, descubrir, romper con estigmas, superar clichés, generar cambio. ¿Qué guía mi búsqueda? La práctica, el ejercicio creativo, el ensayo y el error, la retroalimentación externa, la introspección, la intuición, el análisis. ¿De dónde parto? Esta vez, de mis propios pasos, de regresar sobre mis huellas en el laberinto hasta encontrar la ruta a la salida, de aprender de la experiencia, de los cambios. ¿Por qué? Por una necesidad de obtener, conocimiento, herramientas, respuestas, personalidad. Se repiten las mismas preguntas, pero con nuevas respuestas.

...en una operación artística interviene la moralidad ([...]como compromiso que hace concebir el arte como misión y deber, impidiendo [...] el seguir otra ley que no sea la de la obra que ha de realizarse); [...] interviene el sentimiento ([concebido] como matiz afectivo que asume el compromiso artístico y en el cual se desarrolla); e interviene la inteligencia, como juicio continuo, vigilante, consciente, que preside la organización de la obra, control crítico que no es ajeno a la operación estética [...] y no es tampoco el soporte de la acción creadora, fase de reposo y reflexión heterogénea...⁶⁸

Tener la libertad de crear música para cine sin restricciones ni condicionamientos técnicos o narrativos ajenos a ésta, sin subordinarse ni dominar a ninguna otra disciplina, crear colectivamente, crear desde la subjetividad, crear sin intereses económicos ni políticos de por medio, crear usando sonidos e imágenes que me resultan interesantes por sí mismas, crear por gusto, crear por crear, genera un tipo de material diferente que debe ser juzgado, interpretado y disfrutado con una percepción diferente.

⁶⁸ Eco. 1970: 16.

A lo largo de este proyecto tuve la oportunidad de experimentar la creación musical desde un ámbito muy diferente al que estaba acostumbrada. Para comenzar, la parte de la investigación-creación —ausente en trabajos anteriores— aporta una visión distinta y más incluyente; la retroalimentación, la metodología, el cronograma, la manera de abordar el objeto de estudio-creación, las herramientas, todo cambia.

Por otro lado, está el trabajo interdisciplinar. Poder experimentar lado a lado el proceso de creación de un filme y participar de manera activa en cada etapa, desarrolla una consciencia más abarcadora sobre aspectos que podrían pasar desapercibidos en el quehacer musical. Comencé a considerar rubros que pertenecen al ámbito visual pero que pueden encontrar un parangón musical, como son la profundidad, la iluminación o el enfoque, y que añaden otro nivel de complejidad al discurso musical.

Finalmente, la inclusión de video a mis composiciones modifica de manera radical la metodología que normalmente sigo, en la cual el único eje a desarrollar es el musical. En estas nuevas obras, debido a la doble significación o interpretación de los elementos presentes –más aún, de la combinación de estos—, se deben tomar en cuenta algunas consideraciones culturales al momento de tomar cualquier decisión relacionada al sonido, desde los instrumentos a elegir y sus implicaciones, hasta los procesamientos a los que será sometido el audio. De la misma manera, al ser yo la realizadora del video, tuve que establecer algunos límites de manera realista, contemplando que debo destinar un 60% menos de tiempo a la creación sonora, pues el tiempo total se divide ahora en la investigación, la realización del video (incluyendo edición) y la composición musical.

Me parece que esta fue también una oportunidad de explorar y explotar mi potencial creativo, y analizarme a mí misma desde una perspectiva fenomenológica que me llevó a tener una mayor conciencia sobre las motivaciones que impulsan mi quehacer artístico. En el resultado de este proceso analítico, fue grato descubrir que la tendencia, siempre presente, hacia la contemplación de las cosas va más allá de una serie de pautas para conducir mi trabajo, que no sólo deviene de influencias musicales o cinematográficas, sino que encuentra una mayor resonancia en mi manera de disfrutar y apreciar la vida.

A pesar de que todo esto implicó un arduo trabajo de adaptación (en todos los sentidos mencionados anteriormente), han sido grandes las satisfacciones que he obtenido de realizar este proyecto. Ahora cuento con más habilidades creativas, técnicas, críticas, imaginativas, de investigación, de colaboración que no se quedan en este trabajo, habilidades que enriquecieron mi formación artística, que me ayudaron a forjarme en el mundo académico y que acompañarán mi carrera profesional de aquí en adelante en aras de obtener nuevos y mayores logros.

3.7 Implicaciones del trabajo y la colaboración interdisciplinar

Realizar un trabajo en colaboración siempre implica retos y condicionamientos, pero también suele conllevar aportes beneficiosos a un proyecto, pues una perspectiva multidisciplinar supone una exploración y revisión al objeto de estudio desde diversos campos de estudio y, por ende, una mayor comprensión del mismo. En el caso particular de este proyecto, el haber trabajado con dos videastas enriqueció el discurso visual y modificó mi apreciación hacia éste.

La pieza que más se vio beneficiada de dicha colaboración fue *In Memoria*. Con guion cinematográfico de Diego González, la obra fue realizada con intervención de ambos (de Diego y mía), tanto en el proceso de rodaje como en el de edición. Previo a la filmación, tuvimos varias sesiones en las que discutimos el carácter del video, la duración de las tomas, las secciones musicales a las que correspondería cada una de ellas y el proceso a seguir para hacerlo.

Por convicción personal, Diego tiene la premisa de usar la menor cantidad de efectos visuales posibles, así como un trabajo de edición básico, lo cual genera una comunión entre las ideas de Diego y las mías, logrando así que la composición visual y la sonora se empalmen de manera natural.

Teniendo en mano el material fílmico terminado, el paso siguiente era conjuntarlo con la pista sonora y realizar trabajo de edición. El mayor problema que encontramos fue el de acotar el material fílmico, pues, aunque contábamos con un *story board* en el que se mostraban las escenas y su duración, así como la sección de audio a la que correspondían, al final del rodaje nos encontramos con material de sobra, por lo que tuvimos que suprimir algunas escenas y recortar otras.

Una de las cosas más sorprendentes y gratificantes para mí, fue analizar que de las escenas que Diego propuso ninguna era algo que figurara de manera explícita en mi mente, pero que inmediatamente me parecieron congruentes y *ad hoc* con lo que quería plasmar visualmente, como si Diego hubiera interpretado mis ideas a partir de la escucha.

3.8 Incidencias de los factores culturales en la percepción

Dentro de cualquier contexto los factores geográficos, políticos, históricos y culturales son de primordial influencia al momento de interpretar un estímulo, en este caso auditivo: "el sonido es concebido subjetivamente dependiendo de la capacidad auditiva, la actitud y la psicología y cultura del oyente. No hay un enfoque universal para la escucha: cada individuo, cada grupo, cada cultura escucha a su manera",⁶⁹ y como se verá a continuación, este proyecto no queda exento de este acontecimiento.

Para ejemplificar este fenómeno de manera muy clara en la interpretación cinematográfica me gustaría citar la anécdota que ofrece al respecto José Nieto en su libro *Música para la imagen*:

Para empezar, pensemos en una imagen aparentemente simple: la panorámica aérea de una selva. [...] Añadamos el sonido de un helicóptero y ya tendremos la información completa: nosotros (la cámara), a bordo de un helicóptero, estamos sobrevolando *una* selva. Nadie, sin excepción alguna, había respondido otra cosa al ser preguntado sobre el significado de esa imagen, durante los cursos que desde hace años vengo realizando en España. Sin embargo, al mostrar esta imagen a un grupo de estudiantes norteamericanos en el Berklee College of Music, la respuesta a la pregunta, "¿Qué os sugiere esta imagen?", fue unánime e inmediata: "Vietnam".⁷⁰

Por ello, se debe ser muy cuidadoso al elegir el material visual y sonoro para conjuntar, pues el no hacerlo podría conducir al espectador a interpretaciones no deseadas, fuera de contexto e incluso ofensivas.

Muchas veces se habla de que la música refuerza la imagen, que ésta responde al video

⁶⁹ Augoyard y Torgue, op. cit., p. 4. Trad. propia.

⁷⁰ Nieto, 2003: 43.

ya sea por correspondencia o por contraste, paralelismo o contrapunto, música *empática* o *anempática*; el mismo José Nieto hace alusión a ello en el título de su libro *Música para la imagen: LA INFLUENCIA SECRETA*. Sin embargo, autores como Gorbman, Chion o Eisenstein desmienten esta postura justificándose desde el argumento de que, en primer lugar, los sonidos y las imágenes son medios de naturaleza distinta y, en segundo, de que la música por sí sola no "muestra" algo, razones por las cuales no existe tal cosa como que la música pueda expresar lo mismo o lo contrario que la imagen, y si bien dichas creencias se basan en códigos culturales, éstos no son universales.

No obstante, es un hecho que la imagen y el sonido en conjunción se retroalimentan y se resignifican el uno al otro, "si debiéramos resumir en dos palabras o menos las relaciones música-imagen y música-narrativa, *implicaciones-mutuas* sería más adecuado, en especial con respecto a filmes con cualquier complejidad narrativa", 72 pero el sentido final que se le da a un ente audiovisual restá determinado en gran medida por el elemento añadido en última instancia; esto es, un mismo video adquiere diferentes interpretaciones en la experiencia audiovisual si se proyecta con diferentes audios, aun cuando las diferentes escuchas se realicen de manera consecutiva.

A pesar de todo lo anterior, existen símbolos que contienen una carga semiótica muy fuerte que les es imposible de desprender, como es un país a su bandera, armas a violencia o una cruz a religión. Asimismo, algunos sonidos y músicas son vinculadas a contextos muy específicos e inamovibles, como *La Marsellesa* a Francia, *detonaciones de cartuchos* a armas o *canto gregoriano* a religión católica romana.

En las obras que aquí se presentan, la única que contiene elementos sonoros y visuales de esta índole es, nuevamente, *In Memoria*. Sin embargo, esta pieza es una referencia declarada a un evento acontecido en la Ciudad de México (léase 3.4.3), por lo que, tanto la pista sonora

⁷¹ Las mayúsculas en el título son mías para ejemplificar la creencia generalizada de que la música responde a la imagen.

⁷³ Rosa J. Chalkho en su artículo *Transdisciplina y percepción en las artes audiovisuales* emplea este término para referirse a "la obra o pieza como unidad, o sea la obra en su totalidad."

⁷² Gorbman, op. cit., p. 15. Trad. propia.

como el video, se componen de elementos culturalmente representativos para las personas que conforman la sociedad de dicha ciudad y que estuvieron presentes en el sismo del 19 de septiembre de 2017.

En cuanto a la parte sonora, el primero de estos elementos es la alarma sísmica, un sonido que para muchos mexicanos es desconocido pero que para todos los capitalinos es casi habitual escuchar. El segundo elemento es una nota periodística que cubría la ceremonia en conmemoración del sismo del 19 de septiembre de 1985, la cual tuvo lugar en el zócalo de la Ciudad de México y estuvo oficiada por el presidente Enrique Peña Nieto. El tercer elemento sonoro son los helicópteros que inmediatamente después de un temblor sobrevuelan la ciudad.

La parte visual se constituye por varios símbolos culturales. El primero es un foco que cuelga y se balancea de un lado a otro, haciendo alusión a un gesto humano automatizado por medio del cual buscamos corroborar si en verdad está temblando o es sólo una sensación personal de mareo. El segundo símbolo es una cubeta con bloques de concreto, la cual representa las cubetas empleadas para extraer el escombro de los edificios derrumbados. Otro de estos elementos es una botella de Electrolit, solución esterilizada de electrolitos orales que fue constantemente consumida en las labores de búsqueda y rescate posteriores al sismo. Fuera de esta pieza, de manera general traté de evitar el uso de instrumentos, melodías, armonías o ritmos que estuviesen vinculados a algún contexto geográfico, político, histórico o social.

De la misma manera en que los sonidos tienen una significación distinta para cada cultura, se debe tener siempre presente que la escucha, a nivel cognitivo, también está modelada por el entorno en el que vivimos:

Los ruidos ordinarios y los sonidos mundanos que no son percibidos ni como molestos ni como musicales, no son de interés. No obstante, la escucha de otras culturas revelará que el término "ruido" no involucra automáticamente disturbio y que el término "música" no posee un significado único y universal, ni se refiere necesariamente a una percepción común de la manera en que los sonidos se componen. Dentro de las sociedades de cazadores-recolectores la atención primaria dada a los sonidos ordinarios, así como a su valor funcional y simbólico, es compartida y conformada por toda la comunidad. ⁷⁴

_

⁷⁴ Augovard y Torgue, *op. cit.*, p. 3.

Aunado a esto, existen muchas otras consideraciones referentes a la escucha contextual como las características físicas de cada espacio, discapacidades motrices o desórdenes mentales del escucha, agentes distractores externos o falencias en la calidad de los sistemas tecnológicos de reproducción, por mencionar tan sólo algunos; sin embargo, todos estos temas interpelan esta investigación de manera tangencial y abordarlos implica una discusión que da pie a una tesis entera, y trasciende los objetivos y lineamientos establecidos para este proyecto.

Por ahora, será suficiente decir que, como ha sido posible constatar a lo largo de estas líneas, la percepción e interpretación de cualquier producción artística estará mediada por el contexto cultural y psicológico de cada individuo, respondiendo cada uno de ellos desde su formación moral y académica,

Toda la vida humana es para Pareyson invención, producción de formas; toda la laboriosidad humana, tanto en el campo moral como en el del pensamiento y del arte, da lugar a formas, creaciones orgánicas y terminadas: son formas producidas por el trabajo humano tanto las construcciones teoréticas como las instituciones civiles, las realizaciones cotidianas y loa hallazgos de la técnica, así como un cuadro o una poesía.⁷⁵

Reitero la premisa de que no hay lecturas unívocas ni unidireccionales en el arte y que éste, en su carácter de *expresión humana*, es susceptible –casi invariablemente– de diferentes apreciaciones.

⁷⁵ Eco, *op. cit.*: 15.

CONCLUSIONES

El tiempo se vuelve tangible cuando percibimos algo significativo, verdadero, que trasciende lo que sucede en la pantalla; cuando nos damos cuenta, muy conscientemente, de que lo que vemos en el cuadro no se limita a su representación visual, sino que es un indicador de algo que se extiende más allá del marco y hasta el infinito.⁷⁶

Andrey Tarkovsky

A lo largo de los dos últimos años, mi pensamiento creativo se ha modelado mucho, no sólo desde la praxis, sino desde la conceptualización de las ideas. Además de las herramientas técnicas y los conocimientos adquiridos, aprendí a seguir otro proceso de investigación al momento de crear; ya no se trata únicamente de indagar sobre cuestiones musicales, es menester ahora explorar las caras ocultas de éstas, adentrarse en los procesos aledaños, analizar todos los aspectos que rodeen la composición del ente creativo y expandir el campo de acción artística. Realizar obras multifacéticas y multidisciplinares.

Si bien la parte primordial de mi área de especialización se centra en la praxis, la inclusión de una investigación más profunda y rigurosa ha demostrado ser de gran valía para el enriquecimiento poético. Una de las adiciones a este nuevo *modus operandi* consiste en el entendimiento de otros campos de conocimiento que pueden o no ser artísticos, como el proceso de montaje cinematográfico, el uso de software de edición de video, comprensión de desarrollos tecnológicos como la luz láser, de procesos físicos como la combustión o la percepción de los colores, por mencionar sólo los que más fuertemente intervinieron en la creación de estas piezas.

Por otro lado, la intuición también jugó un papel muy importante, pues muchas veces ese fue el punto de partida para después llevar a cabo el análisis y la exploración de mis posibilidades para su realización. De hecho, hay un par de obras cuya sonorización se basa completamente en mi apreciación del video y en lo que éste me inspiró a nivel sensorial. En estos casos, el análisis fue un proceso de introspección y de objetivación; comenzar por clarificar qué era aquello que

⁷⁶ Tarkovsky, 2003: 117.

esas imágenes me evocaban, pensarlo en términos musicales, imaginar la estructura completa y la sonoridad de ésta, y posteriormente sopesar de manera objetiva si en realidad funcionaba para establecer un vínculo audiovisual que se percibiera orgánico y conectado.

Naturalmente, como lo he mencionado ya, tuve que hacer varias pruebas antes de conseguir el resultado deseado. Algunas veces la intuición fue acertada y otras tuve que replantear la idea varias veces o, de plano, descartarla. Otras veces la realización inicial no me era suficiente, pero al modificar la sonoridad original por medio de procesamiento de audio, se convirtió en algo nuevo, a veces inesperado, que funcionó bien. Así mismo, la decisión y el proceso con los videos fue prácticamente igual, hubo algunos que, aunque por sí mismos eran llamativos, al procesarlos y conjuntarlos con el sonido adquirieron mayor consistencia.

En cuanto al aspecto técnico, los métodos que normalmente usaba también cambiaron. Entre otras cosas, este proyecto me sirvió para tener un acercamiento a las tecnologías de edición de audio y de video, a la composición electrónica, al perfeccionamiento del proceso de sincronización audiovisual, a la práctica de la composición microtonal y a tener nociones de técnicas cinematográficas como enfoque, encuadre o exposición. A nivel personal, todo esto ha tenido gran significación e impacto personal, académica y profesionalmente.

Si bien este trabajo no innova radicalmente en el mundo de la composición cinematográfica (no lo pretende), lo que sí hace es proponer una metodología que podrá ser seguida, readaptada, redescubierta y reconfigurada por cineastas y músicos, así como para sugerir de manera activa a través de la ejemplificación, cómo el sonido y la imagen se resignifican mutuamente todo el tiempo, cómo se puede enriquecer el discurso del uno con el otro, cómo es importante considerar ambos elementos desde la concepción de una obra audiovisual, cómo existen muchos recursos para vincular sonido e imagen más allá del nivel narrativo y dramático de un filme. Inclusive, pudiera representar más una invitación para cineastas que para músicos, una invitación a que los cineastas permitan a los compositores experimentar más, tener mayor libertad y autonomía en la inclusión de la música en un filme, pues de la misma manera en que el cineasta busca expresar su voz a través de las imágenes, el músico también buscará proponer algo en tanto le sea permitido.

Este trabajo se vuelve entonces en una especie de manifiesto, una exposición plena y

tendida que apela a la libertad creativa, a no constreñir al músico de sus capacidades ni de su derecho de expresión, a tener mayor apertura a métodos distintos que rompan con lo establecido y, así mismo, es un llamado al músico a no ceder pasivamente sin antes cuestionar, a no constreñirse a sí mismo, a expresarse, a comulgar con la apertura y la libertad creativa.

La invitación queda abierta a quien quiera sumarse a la iniciativa, artistas, científicos, humanistas, a todo aquel que esté en busca del diálogo con otras entidades y que desee crear lazos con ellas, a quien desee generar nuevas vías de comunicación que fortalezcan a quienes de ellas participan y enriquezcan su expresividad mutuamente. Sólo así es como esta investigación logrará trascender el plano académico y artístico para adentrarse en un marco social vivo y vigente, cambiante y siempre lleno de nuevos medios que posibiliten el desarrollo comunitario en pos de habitar una colectividad en la cual todos nos resignifiquemos, nos moldeemos, nos consideremos y nos reforcemos constantemente por influencia del otro.

BIBLIOGRAFÍA

ADORNO, Theodor W. y EISLER, Hans. *El cine y la música*. Madrid: Editorial Fundamentos, 1976.

ATTALI, Jacques. *Noise: The Political Economy of Music*. Minneapolis: University of Minnesota

Press, 1985.

AUGOYARD, Jean-François y TORGUE, Henry. Sonic Experience: A Guide To Everyday Sounds.

Quebec: McGill-Queen's University Press, 2005.

BORUM, Jeremy. Guerrilla film scoring: practical advice from Hollywood composers. Maryland:

Rowman and Littlefield, 2015.

CHALKHO, Rosa Judith. Transdisciplina y percepción en las artes visuales, Cuadernos del centro

de estudios en diseño y comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo. 2004.

CHION, Michel. Audiovision: Sound on Screen. Nueva York: Columbia University Press, 1994.

CHION, Michel. El sonido: música, cine, literatura... Barcelona: Paidós, 1999.

CONTRERAS SOTO, Eduardo. Silvestre Revueltas en escena y en pantalla: la música de Silvestre

Revueltas para el cine y la escena. México: Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, 2012.

COPLAND, Aron. "Tip to Moviegoers: Take Off Those Ear-Muffs". The New York Times, 6 de

noviembre de 1949.

DAVIS, Richard. *Complete guide to film scoring: the art and business of writing music for movies*

and tv. Boston: Berklee Press, 1999.

DE ARCOS, María. Experimentalismo en la música cinematográfica. Madrid: Fondo de Cultura

Económica, 2006.

ECO, Umberto. La definición del arte. Barcelona: Ediciones Martínez Roca S.A., 1970.

EISENSTEIN, Sergei. The Film Sense. New York: Meridian Books, 1942.

GÓMEZ ISLAS, José. Arte, documento y discurso audiovisual: Entre la imagen de la ciencia y la

ciencia de la imagen. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 2013.

GORBMAN, Claudia. Unheard Melodies: Narrative Film Music. Indiana: Indiana University Press,

1987.

KADURI, Yael (ed.). The Oxford Handbook of Sound and Image in Western Art. Nueva York: Oxford

University Press, 2016.

KARLIN, Fred, WRIGHT, Rayburn. *On the Track: A Guide to Contemporary Film Scoring.* Nueva York: Routledge, 2004.

KUSPIT, Donald, PROYEN, Mark van, et. al. *Arte digital y videoarte: transgrediendo los límites de la representación*. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006.

LARSON, Samuel. *Pensar el sonido: una introducción a la teoría y la práctica del lenguaje cinematográfico.* Ciudad de México: Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, 2010.

LECH, lury. La imagen encapsulada: el videoarte como espiral. Madrid: Fundación Autor, 2009.

LEXMANN, Juraj. Audiovisual Media and Music Culture. Frankfurt: Peter Lang GmbH, 2009.

MARTÍNEZ VALLADARES, María, VASS AVEDAÑO, Ana, et. al. *Videoarte: expresión de la posmodernidad: una tecnología mass-mediática aplicada a arte*. Caracas: Fundación Carlos Eduardo Farías, 1997.

MORIN, Edgar. El cine o el hombre imaginario. Barcelona: Paidós, 2001.

NICOLESCU, Basarab. *Manifesto of transdisciplinarity*. Nueva York: State University of New York Press, 2002.

NIETO, José. *Música para la imagen: la influencia secreta*. Madrid: Iberautor Promociones Culturales, 2003.

PAREYÓN, Gabriel, "El ruido en los estilos sociales y modalidades de convivencia". *Ixaya: Revista Universitaria de Desarrollo Social*, 3 de marzo 2015.

REAY, Pauline. Music in Films: Soundtracks and Synergy. Wallflower Press, 2004.

RICHARDSON, John, GORBMAN, Claudia, VERNALLIS, Carol (eds.). *The Oxford Handbook of New Audiovisual Aesthetics*. EEUU: Oxford University Press, 2013.

SEDEÑO VALDELLÓS, Ana María (coord.). *Historia y estética del videoarte en España*. Zamora: Comunicación social, 2011.

SCHAEFFER, Pierre. Tratado de los objetos musicales. Madrid: Alianza, 2003.

TARKOVSKY, Andrey. *Sculpting in time: Reflections on the cinema*. Texas: University of Texas Press, 2003.

FUENTES DIGITALES

COPLAND, Aaron. "The Aims of Music for Films". *The New York Times*, 10 de marzo de 1940. http://www.nytimes.com/books/99/03/14/specials/copland-aims.html?mcubz=3 consultado el 23-08-2017.

BRUHN, Siglind. *Some Thoughts Towards a Theory of Musical Ekhprasis*. http://www-personal.umich.edu/~siglind/ekphr.htm consultado el 16-01-2018.

CHURUBA, Carlos Alberto y MOLIERI, Carol Sylvia. *La creatividad como transdisciplina*. https://carloschurba.wikispaces.com/file/view/La+Creatividad+como+Transdisciplina.pdf
TENNEY, James. *Form in 20th Century Music*. http://www.plainsound.org/pdfs/Form.pdf
AZNAR, J. Antonio. *Psicología de la percepción visual*. http://www.ub.edu/pa1/node/110

ANEXOS

https://vimeo.com/277375797 Agua Salada

https://vimeo.com/273331056 Cuadros de luz

https://vimeo.com/273332989 Trazos

https://vimeo.com/273334801 Ignición

https://vimeo.com/273336537 SASER

https://vimeo.com/277142870 Pluie

https://vimeo.com/278837599 In Memoria