

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE ARTES ASAB
PROYECTO CURRICULAR DE ARTES MUSICALES**

**MÚSICA PARA VIDEOJUEGOS DEL GÉNERO SURVIVOR HORROR
PROPUESTA DE SONORIZACION Y COMPOSICION DE LA MÚSICA PARA EL TRAILER
DEL VIDEOJUEGO OUTLAST**

**MÓNICA PAOLA VEGA SUÁREZ
COD: 20102098035**

**ENFÁSIS
COMPOSICIÓN Y ARREGLOS**

**DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO
GUSTAVO LARA PAZ**

**MODALIDAD
CREACIÓN O INTERPRETACIÓN**

BOGOTÁ D.C. OCTUBRE DE 2017

RESUMEN

Este trabajo es un acercamiento al tipo de sonorización que puede ser empleado en un videojuego del género *Survivor Horror* teniendo como objetivo la realización de una propuesta sonora para el video del tráiler oficial del videojuego *OUTLAST*. En la primera parte, se hace un acercamiento a las generalidades que envuelve la música para videojuegos, hablando de los aspectos técnicos y teóricos que se utilizan en la sonorización y de cómo la música teniendo en cuenta la direccionalidad emotiva, interactúa para resaltar ciertas situaciones que el género plantea. La segunda parte hace un acercamiento al género *Survivor Horror* mediante el análisis de la banda sonora del videojuego *Silent Hill* y la sonorización empleada en este, con el objetivo de encontrar ejemplos de los recursos musicales y sonoros empleados y resaltados en videojuegos de este género, tomando como referente de análisis el aspecto psicológico y la direccionalidad emotiva. Esta parte incluye una encuesta realizada a personas que jugaron el videojuego *IB* -que hace parte del género *Survivor Horror*-, y de su experiencia a nivel musical en la interacción con este. Para concluir, se elabora una propuesta sonora que incluye la composición musical para el video del tráiler del videojuego *OUTLAST* desarrollado por RED BARRELS.

Palabras clave.

Música para videojuegos.
Música Silent Hill.
Survivor Horror.

Análisis musical Survivor Horror.
Música y aspecto psicológico.
Direccionalidad emotiva.

ABSTRACT

This work is an approach to the type of soundtrack that can be used in a video game of the genre *Survivor Horror* with the objective of developing a soundtrack proposal for the video of the official trailer of the video game *OUTLAST*. In the first part, an approach is made to the generalities involved in videogame music, focusing on the technical and theoretical aspects that are used when adding soundtrack and how music, considering the emotional directionality, interacts to highlight certain situations that gender poses. The second part makes an approach to the genre *Survivor Horror* by analyzing the soundtrack of the video game *Silent Hill* and the soundtrack used in it, for the purpose of finding examples of the musical and sound resources used and highlighted in video games of this genre, taking the psychological aspect and emotional directionality as a reference of analysis. This part includes a survey of people who playing the video game *IB* - also a *Survivor Horror* game-, and their experience regarding the music. To conclude, a soundtrack proposal is elaborated that includes a musical composition for the video of the video game trailer *OUTLAST* developed by RED BARRELS.

Keywords.

Videogame music
Silent Hill music.
Survivor Horror.

Survival Horror musical analysis.
Music and psychological aspect.
Emotional directionality.

DEDICATORIA

*...El presente escrito quiero dedicarlo a toda mi familia.
a mí padre -Alirio vega- y madre -Isabel Suárez- que fueron la base y pilar en mi formación profesional, por su colaboración, consejos, oportunidad, sabiduría, confianza y recursos para lograrlo.*

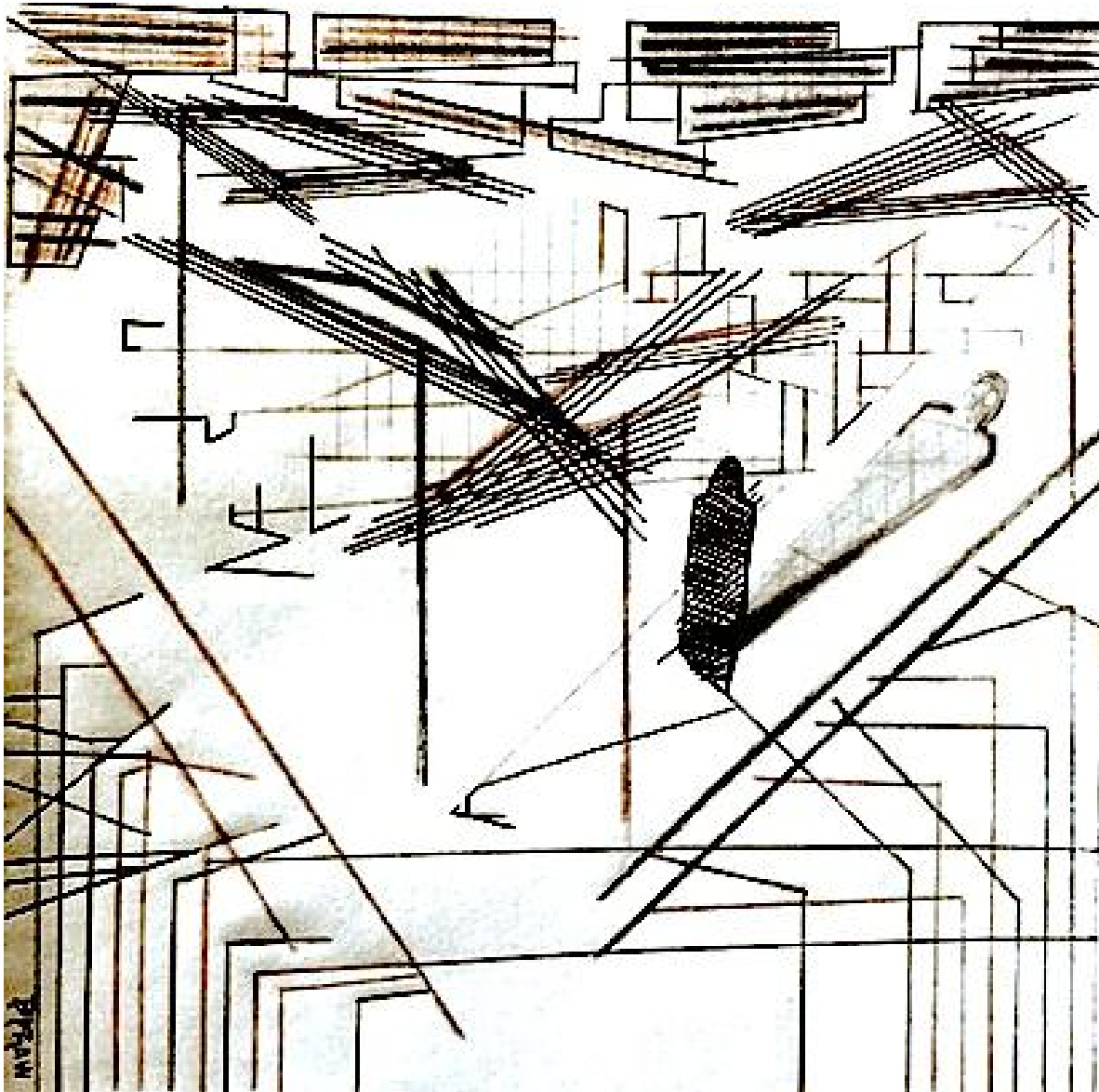
*...A mis hermanas y su respectiva descendencia:
Nidia Vega -La mayor-, por su voz y creencia en mi talento.
Mylena Vega -La que le sigue a la mayor-, por su asombro ante mi composición.
Anaïs, por la corrección del abstract y las noches de mejores amigas por siempre.
Juan Diego y Ángel David -por sus sustos y huidas, al ver al gordito sabrosón cuando rescatamos OUTLAST...*

A angélica balda por estar presente y atenta, por su constante paciencia, apoyo y amor a lo largo, especialmente, en la recta final de mi trabajo.

A Camilo Medina, compañero de banda, por su experiencia y destreza en la edición y masterización de sonido.

*A mis verdaderos amigos que escuchaban... "ella va sin mí", "estoy en el 90%", "hablemos de otra cosa", "la termino en dos semanas", "estoy definiendo unos términos".
ante la pregunta ¿cómo va la tesis?*

...A todos y cada uno de ellos/ellas desde mi corazón les quiero brindar mi más sincera y profunda gratitud...



MÚSICA PARA VIDEOJUEGOS DEL GÉNERO SURVIVOR HORROR

PROPUESTA DE SONORIZACION Y COMPOSICION DE LA
MÚSICA PARA EL TRAILER DEL VIDEOJUEGO OUTLAST

TABLA DE CONTENIDO

<u>1. PRÓLOGO</u>	1
1.1. PERCEPCIÓN SOBRE EL ANÁLISIS MUSICAL	1
1.1.1. ANÁLISIS Y RECURSOS EXTRAÍDOS A PARTIR DE LA PERCEPCIÓN SOBRE LA BANDA SONORA DE SILENT HILL	1
1.2. ARQUETIPOS ESTABLECIDOS POR EL CINE	2
1.3. CINE Y CONEXIÓN CON EL PÚBLICO	2
1.4. MÚSICA Y EMOCIÓN	3
1.5. SONORIDADES EN EL GÉNERO TERROR O SUSPENSO	4
1.6. VALOR AÑADIDO POR LA MÚSICA	6
1.7. DIRECCIONALIDAD EMOTIVA. GENERADORA DE EMOCIONES	8
1.8. DEFINIENDO EL ASPECTO PSICOLÓGICO DE LA ESCENA	9
<u>2. INTRODUCCIÓN</u>	12
<u>3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u>	13
3.1. ANTECEDENTES	13
3.2. JUSTIFICACIÓN	14
3.3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	16
3.3.1. OBJETIVO GENERAL	16
3.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
<u>4. METODOLOGÍA</u>	17
<u>5. CAPITULO I: REFERENTES CONCEPTUALES Y TEÓRICOS USADOS EN LA SONORIZACIÓN PARA VIDEOJUEGOS</u>	19
5.1. MÚSICA INTERACTIVA	19
5.2. MÚSICA E IMAGEN: EL PRINCIPIO DE TODO. DENTRO DEL CAMPO AUDIOVISUAL	20
5.2.1. TIPOS DE ESCUCHA	20
5.2.2. VALOR AÑADIDO	21
5.2.3. TIPOS DE MÚSICA: EXTRADIEGÉTICA, DIEGÉTICA, COMO MODO DE JUEGO	22
5.3. SONORIZACIÓN. RELACIÓN Y RECURSOS ENTRE LA IMAGEN Y EL SONIDO	29
5.3.1. SINCRONIZACIÓN	29
5.3.2. SÍNCRESIS	29
5.3.3. SILENCIO	30
5.3.4. LEIT MOTIV	31

5.3.5. BUCLE – LOOPS	31
5.4. TIPOS DE SONIDO QUE SE ENCUENTRAN EN UNA ESCENA	31
5.4.1. SONIDO AMBIENTE O SONIDO DE TERRITORIO	31
5.4.2. ELEMENTOS DE DECORADO SONORO	32
5.4.3. SONIDO DE UN OBJETO ESPECÍFICO	32
5.5. DISEÑADORES DE SONIDO. MANIPULACIÓN Y CREACIÓN DE EFECTOS DE AUDIO.	33
5.6. CATEGORÍA DE EFECTOS	33
5.6.1. EFECTOS DE DINÁMICA. -CONTROLA LA AMPLITUD-	34
5.6.2. EFECTOS DE RETARDO. -CONTROLA LAS CUALIDADES DE PROPAGACIÓN-	34
5.6.3. EFECTOS DE FILTRO. -CONTROLA EL TIMBRE-	34
5.7. REVERBERACIÓN. UN ELEMENTO CARACTERÍSTICO DEL <i>SURVIVOR HORROR</i>	35
5.8. RESUMEN. ASPECTOS TÉCNICOS Y TEÓRICOS UTILIZADOS EN LA SONORIZACIÓN Y DE UN VIDEOJUEGO	36
5.9. CONSIDERACIONES TEÓRICAS DE UN VIDEOJUEGO. ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LA MÚSICA	37
5.9.1. FUNCIÓN DE LA MÚSICA EN LOS VIDEOJUEGOS.....	38

6. CAPITULO II: GÉNERO *SURVIVOR HORROR*. ANÁLISIS DE LA BANDA SONORA DEL VIDEOJUEGO *SILENT HILL* Y OTROS REFERENTES..... **39**

6.1. ¿QUÉ ES EL GÉNERO <i>SURVIVOR HORROR</i>?	39
6.2. ANÁLISIS. SONIDO Y MÚSICA VIDEOJUEGOS DEL GÉNERO SURVIVAL HORROR.....	40
6.2.1. ACERCAMIENTO A <i>SILENT HILL</i>	41
6.2.2. ANALIZANDO LA BANDA SONORA DE <i>SILENT HILL</i>	42
6.2.3. OTROS ANÁLISIS PRELIMINARES.....	56
6.3. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS	61

7. ENCUESTA. COMPOSICIÓN DE LA MÚSICA PARA EL VIDEOJUEGO *IB* BASADO EN EL ANÁLISIS... 64

7.1. EXPERIENCIA INTERACTIVA CON UN VIDEOJUEGO DEL GÉNERO <i>SURVIVOR HORROR</i>.....	64
7.2. FICHA TÉCNICA DEL VIDEOJUEGO <i>IB</i>	65
7.3. COMPOSICIONES REALIZADAS PARA EL VIDEOJUEGO <i>IB</i>.....	67
7.3.1. INTRO. MENÚ COMPOSICIÓN I	67
7.3.2. CARGANDO. EXPLICACIÓN DEL ORIGEN DEL PAÑUELO DE <i>IB</i> . COMPOSICIÓN II	68
7.3.3. GALERÍA. COMPOSICIÓN III	69
7.3.4. ENTRANDO AL MUNDO DE <i>IB</i> . COMPOSICIÓN IV	70
7.3.5. ESCENARIO ROJO. AL PASAR ATRAVÉS DE LA BOCA. COMPOSICIÓN V.....	71
7.3.6. LA DESCUIDADA CARRIE Y LA TARTA DE LOS REYES. COMPOSICIÓN VI	72
7.3.7. GAME OVER. COMPOSICIÓN VII	73
7.4. ESCENARIOS DEL JUEGO Y COMPOSICIÓN MUSICAL QUE SE USO PARA CADA UNO DE ELLOS74	
7.5. REALIZACIÓN DE LA ENCUESTA	75

7.6. OPINIONES DEL PÚBLICO SOBRE CADA COMPOSICIÓN MUSICAL USADA EN EL VIDEOJUEGO.	76
7.7. PARÁMETROS DE RESULTADOS.....	78
7.8. CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA	82
<u>8. CAPITULO III: COMPOSICIÓN DE LA MÚSICA PARA EL TRAILER DEL VIDEOJUEGO <i>OUTLAST</i> ...</u>	<u>84</u>
8.1. CONCEPTO	84
8.2. TRAMA	85
8.3. PERSONAJES	85
8.4. OBJETOS PRINCIPALES	87
8.5. LO QUE EL JUGADOR ASUME.....	88
<u>9. PROCESO DE COMPOSICIÓN Y PRODUCCIÓN DE LA MÚSICA PARA EL TRAILER DE <i>OUTLAST</i>..</u>	<u>89</u>
9.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE COMPOSICIÓN Y PRODUCCIÓN.....	90
9.2. TÉCNICAS DE COMPOSICIÓN APLICADAS	92
9.2.1. LEIT MOTIV	92
9.2.2. MINIMALISMO.....	92
9.2.3. POLITONALIDAD Y POLIMODALIDAD.....	92
9.2.4. FOLEY.....	92
9.2.5. VERBOCENTRISMO Y VOCOCENTRISMO	93
9.3. GÉNERO MUSICAL	97
9.4. ESTILO MUSICAL.....	97
9.5. FUSIÓN MUSICAL	97
9.6. INCLUSIÓN MUSICAL	97
9.7. CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL ESTILO Y GÉNERO	98
9.7.1. PROCESO DE EXTRACCIÓN DE CARACTERÍSTICAS DEL GÉNERO ANDINO Y SU IMPLEMENTACIÓN	99
9.8. INTERACTUANDO CON EL VIDEOJUEGO <i>OUTLAST</i>	101
<u>10. DESCRIPCIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LA RESONORIZACIÓN DEL TRAILER DE <i>OUTLAST</i> ...</u>	<u>102</u>
10.1. CONCEPTO PRINCIPAL DE LA HISTORIA DEL VIDEOJUEGO	102
10.2. OBJETIVO DE LA COMPOSICIÓN	103
<u>11. COMPOSICIÓN DE LA MÚSICA CREADA PARA <i>OUTLAST</i>.....</u>	<u>106</u>
11.1. TEMA 1 DEL TRAILER. <i>LA ESPERA</i>	106
11.2. TEMA 2 DEL TRAILER. <i>LA LLEGADA</i>	109

11.3. TEMA 3 DEL TRAILER. <i>PELIGRO ANUNCIADO</i>	117
11.4. TEMA 4 DEL TRAILER. <i>LA HUIDA</i>	124
11.5. INSTRUMENTACIÓN GENERAL USADA EN LA RESONORIZACIÓN DEL TRAILER DE <i>OUTLAST</i>	131
<u>12. CONCLUSIONES FINALES.....</u>	132
<u>13. BIBLIOGRAFÍA.....</u>	136
<u>14. ANEXOS.....</u>	138

TABLAS DEL DOCUMENTO

Tabla 1. Funcionalidad de la música. Efecto empático y anempático.....	8
Tabla 2.Aspecto Psicológico. Emociones básicas.....	11
Tabla 3. Tipos de música. Extradiegética, Diegética y Como Modo de Juego.....	23
Tabla 4. Fahrenheit - Amores Perdidos. Tipo y función de la música, tipos de sonido en la escena.	28
Tabla 5. Categorías de efectos.	35
Tabla 6. Estructura de un videojuego	37
Tabla 7. Función que efectúa la música en los videojuegos.....	38
Tabla 8. Análisis - Silent Hill 1	47
Tabla 9. Análisis Silent Hill 2.....	51
Tabla 10. Silent Hill momentos tristes. compilación de cinematics.....	55
Tabla 11. Análisis armónico Zankyou No Terror. Walt – Yoko Kanno.....	58
Tabla 12. Análisis armónico Someone playing piano. Outlast	60
Tabla 13. Conclusiones. Sensaciones Estables e Inestables	62
Tabla 14. Análisis armónico Galería.....	69
Tabla 15. Timbre alterado La descuidada Carrie y la tarta de los reyes.....	72
Tabla 16. Opiniones de los Encuestados.....	77
Tabla 17. Equipos y software usados en la Resonorización de OUTLAST	91
Tabla 18. Sonidos utilizados en la Resonorización de OUTLAST	93
Tabla 19. Verbocentrismo y Vococentrismo en la Resonorización de OUTLAST	96
Tabla 20. Descripción del Tráiler de OUTLAST	105
Tabla 21. Instrumentación La Espera. Resonorización OUTLAST	107
Tabla 22. Instrumentación La Llegada. Resonorización OUTLAST.....	109
Tabla 23. Relación de Modos empleados en La Llegada. Resonorización OUTLAST.	111
Tabla 24. Estructuración. Armonía e instrumentación de la pieza La Llegada. Resonorización OUTLAST.....	113
Tabla 25. Instrumentación Peligro Anunciado. Resonorización OUTLAST.....	117
Tabla 26.Métrica y desplazamiento rítmico Peligro Anunciado. Resonorización OUTLAST.....	120
Tabla 27. Instrumentación La Huida. Resonorización OUTLAST	124
Tabla 28. Instrumentación General. Resonorización OUTLAST.....	131

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Aspectos técnicos utilizados en la sonorización de un videojuego.....	36
Ilustración 2. Portada del videojuego Silent Hill 1.....	42

Ilustración 3. Fragmento Intro Menú.....	67
Ilustración 4. Fragmento Cargando.....	68
Ilustración 5. Fragmento Entrando al Mundo de IB	70
Ilustración 6. Armonía base Escenario Rojo	71
Ilustración 7. Disminución Rítmica de la melodía Escenario Rojo.....	71
Ilustración 8. Fragmento Game Over	73
Ilustración 9. Escenarios videojuego IB.....	74
Ilustración 10. Portada del videojuego OUTLAST	84
Ilustración 11. Fragmento La Espera	107
Ilustración 12. Centros tonales La Llegada. Resonorización OUTLAST.....	110
Ilustración 13. Tritonos extraídos. La Llegada.	110
Ilustración 14. Acordes Cuartales Peligro Anunciado. Resonorización OUTLAST	118
Ilustración 15. Fragmento Peligro Anunciado. Resonorización OUTLAST.....	118
Ilustración 16. Fragmento 2 Peligro Anunciado. Sonorización OUTLAST.....	119
Ilustración 17. Fragmento 3 Peligro Anunciado. Resonorización OUTLAST	120
Ilustración 18. Fragmento 4 Peligro Anunciado. Resonorización OUTLAST	121
Ilustración 19. Distribución a nivel métrico. La Huida. Resonorización OUTLAST	125
Ilustración 20. Fraseo rítmico Synth Bass. La Huida. Resonorización OUTLAST	1
Ilustración 21. Fragmento Synth Bass. La Huida. Resonorización OUTLAST	1
Ilustración 22. Fragmento 2. La Huida. Resonorización OUTLAST	129

¿CÓMO USAR ESTE MATERIAL?

Este escrito viene acompañado con 1 DVD dividido en I, II y III capítulos:

- **CAPITULO I:** Apoyo audiovisual. Fragmento del videojuego Fahrenheit
- **CAPITULO II:** Material de análisis y encuesta del videojuego IB.
- **CAPITULO III:** Composiciones para la Resonorización del tráiler de *OUTLAST* y Video - Resonorización Tráiler *OUTLAST*.

Este contiene material de apoyo audiovisual y de audio para ser visto con los conceptos referenciados y desarrollados en este documento. Para hacer un uso adecuado de este material se recomienda que cada vez que aparezca el icono de control de videojuego acompañado del número



de pista **1 CAPITULO I** se remita al número de pista en el capítulo referenciado. Este material puede ser visto en un computador que tenga reproductor de DVD.

1. PRÓLOGO

1.1. PERCEPCIÓN SOBRE EL ANÁLISIS MUSICAL

Una obra musical posee diferentes elementos que hacen parte, de manera individual o colectiva, de una estructura. En esta se observan tres niveles: pequeño, mediano y grande, que corresponden a sonidos o notas, fragmentos y a la totalidad de la obra. Esto satisface lo que se define como un discurso musical al cual se le puede aplicar dos tipos de análisis: técnico y perceptivo.

Un *análisis técnico*, demuestra la configuración estructural que posee la obra indicando su duración, rango, textura, técnica, relación interválica, clímax, armonía, métrica y tempo, es decir, al observar el discurso musical se puede identificar su composición y la función determinada que cumpla algunos de sus elementos.

Por otro lado, el *análisis perceptivo* se identifica como la intención, la emoción, el significado o la sensación que despierte una obra en el oyente. Estas características están sujetas a la percepción musical de cada individuo determinada por sus principios y valores humanos, los cuales generan su propio criterio de apreciación. Así pues esta clase de observación es un concepto subjetivo sobre lo que se escucha.

Lo anterior, configura un colectivo de ideas subjetivas que al fin y al cabo a la pieza musical no la van a afectar en absoluto. Esto quiere decir que por más transformaciones o significados que se le atribuyan a una obra, esta seguirá siendo la misma puesto que sus elementos, a través de la reflexión, no van a ser alterados. De la misma manera, esto también contempla que si una persona crea una percepción sobre algo que escucha, su apreciación no va a ser correcta o incorrecta, verdad o mentira, exacta o incongruente ya que solo será una de las muchas valoraciones que cualquier individuo pueda tener sobre un elemento sonoro.

Concluyendo, un análisis es un conocimiento y punto de vista que se obtiene observando los elementos que componen a un objeto, en este caso una obra musical, desde un ámbito técnico o perceptivo, donde ambos aspectos pueden arrojar concepciones totalmente válidas.

1.1.1. ANÁLISIS Y RECURSOS EXTRAÍDOS A PARTIR DE LA PERCEPCIÓN SOBRE LA BANDA SONORA DE SILENT HILL

Este documento se realizó con el fin de dar un punto de vista sobre la música que es utilizada en medios audiovisuales y como ésta puede influenciar emocionalmente al espectador, concretamente en el género *Survivor Horror* que pertenece al mundo de los videojuegos. La idea fue acercarse a la música utilizada en este género, aplicando el concepto de *valor añadido por la música* a partir de su percepción.

El concepto de *valor añadido por la música* se basa en la cercanía –empatía-, o lejanía –no empatía- que experimenta el espectador con la escena a nivel emocional a través de la música. Esta está cimentada en los arquetipos con los que se ha vestido a la música utilizada en el cine.

El cine ha sido un importante referente para los videojuegos pues a través de éste, se han establecido sus cimientos a nivel dramático y musical. Para entender de donde viene este importante concepto es necesario establecer unas premisas que están directamente involucradas con el público, premisas que han sugestionado y establecido unos parámetros culturales. Estas indican como a través del cine se ha logrado imprimir: prototipos emocionales, música y efecto en las emociones y sonoridades empleadas en el cine de terror y suspenso.

1.2. ARQUETIPOS ESTABLECIDOS POR EL CINE

Existe una dimensión de la psicología denominada conductismo. Esta podría definirse como el estudio de la conducta y la experiencia de los seres humanos a través de la observación sobre cómo estos piensan, aprenden y sienten ante diferentes estímulos para lograr adaptarse al medio que les rodea. Esta rama ha establecido una organización sistemática y ha elaborado teorías para su comprensión, y gracias a estas, se ha permitido dar una explicación sobre el comportamiento de los individuos y hasta en algunos casos, predecir sus acciones futuras.

Esta organización de alguna manera también ha sido establecida por el cine, ya que a través de la implementación de fórmulas, que han sido repetidas desde hace varios años, se ha logrado establecer en el público paradigmas ante cierto tipo de géneros cinematográficos¹. Este ha logrado instaurar reacciones determinadas para cine: drama, comedia, acción, ciencia ficción, musical, terror, suspenso, entre otros.

1.3. CINE Y CONEXIÓN CON EL PÚBLICO

El cine ha logrado conectar a sus seguidores con un mundo ficticio donde estos se sienten parte de él, permitiéndoles ver una multitud de casos interesantes que normalmente no estarían a su alcance. A través de las películas se reflejan y evocan sentimientos que han impactado e incluso marcado al espectador considerablemente. Esta experiencia audiovisual, no sólo permite contar una historia, también conecta de forma emocional al espectador a través de la construcción de situaciones concretas y problemáticas variadas, que afortunadamente en la mayoría de los casos, no ocurren con frecuencia ni hacen parte de su diario vivir.

Estas situaciones específicas que han vinculado al espectador, también han infundido modelos que afectan al público de una manera predeterminada en el campo emotivo a través de la música, es decir, la música ha llegado a establecer emociones de forma establecida.

¹ El género cinematográfico es un término que abarca varios aspectos. Estos son: formales –como el melodrama, fantasía-, ambientación –histórico, bélico y formato –animación, mudo-.

1.4. MÚSICA Y EMOCIÓN

Para entender porque la música se le ha atribuido la función de ser causante de emociones, es necesario tener en cuenta que el cine ha sido un factor importante en este pre establecimiento, ya que por su marcada reiteración de prototipos –melódicos, armónicos y de estilo- en algunos momentos específicos sucedidos en una determinada escena y narrativa, se han marcado en la memoria del espectador haciendo que este lo asocie con algo que ya conoce.

“La música no describe directamente las emociones, pero si evoca procesos de voluntad con los que el oyente se identifica, y la relación con estos procesos es lo que le brinda a la música ese contenido emocional” (Willimek and Willimek, 2013). Esto indica que el espectador vincula cierto tipo estados emocionales a sonoridades ya establecidas mediante su deseo.

Para ahondar más en el concepto de la relación que un individuo establece con la música y las posibles emociones que esta provoca, se hizo una indagación que apoyara el efecto que la música tiene sobre los seres humanos. La tesis de Wilson Zapáta y Zara Maya *Música y Emoción* es un compendio de diferentes planteamientos y teorías acerca de la posible influencia que tiene la música en las emociones humanas. Los autores citan a diferentes investigadores que a través de sus trabajos han buscado describir y explicar dicho fenómeno.

Es claro que la música no genera emociones por sí sola, ya que está altamente conectada con las vivencias personales y la relación con las melodías, y puede influir de manera positiva y negativa; incluso Colletta y Pascal en 2011 citando a Balkwill and Thompson (1999), sustentan que no sólo el estímulo musical en sí mismo influirá en la respuesta emocional, sino los aspectos psicológicos y culturales, como también las características personales de cada individuo. (Zapata 2014, p. 13)

La música no sólo expresa y causa emociones, sino que es acerca de la emoción misma, es una formación y representación de sentimientos, estados de ánimo, tensiones y resoluciones mentales. Esto implica que la emoción musical se basa en manifestaciones afectivas y mentales del individuo. Las relaciones entre los diferentes elementos musicales son los responsables de despertar emociones y esto depende del medio, circunstancias y espacio donde se escucha, así las emociones tiene un significado de acuerdo al tipo de música y a lo que transmite según el contexto y su simbología, ya que el individuo experimenta las emociones de acuerdo a sus vivencias y recuerdos (Díaz, 2010). Así mismo, las emociones no constituyen estímulos específicos y relevantes dentro de los estímulos musicales, confirmando así la teoría que debe existir un vínculo, vivencia o recuerdo para sentir la emoción cuando se hace o se escucha música (Rafmann, 1993). (Zapata 2014, pp. 13-14)

Esto expresa, que un individuo a través de las experiencias, ha vinculado cierto tipo de reacciones emocionales a momentos específicos -conferidos por su memoria- y la respuesta que este tenga a estos estímulos estará dado por la relación que el sujeto haga con estos. Es así como el cine ha

establecido algunos arquetipos, que al ser replicados a lo largo de los años han establecido una codificación en el público, además de establecer un rasgo cultural.

Ahora bien, como se dijo anteriormente el cine ha instaurado patrones reiterativos en la música. Esto ha logrado que el público, de forma indirecta, realice una asociación de sonoridades a escenas específicas, y que por medio de estas se establezcan certezas de cómo la imagen debería sonar, además, de cómo debería sentirse ante este estímulo sonoro.

1.5. SONORIDADES EN EL GÉNERO TERROR O SUSPENSO

Cada género del cine tiene una sonoridad particular. Los géneros de terror, suspenso y thriller psicológico, son un ejemplo de esto, ya que continuamente han sido investidos de armonías disonantes. Lo anterior generó un cuestionamiento ¿Por qué las sonoridades disonantes están arraigadas en el público como un factor que produce malestar, y en algunos casos miedo?

Natalia Castellanos Camacho, maestra en música con énfasis en estética y magister en Filosofía de la Universidad Javeriana, ha realizado investigaciones en torno a la caracterización de la investigación-creación y problemas de la música académica del siglo XX desde la perspectiva de la estética. En las jornadas de música contemporánea CCMC del año 2017 ella hizo una conferencia sobre su libro *Una nueva música, una nueva escucha* donde su trabajo está relacionado con la forma en que la música de occidente ha tenido para crear, interpretar y escuchar en el espacio.

En una conversación con Natalia sobre sonoridades disonantes y como estas eran relacionados por el público de forma natural con momentos tenebrosos y de tensión ella manifestó:

Todo parte de las características que son inherentes al sonido mismo, sin lugar a duda la sonoridad disonante por sí misma es tensa y por su misma, digamos cualidad y connotación sonora es diferente. Obviamente también el uso que se ha hecho de la disonancia ha reafirmado cierta efectividad sobre esta. Como ha sido utilizada para los momentos de tensión, y en algunos casos se relaciona con la tímbrica, los graves y los disonantes, se han producido asociaciones mucho más fáciles de percibir como algo inquietante, que un agudo armónico o consonante. Los usos ratifican esa condición poco natural que tiene el sonido mismo, y esa ratificación y ese uso común hace que fácilmente dentro de la cultura nosotros familiaricemos los sonidos a ciertas conductas.

Aquí, el asunto de la familiaridad es importante, ya que desde muy pequeños nos están asociando esos sonidos –disonantes- a ciertos momentos. Entonces llega un punto en que esta “asociación” es tan fuerte que ya no se necesita del otro objeto de relación para ya remitirnos a esa “asociación”.

Por el nivel de familiaridad, el terror es terror porque siempre utiliza el mismo recurso y ya se te hace familiar. Entonces obviamente esta asociación es implícita, a veces incluso sin la imagen. Puede ser una imagen normal y tranquila pero el simple sonido ya te hace una asociación terrorífica. Entonces tiene que ver mucho con el uso y con la ratificación de una

naturaleza que tenía el sonido la cual ha sido explotada. (N. Castellanos, comunicación personal, 21 de Abril, 2017).

Esto responde al hecho que configura a los acordes o sonoridades disonantes como algo codificador que genera tensión a través de la música, en el cine de terror. También afirma que estas sonoridades están tan implícitas en el oyente, que al momento de escucharlas ya despiertan por sí mismas tensión, sin la necesidad de este medio audiovisual. ¿Pero este fenómeno de escucha solo ha estado implementado por el cine y la condición de asociación que se ha establecido?

Luis Sánchez Gooding, compositor, intérprete y docente de análisis musical de la Universidad Francisco José de caldas ha desarrollado su trabajo alrededor de la música contemporánea, enfatizándose en la creación e investigación en el campo de la electroacústica. Sánchez fue un personaje al que se recurrió para dar respuesta al cuestionamiento sobre la asociación de tensión por la música establecido por el cine. La pregunta formulada fue esta:

En una conversación con el compositor el refirió que los momentos de tensión en el cine no solo se deben al uso de acordes disonantes y su reiteración, pues estos también pueden estar determinados por factores biológicos y físicos en la escucha. Esto fue lo que dijo:

Esto tiene varias aristas. La primera, es entender que en la historia del cine, sobre toda la codificación del acompañamiento musical que tenía inicialmente el cine mudo, se empezaron a configurar muy rápidamente algunos clichés, que definitivamente se entienden como tal, y se replican. Digamos la escena de amor con ese tipo de músicas melosas o las referencias que tú me has referenciado. Eso como tal viene de diferentes construcciones culturales, es decir, hay un componente psicológico de condicionamiento. Uno cuando nace y comienza a crecer, también empieza a adquirir y armar patrones en el cerebro, que son los que definitivamente identificamos como esa cuestión de condicionamiento cultural. Eso se ha reflejado en las novelas, aparece el momento de terror o el momento donde aparece un conflicto y aparece el acorde disminuido.

Ahora, lo que vale la pena preguntarse es ¿Estamos condicionados solamente por ese factor cultural o si se trata acaso un tipo de respuesta fisiológica o biológica respecto a esto? Cuando hay un sonido de tendencia armónica, un sonido producido por una cuerda, un violín, un piano, en fin cualquiera que produzca un espectro armónico, produce una altura y un montón de múltiplos enteros sobre esa altura. Estos llegan a la cóclea que es básicamente un analizador de frecuencias y comienza a convertirse en impulsos nerviosos. ¿Qué ocurre? Se arma como una especie de masa, una especie de ola. Esa ola empieza a disparar a los neurotransmisores una serie de impulsos eléctricos. Cuando estos son coherentes quiere decir que hay una periodicidad enorme, y se disparan de la misma manera.

Ahora algunos sonidos definitivamente van a tener cierta variación. compuestos no solamente por componentes armónicos, sino que hay un montón de inarmonicidades, es decir, relaciones no enteras de las frecuencias al mismo interior de ese timbre. Ahora ¿Qué

pasa con la cóclea? Esta pierde en ese momento la posibilidad de tener periodicidad, ya que los disparos de impulsos eléctricos se dan en momentos distintos, en momentos mucho más diferenciados, lo cual produce precisamente esa sensación de configuración ruidosa, de configuración inestable. (L. Sánchez Comunicación personal, 21 de Abril, 2017)

En estricto sentido, siendo objetivo, si los sonidos tienen características de cercanía o de proporciones muy extrañas, efectuaran una inestabilidad en la forma de onda, que a su vez, tomara muchos ciclos en el tiempo para que estos se vuelvan a acoplar. Esto para el oído interno puede reflejarse en que no se envían los impulsos nerviosos con reiteración y sincronía, sino como varios impulsos complejos y dispersos. Igualmente, todo esto es en todo caso relativo a la costumbre y a la estructura que ata a esos sonidos.

Estas dos apreciaciones pueden dar una posible explicación al cliché que se ha establecido respecto a la analogía que se le ha atribuido a los acordes por parte público de escucha común, Mayor (feliz), menor (triste), disonante (tensión), y la sensación de estabilidad o inestabilidad que estos produzcan en el oyente. Además, establecen que un individuo al escuchar una canción o un fragmento de una pieza musical puede despertar -o revivir- algún estado emocional. Esta apreciación será generada por la perspectiva que el oyente adopte y determine como una sensación estable o inestable² en la escucha según la percepción musical y por la construcción que esta posea.

Entonces, se establece una relación entre la experiencia musical a partir del recuerdo vivido y de la naturaleza misma del sonido, haciendo que la condición natural del sonido, y como este ha sido ratificado en su uso, se vuelva familiar y genere unas expectativas concretas en la escucha.

Mediante estas dos formas de concepción –Condicionamiento cultural y características físicas-, sobre como la música puede inferir en las reacciones emocionales que un sujeto tenga, se puede trazar un acercamiento para analizar y componer música del género *Survivor Horror*, así como reconocerlas, para luego, generarlas en el jugador cuando éste interactúa con videojuegos de este género.

Como se explicó antes, el análisis perceptivo comprende una visión subjetiva, por ende los siguientes conceptos aportaron una idea, también subjetiva, sobre las respuestas emotivas que se pueden despertar en el jugador mediante la música. Para esto se aplicaron dos criterios de análisis para establecer un uso de la percepción musical. Estos fueron:

1.6. VALOR AÑADIDO POR LA MÚSICA.

El libro *La audiovisión. Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido* (1990) escrito por el compositor de música experimental francés Michel Chion, habla sobre el *valor añadido por la música* y la función de conducir al espectador emocionalmente a través de ella reforzando una

² Entiéndase estabilidad como algo que es de fácil comprensión para un individuo e inestabilidad como algo no tan evidente y descifrado para él.

idea que se quiera transmitir en una escena. Él explica que la principal función de este tipo de música es conducir al espectador emocionalmente a través de una escena basados en la empatía y anempatía con la escena por medio de la música. Mediante este tipo de valor añadido por la música se puede lograr que el jugador experimente emociones, sean contrastantes o similares a lo que la escena muestre.

Este aspecto, desprende dos funcionalidades que recrean una emoción específica a través de la música, en relación con la situación mostrada.

1.6.1.1. EFECTO EMPÁTICO³

El primero, es el *efecto empático*, donde la música expresa directamente la emoción de la escena en función de los códigos culturales que existen para ciertas emociones y movimientos. Esta categoría se basa en el significado “de la palabra” empatía que es la capacidad de percibir las emociones que otra persona puede estar sintiendo. Este efecto busca retratar las situaciones que acontecen en determinados segmentos de la escena, en este caso del videojuego, basándose en el argumento de éste en concordancia con lo pueda estar sintiendo el personaje o la emoción que represente la escena o la historia. Este efecto empático o música empática, busca que el jugador tenga una reacción emocional haciendo que este pueda experimentar de forma cercana las emociones que el personaje y/o la historia muestre.

1.6.1.2. EFECTO ANEMPÁTICO

El segundo es el *efecto anempático*, donde por el contrario, se muestra una indiferencia muy evidente ante la situación, y sobre el fondo de esta «indiferencia» se desarrolla la escena. Esto significa que la música no se complementa con la imagen de forma emotiva y por lo tanto, causara un efecto emocional diferente, que contradictoriamente, tiene por efecto la intensificación de la emoción.

A diferencia del efecto empático que busca aproximar al jugador con la escena, este efecto trata de alejarlo. Su principal característica es marcar profundamente un carácter opuesto a lo que representa la escena con relación al argumento del videojuego, haciendo que el jugador adopte una postura reflexiva ante la indiferencia con los sucesos, distanciándolo emocionalmente de la escena.

1.6.1.2.1. RUIDOS ANEMPÁTICOS

La indiferencia referida anteriormente puede también ser expresada con ruidos o sonidos de cotidianidad, contrastantes con el ambiente de la escena.

³ También puede ser referido como: Música empática, función empática o efecto empático. Este mismo hecho también aplica para anempático.

FUNCIONALIDAD DE LA MÚSICA	EFECTO EMPÁTICO	EFECTO ANEMPÁTICO
¿QUÉ BUSCA EN EL ESPECTADOR?	Cercanía con la situación. Reacción emocional en concordancia con la historia. Adentrarse en la escena.	Lejanía de la situación. Distancia emocional y contradicción con la historia. Reflexión y crítica sobre la escena.

Tabla 1. Funcionalidad de la música. Efecto empático y anempático

Con el concepto de valor añadido que engloba la música empática y anempática se busca apoyar y dar una noción más clara sobre el concepto de la *direccionalidad emotiva* en el cine.

1.7. DIRECCIONALIDAD EMOTIVA. GENERADORA DE EMOCIONES

Esta hace referencia a las emociones que el director necesita generar en el espectador a través de una escena mediante la música.

Octavio Jose Sánchez en su texto *Música e Imagen dice*:

Direccionalidad Emotiva. Esta categoría es una herramienta que señala la clara intención del músico de utilizar materiales convencionales para comunicar una idea anímica en particular, que hasta puede ser independiente del aspecto emotivo de los personajes.

Es una posibilidad que puede darse a partir de la arbitrariedad del director en busca de generar en el espectador un estado de ánimo determinado ex profeso. En tal sentido, el músico recurre a formatos ya estandarizados para activar en el auditor sensaciones relativamente precisas.

Hay materiales musicales que se han estandarizado con una gran carga significativa, podemos señalar, por ejemplo, a los provocadores de melancolía o generadores de llanto en todos sus matices, ya que hay mucho recurso musical acumulado para ello y con un alto grado de efectividad.

Aquí estamos hablando, en definitiva, de una intervención dirigida a crear picos emotivos. Por ejemplo, si en el momento de mayor voltaje romántico del film, en el cuadro del beso de los protagonistas, yo (espectador-analista) pienso que pueden aparecer "violines en la música para estimularme al lagrimeo, y justamente hay un insert sonoro de un cuarteto de cuerdas sonando en la menor, obviamente ha habido un intento de manipulación por parte del director y músico. (Octavio Sánchez, 2002)

La direccionalidad emotiva nos habla de la intensión de provocar una emoción o sensación en el espectador.

Aplicando el concepto de direccionalidad emotiva de la música en el cine a la música utilizada en los videojuegos del género *Survivor Horror* se pudo hacer un acercamiento al tratamiento que ésta posee.

1.8. DEFINIENDO EL ASPECTO PSICOLÓGICO DE LA ESCENA

Es importante para este proyecto definir el aspecto psicológico o carácter psicológico como un acercamiento emocional a lo que puede llegar a representar la música o la escena. Por ende la palabra psicológico hace referencia a la representación emocional subjetiva que puede estar sucediendo en la mente del personaje, en una escena o en el argumento del videojuego. Por ejemplo, como podría sonar o verse la alegría, el miedo, la angustia, la rabia en un medio audiovisual.

Para establecer el concepto denominado aspecto psicológico en este trabajo, se tuvo cuenta una búsqueda de referencias que hablaran sobre la construcción psicológica de un personaje y su desarrollo, para posteriormente establecer una relación con el carácter emotivo que puede desprender una escena y un argumento dentro de un determinado videojuego.

Crear-guión es un blog creado en el año 2011 por el periodista Español Miguel Artiaga Maciá donde, a partir del estudio de películas y material de cine, muestra y analiza las características fundamentales del guión cinematográfico. En esta recopilación de información el establece una sección llamada *La Psicología del personaje: Acción / Conducta*, donde dice:

La conducta psicológica es el reflejo de actitudes, creencias y, de alguna forma, de todo lo que acontece consciente o inconscientemente en nuestra cabeza. Pero, sobre todo, la conducta es sinónimo de acción. La arquitectura psicológica de un personaje debe plasmarse en la narración dándole profundidad al relato. Para ello, se construyen acciones claves relacionadas implícitamente con el ámbito interno del personaje (personalidad, carácter, creencias, hábitos...) , que fijan y determinan el cómo y el porqué del transcurso del conflicto. Estas “acciones de conducta” tienen una importante doble dimensión dramática:

- Son parte del desarrollo argumental. Guían la historia a partir de las características propias que se le han concedido al personaje. lo cual enriquece el sentido de la película y la dota de coherencia.
- Describe lo que hay más allá de los hechos narrativos. Contextualiza y forma una imagen global del personaje que es clave para comprender la historia y crear empatía en el espectador.

En este mismo apartado Miguel añade:

Está comprobado que los personajes fundamentados en un campo psicológico extravagante y atractivo atraen al público. ¿Alguien que haya visto la *Naranja Mecánica* no recuerda la

obsesión enfermiza de Álex con Beethoven? ¿Quién puede olvidar las miradas de Hannibal en El silencio de los corderos? Estos personajes conectan con el espectador y le llevan a experimentar una sensación de identificación / rechazo que los conmueve o perturba. El sumergirse en la mente de un ser complejo multiplica el efecto que las acciones tienen como “universalizadoras” de sentimientos o emociones en la ficción, puesto que esa mente extraña conecta con la nuestra a niveles que a veces desconocemos. Para ello requerimos de “acciones de conducta” que vayan más allá de la simple consecuencia del hilo narrativo. (Maciá, 2011)

Esto quiere decir que la narración y el peso de la historia de una película, o en el caso de este documento un videojuego, recae en los personajes pues a través de su desarrollo psicológico que contempla sus emociones, actitudes y valores son el factor que vincula al espectador/jugador.

Matheus Nascimento, maestro en periodismo y comunicación digital, hace un artículo denominado *El personaje real*, donde explica que para lograr una adecuada construcción de un personaje, este debe ser multidimensional y poseer las siguientes aspectos:

- **CARACTERÍSTICAS FÍSICAS (FISIOLOGÍA):** edad, sexo, postura, apariencia, defectos físicos y herencia genética.
- **CARACTERÍSTICAS PSICOLÓGICAS (PSICOLOGÍA):** valores morales, ambiciones, frustraciones, temperamento, actitud hacia la vida, complejos, aptitudes, cociente de inteligencia y personalidad (extrovertida o introvertida).
- **CARACTERÍSTICAS SOCIALES (SOCIOLOGÍA):** clase, profesión, educación, vida familiar, vida profesional, religión, afiliaciones políticas, aficiones y pasatiempos.

Más allá de las características constitutivas principales del personaje, al trabajar los rasgos psicológicos se logrará que este tenga una caracterización más singular y profunda si se le añaden otras cualidades como actitudes, emociones, valores, complejidad psicológica y detalles originales de comportamiento. Los personajes no existen solos por sí mismos, sino en función de interacciones, de contrastes dinámicos: hay buenos porque hay malos, hay usureros porque existen personajes dádivosos o filántropos. (Nascimento, 2008)

Tomando como referencia los rasgos psicológicos del personaje y que estos pueden ser transferidas a la escena y al argumento, se llega al concepto de carácter psicológico. A través de este, se intensifica la realidad y la inmersión en el jugador incrementando su experiencia y lo que este siente ante las diversas situaciones que transita. En un nivel muy general lo anterior podría categorizarse en estas cuatro emociones básicas:

ASPECTO PSICOLOGICO		DEMOSTRANDO EN EL ESPECTADOR/JUGADOR	
		PERSONAJE	ESCENA
		ARGUMENTO	
		IRA	Enfado, rabia, malhumor, frustración, irritación.
		TRISTEZA	Depresión, desesperación, desmoralización, autodestrucción, melancolía.
		ALEGRÍA	Júbilo, felicidad, éxtasis.
		MIEDO	Temor, terror, pánico, horror, ansiedad.

Tabla 2.Aspecto Psicológico. Emociones básicas.

De esta forma el termino aspecto psicológico hace referencia al aspecto subjetivo emocional del personaje y de sus posibles reacciones ante determinadas acciones.

Como previamente se mencionó, esta búsqueda se hizo con el fin de hacer un correlación, entre el personaje, la escena y en un argumento determinado. Esto logró unificar el aspecto psicológico como algo relacionado a estos tres aspectos y no solo al personaje. En un videojuego del género *Survivor Horror*, el aspecto psicológico marca una aspecto importante en el desarrollo argumental, ya que ayuda a conducir la historia a partir de las características propias (personalidad, decisiones, historia) que le han concedido al personaje y/o la escena, enriqueciendo el sentido u otorgándole coherencia.

2. INTRODUCCIÓN

Mediante el nacimiento de la industria de los videojuegos se ha creado un espacio de esparcimiento para las personas, puesto que éstos son otro medio para retratar una historia mediante la interactividad. Esta industria implica un crecimiento por parte de los desarrolladores en el aspecto técnico con respecto al diseño de un videojuego (aspecto: gráfico, argumental, sonoro, jugabilidad), donde se busca simular por cada entrega una experiencia aún más realista para los jugadores, a su vez, estos últimos se sienten atraídos por el avance tecnológico intrínseco que los videojuegos han desarrollado y las historias diferentes que cada uno de estos entrega. De esta forma se crea un vínculo entre el desarrollador y el jugador, un vínculo en el que cada uno aprende del otro.

Esta industria ha evolucionado en muy poco tiempo y ha alcanzado resultados que han sido beneficiosos para muchos profesionales involucrados en el campo del arte y los medios audiovisuales. Diseñadores gráficos, programadores, escritores-guionistas, músicos, directores, etc., hacen parte del desarrollo de un videojuego. Teniendo en cuenta esto, muchos músicos y compositores han abierto una brecha en su campo profesional, además, este espacio ha permitido una aplicación, expansión y experimentación de sus conocimientos y habilidades en el campo de la composición y/o la interpretación, aportando más riqueza al campo audiovisual. Esta forma de acercamiento al medio puede ser un punto de partida para inspirar y desarrollar sus propias estrategias de composición.

Este escrito pretende que compositores o lectores -con algunas bases sobre teoría musical- tengan un acercamiento y posible aprendizaje sobre los aspectos teóricos que giran en torno a la realización de la música para un videojuego, específicamente, sobre el tratamiento que tiene ésta en un videojuego del género *Survivor Horror* -comúnmente llamado juego de terror-.

A través de la ejecución del análisis musical en un videojuego de este género, enfocado en los conceptos de valor añadido por la música, direccionalidad emotiva y aspecto psicológico se extrajeron algunas pautas y parámetros -estables e inestables-, que posteriormente forjaron los cimientos del diseño de una propuesta sonora para el tráiler comercial de *OUTLAST*, videojuego perteneciente al *Survivor Horror*.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La realización de la música para un videojuego es muy diferente de la composición de música para otros medios audiovisuales como el cine y la televisión, puesto que estos últimos al ser lineales y tener siempre el mismo desarrollo sitúan al espectador como un observador pasivo en espera de un desenlace único. Los videojuegos hacen que el jugador tenga una participación activa, ya que mediante la interacción con estos, su desarrollo, duración, número de partidas, la historia y en algunos casos diferentes desenlaces dependerán del jugador. Por esta razón, la música del videojuego cambia dinámicamente según las decisiones jugador tome.

Con esto en mente, se decide acercarse a la composición musical empleada en los videojuegos, específicamente al género *Survivor Horror*, ya que genera interés y curiosidad el tratamiento que esta música tiene y los aspectos psicológicos que trata de representar. Lo anterior, planteó los siguientes cuestionamiento. ¿Cuál es el objetivo o la función de la música realizada para un videojuego?, ¿Qué es lo que genera determinadas reacciones en el jugador, haciendo que este sienta empatía o ansiedad?, ¿Por qué la música puede alterar la psiquis de un jugador?

De esta forma, comienza una investigación para resolver estas inquietudes, y aunque hoy en día se puede encontrar material sobre la música para videojuegos, lamentablemente no se encuentra documentación sobre la música para este género. Entonces, mediante el acercamiento a un videojuego de éste género, específicamente sobre el análisis de la banda sonora, y junto con el bagaje reunido por la experiencia y conocimiento aprendidos en la composición musical durante el pre-grado, se decide resolver estos cuestionamientos que posteriormente serán puestos en práctica mediante la resonorización de un video de un videojuego del género *Survivor Horror*.

3.1. ANTECEDENTES

Los videojuegos son un medio por el cual se puede mantener el lazo de cualquier individuo con su niño interno, ésta conexión puede generar un apoyo en alguna etapa de su vida, cuando se sienta mal o incluso puede encontrar un amigo en ellos; por este motivo los videojuegos pueden ser más que una diversión. Se aprenden cosas mediante ellos, lecciones que pueden ayudar en la confrontación de cualquier evento de la vida. En los juegos existe una forma diferente de narrar una historia, donde el jugador es el protagonista que la teje viéndola y creándola. La música de un videojuego ha sido un factor muy importante para que éste se perciba de una forma más real, llega a ser tan importante que logra intensificar las emociones del jugador hasta el punto en el que el juego se convierte en su propio mundo. La música para videojuegos, me ha sembrado motivaciones en el campo de la composición, me interesa profundizar en el campo de las emociones y en la influencia que la música puede llegar a tener, no sólo en el ánimo, sino en las decisiones que el jugador tome.

Es importante definir el interés por el análisis y realización de la música para este género, en particular por el compositor Akira Yamaoka y su trabajo en el videojuego *Silent Hill*, en especial; ya

que los dos fueron una gran influencia en el momento de escoger el estudio de la composición musical. Akira Yamaoka es un músico y compositor de música para videojuegos. En su trabajo como compositor de *Silent Hill*, él realiza una música y una sonorización tomando como recurso las sensaciones y percepciones que perturban a los seres humanos afectando así la estabilidad emocional en el desarrollo del juego. A través de estas referencias se estableció un acercamiento e indagación importante porque dio una noción de cómo un trabajo musical puede apoyar las experiencias emocionales de los jugadores.

Personalmente, desde que empecé a adentrarme en el estudio de la música, me he interesado en la realización de acompañamientos sonoros a proyectos audiovisuales, inicialmente películas, cortos y series, pero en el momento en el que tuve que elegir una rama para profundizar en la investigación y creación, escogí los videojuegos gracias a la influencia que han ejercido en toda mi vida, especialmente en mi niñez, y por la interacción – que poseen ellos exclusivamente, por ser uno de los pocos medios que permite que el jugador reproduzca la historia según sus decisiones basadas en sus creencias y principios al ritmo que quiera, alterando de manera única y diferente la vivencia de cada persona-. Aunque Yamaoka ha sido mi mayor referente en éste campo, ha habido otras influencias durante el tiempo que ha transcurrido desde entonces, tomadas sobretodo de series como *The Walking Dead* (música por Bear McCreary), *Naruto* (Toshio Masuda), o *Death Note* (Yoshihisa Hirano y Hideki Taniuchi), cuyos compositores han logrado con sus soundtracks, -al internarse en la mente de los personajes y tratar de evocar lo que ellos sienten-, acercar la trama de una manera más realista al espectador, creando una conexión más fuerte entre él y la historia. Finalmente, me gustaría imprimir las emociones de la manera en que ellos lo hacen, a través de la composición, en la cual he encontrado impregnados algunos de estos elementos, que busco potencializar mediante la investigación.

3.2. JUSTIFICACIÓN

Elaborar la música de un videojuego requiere un tipo de tratamiento especial, ya que el objetivo no solo es el de acompañar al jugador, también es jugar a potenciar y alterar las emociones de este mismo. De ahí la importancia de realizar un estudio específico sobre el diseño sonoro un videojuego del género *Survivor Horror* y de cómo mediante éste la música puede apoyar situaciones que generen diferentes estados emocionales. La música en los videojuegos de *Survival Horror*, se ha caracterizado por tener una influencia sobre la psiquis de los jugadores. La influencia es tan significativa que genera que el jugador experimente sensaciones al punto de alterar su entorno, de alterar la manera y la forma como lo vivencia, ya que el comportamiento en cuanto a la toma de decisiones dentro del videojuego va a estar supeditado al control que el jugador pueda tener sobre sí mismo y sobre sus emociones. Por ejemplo, si estamos dentro de un videojuego y sabemos que debemos enfrentarnos a un enemigo, que la manera en que podemos llegar a él es mediante un pasadizo oscuro, la música que acompaña este momento puede hacer que el pasadizo sea algo que no queremos confrontar; sentimos angustia, miedo, impotencia, entonces vamos a sentir una des-estabilidad emocional que no solo va a afectar el desarrollo del juego, sino el comportamiento que tomemos mediante este.

En los últimos años la composición de la música para videojuegos ha tenido una gran acogida, equiparable a la realización de la música de producciones cinematográficas. Este trabajo puede ser un medio atrayente para algunos compositores, en donde se busca que la investigación y la interacción de un videojuego junto con la implementación de algunas técnicas de composición y producción musical, pueda llevarlos a un terreno enriquecedor, pues además de musicalizar una determinada situación, también los vinculará a un estudio de la realización y manejo adecuado de la música. La utilidad de este trabajo es buscar que el compositor tenga un acercamiento profundo al videojuego y al jugador, cuyo resultado sea lograr despertar emociones en el jugador para incrementar la inmersión en el videojuego. De ahí la importancia de este proyecto pues puede aportar algunos recursos y bases para que el compositor tenga éxito en la realización de su trabajo. También trata de que éste se interese por realizar una música y sonoridad característica haciendo que el videojuego se vuelva emblemático, es decir que tanto el compositor como el videojuego tengan su propia identidad.

Este proyecto se inscribe en la línea de investigación *Arte y Sociedad* de la Facultad de Artes ASAB de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas porque se basa en los procesos de creación, producción, apropiación y consumo de la práctica de los videojuegos, siendo ésta práctica una expresión importante de la cultura contemporánea global. Igualmente, se inscribe en la línea de investigación *Creación Musical* del Proyecto Curricular de Artes Musicales de la ASAB ya que al hacer un acercamiento a un medio audiovisual e interactivo por medio de un videojuego, genera la inquietud, la interacción y la experimentación del compositor con el uso de diferentes estilos musicales, técnicas compositivas, técnicas de orquestación y análisis que, sumado al uso de tecnologías actuales, enriquecerán al compositor expandiendo su carrera a un gran campo laboral y competitivo.

3.3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo elaborar la propuesta de sonorización y composición de la música para el tráiler del videojuego de *OUTLAST*?

3.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar una propuesta sonora para el tráiler del videojuego *OUTLAST* perteneciente al género *Survival Horror* partiendo del análisis de la banda sonora realizada en el videojuego *Silent Hill*.

3.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un análisis de la banda sonora del videojuego *Silent Hill*.
- Definir y aplicar géneros y estilos musicales apropiados para la musicalización de un videojuego de *Survival Horror*.
- Aplicar las herramientas obtenidas del análisis en base al concepto de direccionalidad emotiva en el juego *Silent Hill* para la realización de la propuesta sonora del tráiler de *OUTLAST*.
- Hacer una serie encuestas basado en encuentros-experiencias con la interacción del videojuego *IB*, donde las personas al interactuar con éste reaccionen de alguna manera emocional por medio de una propuesta musical.
- Proponer una instrumentación diferente al formato instrumental establecido para juegos de *Survivor Horror* a partir de la apropiación de las herramientas de algunos géneros representativos de la música andina para la realización de la propuesta sonora del tráiler de *OUTLAST*.

4. METODOLOGÍA

Este trabajo sigue las metodologías cualitativas: descriptiva y analítica. Cualitativa descriptiva, porque busca especificar propiedades, características y rasgos importantes en la sonorización de un video de un videojuego del género *Survivor Horror* mediante el análisis de la banda sonora realizada en el videojuego *Silent Hill*, encontrando en esta un paradigma establecido en la sonorización de este género. A su vez es cualitativa analítica porque mediante el análisis de la música y la sonorización que fue empleada en el videojuego para potenciar las emociones de los jugadores, mediante la direccionalidad emotiva, busca predeterminedar dichas reacciones y a su vez como intensificarlas para así lograr la inmersión en el video del videojuego por medio de la realización del diseño sonoro.

Este trabajo se dividió en tres etapas para su realización. Como primera instancia, se hizo un acercamiento a los diferentes tópicos que maneja la música y la sonorización de un videojuego, basándose en literatura encontrada sobre este campo, además, esta búsqueda se complementó con literatura encontrada sobre la realización de música para cine y de medios audiovisuales. De esta manera, se buscaba entender en que momento interviene la música, las diferentes etapas que tiene la sonorización y el papel que estas dos últimas tienen en un videojuego. También se hizo una investigación sobre la estructura que estos poseen, como el tráiler, el gameplay y los créditos.

La segunda etapa fue la conceptualización de estos preceptos y el posterior acercamiento al género *Survivor Horror*, explicando que trata y qué papel puede llegar a tener la música en éste género. Para esto se realizó el análisis de la banda sonora, empleando el concepto de la direccionalidad emotiva, de *Silent Hill* y como es usada en algunos fragmentos del videojuego con el objetivo de acercarse a la composición entendiendo y extrayendo aspectos que la música pretende realzar mediante la interacción con el videojuego. Con esta premisa, se buscó entender el papel que la sonorización empleada en este videojuego logra, cuyo objetivo es alterar el aspecto psicológico de cada jugador, es decir, el objetivo de este análisis es entender los recursos que la música refuerza y a su vez transforma para hacer que el jugador se inmerja con la interacción del videojuego. También, esta metodología fue aplicada para realizar el análisis de la banda sonora en fragmentos del anime⁴ *Zankyou No Terror*, perteneciente al Thriller Psicológico, con el fin de extraer materiales y recursos sonoros. Esto se hizo con el propósito de comprender la sonorización empleada en dos medios audiovisuales que por ser contemporáneos además de ser similares en cuanto al género fueron de gran utilidad para el trabajo.

Como una tercera etapa se hace un acercamiento al videojuego *IB*, interactuando con él, comprendiendo su argumento y las posibles emociones que pretende realzar. Este videojuego, con código abierto, permitió modificar aspectos de la estructura con la que fue realizado –como las

⁴ Anime, anime o animé. Abreviatura de la palabra *animation*. Cuando se creó la animación vieron que los dibujos que hacían en Japón eran diferentes a los del resto de mundo y a estos les dieron un nombre especial para identificar lo que se refiere a las animaciones realizadas en Japón.

imágenes, los videos y la música-, así que se decidió cambiar la música del videojuego por música original compuesta para aplicar los conceptos aprendidos del análisis previo. Con este trabajo se realiza una encuesta a personas que interactúen con el videojuego *IB*, donde se les pedía que explicarían cómo influyó y afectó la música el desarrollo de su experiencia. Este tenía como objetivo aplicar los conceptos dados por el análisis y hacer una composición preliminar para la música de este género. Finalmente, la reunión de estos elementos traza un objetivo que es llevar a cabo la sonorización de un video del tráiler del videojuego *OUTLAST*.

5. CAPITULO I: REFERENTES CONCEPTUALES Y TEÓRICOS USADOS EN LA SONORIZACIÓN PARA VIDEOJUEGOS

Para un entendimiento y acercamiento a este trabajo se realizó una investigación en dos áreas concernientes a la música realizada para medios audiovisuales. Primero, partiendo del cine -siendo este precursor de la música para videojuegos-, se aprovecharon lecturas de textos de Michel Chion, como *La música en el cine* y *La Audiovisión*, describiendo el papel de la música en un contexto audiovisual. Segundo, se incluyó literatura enfocada en la música para videojuegos las cuales dieron pautas para conocer la estructura que estos poseen además del entendimiento conceptual de la música que es exclusiva de estos.

5.1. MÚSICA INTERACTIVA

“Los compositores son narradores de historias, y como tal, es importante para ellos capturar los cambios –emocionales- durante el desarrollo del videojuego basado en las decisiones individuales de los jugadores a través de la activación de un trigger”. (P. 76 Sweet, 2015)

La música interactiva se define como música que puede cambiar dinámicamente en función del desarrollo del videojuego según un parámetro denominado *trigger*. Un *trigger* es una señal con una información predeterminada que al ser activada alerta al jugador sobre un cambio cuando este llega a un determinado punto de un videojuego. Estas señales pueden ser: encontrarse con un enemigo, saltar un abismo, tomar un camino diferente o un indicador de que el jugador va a perder. Estos parámetros pueden ser de tipo musical o sonoro que previamente han sido configurados por el desarrollador y se refieren a las acciones o decisiones que tome el jugador como también a los lugares, ambientes o situaciones a los que llegue en el desarrollo del videojuego.

A medida que los jugadores toman decisiones mientras juegan el videojuego, determinan el ritmo y el flujo de éste, también, influyen en varios aspectos de la trama y en algunos casos obtienen diferentes resultados. Estas decisiones de los jugadores pueden tener una relación directa o indirecta generando cambios con la evolución de la música y con la duración de esta. El objetivo de estos cambios es adaptar la música en tiempo real para realzar la experiencia emocional específica del jugador según sea su experiencia individual.

En los videojuegos, los compositores trabajan con los desarrolladores para decidir qué parámetros del juego influirán en la reproducción de la música. Estos lineamientos se pueden utilizar para controlar, influenciar, o cambiar el carácter de la música, además, está última puede incluir información sobre el progreso en la historia, la ubicación, la hora del día, la presencia de un tesoro o pistas cercanas, el estado (por ejemplo, si los enemigos son conscientes del jugador) y muchos otros.

Debido a esta posibilidad, la música debe seguir las decisiones del jugador durante todo el juego para apoyar el contexto emocional de la escena o nivel en cualquier momento dado. La música debe cambiar dinámicamente en base a estas decisiones y condiciones, lo que

obliga a los compositores, editores de música y diseñadores de juegos a pensar de manera diferente cuando se acerca la composición de la partitura (P. 55-56 Sweet, 2015)

De esta forma, la música interactiva conduce a un estado anímico en el jugador, por ejemplo si el jugador va perdiendo una batalla, ha perdido puntos de vida o se encuentra en una situación de peligro la música puede por ejemplo, imprimir angustia, oscuridad, preparándolo para el desenlace, ahondando así en la sensación de derrota, por ende el desarrollo del videojuego por parte del jugador se verá afectado.

5.2. MÚSICA E IMAGEN: EL PRINCIPIO DE TODO. DENTRO DEL CAMPO AUDIOVISUAL

“La música es el elemento más flexible e inmediato que se mezcla con el videojuego, cumple el papel de impulsar, aumentar, empujar y acompañar una acción es decir, sirve como apoyo para la imagen”. (Sweet, 2015)

El compositor de música experimental francés Michel Chion en su libro *La audiovisión. Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido* (1990), desarrolla una teoría denominada *Audiovisión*, basándose en la combinación audiovisual, con el fin de demostrar cómo la percepción de la imagen afecta y transforma el sonido, y cómo el sonido transforma la imagen. Este interesante escrito teórico-práctico traza un método de observación y análisis introduciendo al lector en el estudio de la relación entre la imagen y el sonido.

Este trabajo fue un importante eje referencial, tanto para el proyecto, como para la sonorización del tráiler de *OUTLAST* en sí; sin embargo, los parámetros en los que por ahora me voy a enfocar son: *tipos de escucha, valor añadido, efecto empático y anempático, valor añadido, valor añadido por la música (explicados en el prólogo) y sincronización*. En algunos casos estos términos ya estarán vinculados y explicados con los aspectos teóricos del videojuego.

5.2.1. TIPOS DE ESCUCHA

La educación ha construido unos arquetipos que con el tiempo han sido adaptados a cada género que el cine ha supuesto, al mismo tiempo, ha ido influenciando al público musicalmente y haciendo que ésta tenga familiaridad con referencia al estilo, género y en algunos casos la instrumentación que se utiliza en la música para cada género del cine. De esta manera, se han generado códigos de escucha en el público y en su relación con la música, donde esta codificación ha sido permeada por aspectos sociales y culturales provenientes del contexto al lugar que el público pertenezca.

Con esto en mente, se han intentado teorizar estas relaciones que se han establecido, llegando así a catalogar la forma y las clases de escucha que la gente en general identifica, trazando un posible acercamiento a la formación del público que el cine ha establecido. Michel Chion, define tres categorías de escucha basándose en la percepción que el público tiene sobre la música cuando esta va o no acompañada por la imagen, estas categorías son:

ESCUCHA CAUSAL: siendo esta la más común, es la que informa la fuente o causa que ha generado el sonido. La fuente del sonido puede ser visible o no, ya que su visibilidad solo aportaría información acerca de la fuente y no del sonido en sí. Por ejemplo, si estamos en una habitación y escuchamos pasar un carro, ver el carro solo aportaría información de la fuente del sonido pero no afectaría el sonido en sí pues este seguiría siendo el mismo. Este tipo de escucha es muy aprovechada en el campo audiovisual puesto que refuerza el fenómeno de causa/efecto con el fin de que el espectador asuma que el sonido está siendo producido por lo que él supone, en este caso un carro, y no por una grabación de un sonido que en muchos casos es simulado aprovechando que este no ve la fuente en sí.

ESCUCHA SEMÁNTICA: Está vinculada a la información que transmite el sonido y la forma en como este se produce. Puede aportar información sobre un lugar – una iglesia, un estadio-, un grupo cultural – indígenas, músicos, militares-, es decir, contextualiza y nos ubica dentro de un entorno. También si escuchamos a alguien hablar podemos interpretar la forma en que este habla – agresividad, calma, seducción, etc.-.

ESCUCHA REDUCIDA: Se enfoca en las propiedades y las cualidades del sonido en sí, tomando el sonido como objeto de observación detallada sin buscar nada definido en él, es decir el sonido se aprecia de forma orgánica sin importar su causa y su sentido. Este tipo de escucha es necesaria para el diseñador de sonido, pues aporta herramientas a su trabajo, ayudándole a crear sonidos que no existen.

Este tipo de escuchas van a estar determinadas por el tipo de oyente, su intuición musical y el objetivo que este tenga al momento de escuchar. En el campo audiovisual, estas categorías se han implementado para dar más fuerza al mensaje o la emoción que se le quiera transmitir al público.

5.2.2. VALOR AÑADIDO

Hace referencia al valor expresivo e informativo con el que un sonido puede enriquecer una imagen determinada, hasta crear la impresión inmediata de que en la sola imagen ya está contenida dicha información o expresión, y que se desprende de ella de modo «natural», es decir, que el sonido ya está contenido en dicha imagen.

Este fenómeno del valor añadido funciona sobre todo en el marco del sincronismo sonido / imagen por el principio de la síncrexis (explicado más adelante), que permite establecer una relación inmediata y necesaria entre algo que se ve y algo que se oye. En particular, todo lo que en la pantalla es choque, caída, explosión más o menos simulados o realizados con materiales poco resistentes, adquiere por medio del sonido una consistencia y una materialidad imponentes. (P.22 Chion, 1990)

5.2.3. TIPOS DE MÚSICA: EXTRADIEGÉTICA, DIEGÉTICA, COMO MODO DE JUEGO

Para el espectador, es importante discriminar si la música escuchada en la escena hace parte del mundo donde se desarrolla la historia.

Música Diegética: Es música que proviene de una fuente sonora que está presente en la pantalla, un televisor, un instrumento musical, una radio, entre otras. Esta puede ser escuchada por los personajes del videojuego y por el jugador, gracias a esta se puede mejorar la experiencia del jugador, aumenta el realismo de un mundo que es simulado. Por ejemplo, si en el videojuego hay una situación donde un pianista está tocando en un teatro, es de notar, que tanto los personajes presentes en la escena como los jugadores escucharan los sonidos del piano. En ocasiones el compositor suele agregar más instrumentos de los que se puede ejecutar la fuente sonora con el fin de aumentar la intención de la escena, tratando de generar una emoción en el jugador.

Música Extradiegética: Un caso distinto ocurre con este tipo de música. Al no aparecer la fuente del sonido en pantalla el personaje no podrá oírla, así que, solo puede ser atendida por el jugador. La música extradiegética, también conocida como música incidental, es añadida a una escena, con la finalidad de resaltar una acción, representar un personaje o generar una emoción en un jugador.

Música Como Modo De Juego o Music As Gameplay: Esta clasificación de la música en los juegos es la que está relacionada con las acciones del juego, es decir, cuando el jugador genera la música en tiempo real mientras interactúa con el juego. Michel Sweet en su libro *Writing Interactive Music For Videogames* dice: podría considerarse que toda la música interactiva en los videojuegos es "música como modo de juego", pero la diferencia aquí es que el sistema de juego está reaccionando directamente a las acciones del jugador (Sweet, 2015). Hay varios escenarios de juego diferentes en esta clasificación:

- **Controladores de Simulación**, como en *Guitar Hero* o *Rock Band*. Aquí los participantes utilizan controladores musicales para simular el efecto de estar tocando en una banda real. La música de estos juegos se reproduce dependiendo de lo bien que el jugador se desempeña en el juego. Cuanto mejor sea el desempeño del jugador, la música sonora más parecida a la canción original.
- **Música generada por el jugador** –Generada como parte de segmento de un videojuego-. este al estar en una determinada situación, por ejemplo saltar, recoger monedas o ejecutar combinaciones por medio de acciones realizadas al ritmo de la música o a una determinada velocidad puede hacer que el personaje sea el que produzca el sonido.
- **Acción rítmica** – como *Dance Revolution*-. En esta clasificación los interactuantes escuchan el ritmo de la música y luego sincronizan sus acciones, ya sea bailando o golpeando los botones de un controlador en el tiempo de la música para ganar recompensas.

Sweet aclara que cuando una persona hace elecciones en un juego que luego afectan al estado del personaje (como explorar o combatir), la música cambiaría basándose en esas elecciones. Esto no es un ejemplo de música como juego ya que esto está supeditado por relaciones indirectas que no están relacionadas con que el jugador realice la música, sino con cambios dados por la escena.

Los compositores de videojuegos se pueden servir de estos tipos de música de formas diferentes para lograr un efecto emocional deseado. La siguiente tabla muestra en qué circunstancias estos arquetipos de podrían aplicarse, explicando su definición, recurso y función:

TIPOS DE MÚSICA	DEFINICIÓN	RECURSO	FUNCIÓN
EXTREDIEGÉTICA A O INCIDENTAL -no pertenece al mundo-	Solamente puede escucharla el jugador. La fuente del sonido no aparece en pantalla.	Representar una acción. Aumentar la emoción que el jugador está sintiendo.	Traer elementos de la historia. Intensificar la emoción emocional de una escena. Informar al jugador sobre algo que va a acontecer. Establecer un escenario.
DIEGÉTICA -pertenece al mundo-	Puede ser escuchada por los personajes del videojuego y por el jugador. la fuente de ésta aparece en pantalla.	Evidenciar el mundo en que el juego se desarrolla.	Traer realismo de la escena involucrando al jugador con el personaje. Generar una emoción en el jugador.
COMO MODO DE JUEGO -As gameplay-	Es generada por el jugador en tiempo real.	El juego está reaccionando directamente a las acciones del jugador.	Controladores de Simulación Música generada por el jugador Acción rítmica. Realismo mediante la interactividad.

Tabla 3. Tipos de música. Extradiegética, Diegética y Como Modo de Juego



1. CAPÍTULO I

El vídeo **Fahrenheit - Amores perdidos**, refiere los conceptos que se han desarrollado en este documento:

- **FUNCIONALIDAD DE LA MÚSICA.** Empática o Anempática.
- **TIPO DE MÚSICA.** Extradiegética, Diegética o Como Modo De Juego.
- **ASPECTO PSICOLÓGICO DEL VIDEOJUEGO.**
- **TIPOS DE SONIDO EN LA ESCENA** (explicados más adelante)

ARGUMENTO – FAHRENHEIT

Fahrenheit, desarrollado Quantic Dream es un videojuego de aventura gráfica donde el jugador tiene la posibilidad de tomar diferentes decisiones que tienen un efecto directo en el desarrollo de

la historia. Este tipo de jugabilidad fue bien recibida por los gamers ya que el controlar las acciones y decisiones que el personaje debe tomar (como abrir o no la puerta si alguien golpea, ser amable o agresivo ante una pregunta), otorgó una realidad e inmersión más profunda en el jugador, puesto que vínculo las acciones del personaje con los principios morales del jugador de una manera más directa, exponiéndolo a consecuencias que podrían pasar fuera de un videojuego.

Fahrenheit, es definido por sus desarrolladores como la primera película interactiva expuesta a través de un videojuego con un argumento inscrito en misteriosos asesinatos, sectas y sucesos paranormales en la ciudad de Nueva York.

GAMEPLAY⁵ - FAHRENHEIT

Este gameplay, cuenta la historia de Lucas Keane y Tiffany. Esta se desarrolla en el apartamento del personaje principal del videojuego, donde asustado y preocupado –La noche Anterior el asesino a alguien- de que la policía lo encuentre, espera la llegada de su exnovia. Ella tras llegar al apartamento para recoger sus objetos personales nota que Lucas actúa extraño, por lo que decide entablar un conversación con él. Esta escena tiene un carácter psicológico con matices tristes y nostálgicos. Aquí el jugador tomará las decisiones que el crea pertinente para continuar con la historia, sabiendo que estas pueden hacer alterar de forma directa la trama del videojuego.

La siguiente tabla, explica con más detalles la escena mostrada en el Gameplay. Esta describe las acciones que el jugador toma y permite escuchar los pensamientos que este tiene, los diálogos de Lucas y Tiffany, así como los tipos y funcionalidad de la música y los sonidos inscritos en la escena. Este ejemplo es interesante puesto que permite detallar en tiempo real el grado de inmersión que puede tener un jugador con un videojuego.

⁵ Gameplay es una grabación –audiovisual- de una partida de algún videojuego que tiene el propósito de mostrar las características -gráficas, argumentales, sonoras, y de jugabilidad-, de este, así como la forma en que el jugador interactúa con juego.

GAMEPLAY - FAHRENHEIT. II PARTE 8 II AMORES PERDIDOS II

QUE PASA EN EL JUEGO	ACCIONES DEL JUGADOR	LO QUE DICE			TIPO Y FUNCIONALIDAD DE LA MÚSICA. TIPOS DE SONIDO EN LA ESCENA
		EL JUGADOR	LUCAS	TIFANNY	
Lucas se levanta de la cama y va hacia la puerta Lucas mira por la mirilla de la puerta Lucas abre la puerta	Levantarse de la cama				EXTRADIEGÉTICA solo la escucha el jugador
		Bueno, ya sabemos ella viene a buscar unas cosas.			
	Ver por la Mirilla	Ya sabemos que es ella... pero.			
Tiffany, entra al apartamento y se sienta en el sofá Lucas y Tiffany hablan	Abrir la puerta			Hola	SONIDO AMBIENTE (Ciudad - tráfico) ELEMENTOS DE DECORADO SONORO (Dentro del apartamento) SONIDO OBJETO ESPECÍFICO (Foley, diálogos)
			Hola	Hola	
				He venido por mis cosas, espero no molestarte.	
			No, estaba algo adormilado. Pasa.		
			Y como te va	En el hospital andamos hasta arriba de trabajo, y no me he acabado de mudar pero.... Me va bien.	
				¿Quieres tomar algo?. Si quieres creo que en la cocina todavía hay una botella de ginebra	
				Sí, me encantaría.	
Lucas va a buscar la botella de Ginebra a la cocina		Yo diría que la leche, pero bueno. (Momentos antes en el videojuego el personaje abría la nevera y encontraba una caja de leche.			
		Vamos a ver, ha dicho la nevera o donde me ha dicho que era. ha dicho en la nevera no?			

Lucas busca las cajas en el apartamento.		Bueno vamos a poner un Chupito. (traguito.)		
			Gracias...	
		De nada		
				Iré por tus cosas
			Solo son dos cajas, no tengo claro donde están... pero no te debería costar encontrarlas. Levan puestas mis iniciales	
	Dejar la caja	Buenos vamos a ver. Cajitas hay por aquí en todo el apartamento. Aquí hay unas iniciales. Nada por aquí. En la habitación creo que habían mas		
		Esa de ahí, tiene las iniciales también		
Lucas y Tiffany hablan	Dejar la caja	Bueno vamos a dejar la caja aquí		
				Ahí tienes, creo que eso es todo.
			¿Va todo bien Lucas? Pareces agotado.	
	Sincero			
		¿Le contamos la verdad?		Tengo bastantes problemas, no puedo hablar de ello, pero es bastante grave.

Lucas y Tiffany Miran hacia la esquina del apartamento donde hay una guitarra			¿Si puedo ayudarte en algo Lucas?		
				Ojalá, pero no. Gracias por el ofrecimiento	
	Sentimental	Sentimental		Ya sabes que te echo de menos	
			Yo también		
				¿Estás con alguien?	EMPÁTICA
			No, no pasa nada, no importa. Sigo sola.		Refleja la nostalgia y tristeza de la escena
				¿Y tú?	EXTRADIGÉTICA
			Sí, yo también estoy solo. Me ha costado mucho superar lo nuestro.		Aumenta la emoción de la escena
				¿Sigues tocando?	SONIDO AMBIENTE
			Últimamente, ni siquiera he pensado en ello		(Ciudad - tráfico)
			Toca un par de notas para mi ¿Quieres? Ya sabes, en recuerdo de los viejos tiempos	Vale... sí.	ELEMENTOS DE DECORADO SONORO
	Lucas, busca la guitarra para tocar	Bueno, nos toca tocar música			(Dentro del apartamento)
				(Primero debo encender el amplificador)	SONIDO OBJETO ESPECÍFICO (Foley, diálogos)
Encender amplificador. Coger la guitarra	Ay claro, como se nota que eres novata en esto Cynthia, no sabes tocar la guitarra. Bueno, a ver que tocamos.				
Lucas toca la guitarra y en tres ocasiones falla	El jugador comienza a pulsar los comandos que el			COMO MODO DE JUEGO	

En el tercer error Lucas deja de tocar.	videojuego le indica para que Lucas toque la guitarra				EL jugador efectúa la música
	El jugador pulso el comando incorrecto	¡Oh! ¡Bueno!	(Tiffany noto el error, lo evidencia con la expresión que hace su cara).		DIEGÉTICA La escuchan los personaje y el jugador. EMPÁTICA Refleja nostalgia
Lucas y Tiffany hablan	Dejar de tocar			Bueno, tengo que irme	SONIDO AMBIENTE (Ciudad - tráfico)
			Creo que probablemente será mejor que te vayas		ELEMENTOS DE DECORADO SONORO (Dentro del apartamento)
				Creo que tienes razón	SONIDO OBJETO ESPECÍFICO (Foley, diálogos)
Tiffany, recoge las cajas y se va del apartamento					EMPÁTICA. (Refleja la tristeza de la escena).

Tabla 4. Fahrenheit - Amores Perdidos. Tipo y función de la música, tipos de sonido en la escena.

5.3. SONORIZACIÓN. RELACIÓN Y RECURSOS ENTRE LA IMAGEN Y EL SONIDO

La sonorización hace referencia a la adición y/o grabación de un sonido que busca ser implementado a una imagen totalmente muda. La sonorización remonta su origen al cine y a la necesidad que los cineastas tenían de hacer a este lo más parecido y cercano al mundo real.

Enrique Martínez creador de la página web *portal de la educomunicación* en la sección cine y educación refiere: “El sonido aumenta la impresión de realidad. Dota al filme de continuidad sonora. Es un mecanismo para conseguir unidad” (Sánchez, 2012). Él narra en este apartado que desde los primeros momentos en el que el cine surgió, la música lo acompañaba, ya que esta era interpretada cuando la película se reproducía en pantalla. Por otro parte habían personas especializadas encargadas del sonido, entre ellas el narrador, que contaban lo que sucedía y mediante artilugios hacían ruidos, simulando viento, tempestades, trinos de pájaros, entre otros. Este conjunto sonoro era utilizado para una mejor comprensión del lenguaje de las imágenes mudas.

En la actualidad la sonorización es realizada en estudios de doblaje, donde se graban o registran sonidos, aplicándose al cine, la televisión y medios audiovisuales previamente creados. Hoy en día gracias a este importante recurso se le ha podido investir realismo a los videojuegos mediante la adaptación adecuada de estas tres fuentes:

- Efectos de sonido (creados artificialmente en estudio)
- Diálogos (doblaje de las voces grabadas en estudio)
- Banda sonora musical (grabada en estudio)

5.3.1. SINCRONIZACIÓN

En La Audiovisión, Michel Chion dice: “Sobre una imagen dada, hay en efecto cientos de sonorizaciones posibles, toda una escala de soluciones, algunas de las cuales reproducen exactamente el código convencional, mientras que otras, sin llegar a un desmentido formal de la imagen, hacen deslizar su percepción a otro plano”. Es así como mediante la sonorización se crea un esqueleto concordante entre la música y la imagen, denominado sincronización, que aparte de crear un efecto de realidad, puede crear la ilusión de consonancia o disonancia en una escena audiovisual.

5.3.2. SÍNCRESIS

Michel Chion en su libro La Audiovisión menciona:

La síncrexis (palabra que forjamos combinando «sincronismo» y «síntesis») es la soldadura irresistible y espontánea que se produce entre un fenómeno sonoro y un fenómeno visual momentáneo cuando éstos coinciden en un mismo momento, independientemente de toda lógica racional. La síncrexis es la que hace, en el prólogo de persona, que no dudemos ni un

instante de que los sonidos escuchados sobre las manos clavadas sean los sonidos del martillo que las clava. (Chion, 1990)

Entonces según el compositor, esta se entiende como un momento relevante en el que se encuentran simultáneamente un evento sonoro y un evento visual donde estos se apoyan para crear un efecto que acentúe más lo mostrado en pantalla. Chion describe que esta encierra los siguientes tópicos:

5.3.2.1. VECTORIZACIÓN

Es un recurso formado entre la música y la imagen que insta a que el jugador se dirija hacia un hecho que va a pasar, es decir lo conduce a prever “un suceso futuro, un objetivo, una historia o una secuencia de planos” (Bejarano, 2011), creando en el jugador una sensación expectante con respecto a la historia, entonces, el elemento audiovisual inscribe al jugador a pronosticar algo que podría pasar.

5.3.2.2. TEMPORALIZACIÓN

Este tipo de recurso está asociado a la relación que tiene la música y la imagen con respecto al tiempo (fluido, fluctuante, amplio, acelerado, entre otros) en los cuales cada una se presenta, pueden ir en un mismo sentido o ser contradictorios cuando ambos son superpuestos. Este efecto de sincronización también genera una expectativa y otorga variedad a la historia contada, enriqueciendo la experiencia del jugador e inscribiéndolo en la trama. Un recurso muy usado, es cuando se presenta una sucesión de imágenes en cámara lenta y la música es fluida –a una velocidad periódica-, de esta manera la música interviene para inscribir en un marco preciso, ese tiempo desligado del ritmo ordinario –en la imagen-, y por otra parte encarna la función de dominio y de suspensión –provisional- del tiempo.

5.3.2.3. ANTICIPACIÓN

La anticipación de la música frente a la imagen juega un papel importante en la musicalización de un videojuego, puesto que puede alertar al jugador frente a un hecho que va a acontecer, también es un recurso muy usado cuando en la pantalla no hay escena alguna, por ejemplo, cuando se está cargando el videojuego o existe una transición entre una escena y otra.

5.3.3. SILENCIO

Michel Chion dice: “el silencio, nunca es un vacío neutro; es el negativo de un sonido que se ha oído antes o que se imagina; es el producto de un contraste”. (Chion, 1990)

Dependiendo del argumento, la intención y el momento, un silencio -o una conversación ininteligible, ruidos de ambiente, sonidos tenues- puede ser más potente que un ruido fuerte, su aparición puede adquirir diversos significados, generar efectos o contrastes entre el audio y la imagen, también, puede ser muy eficaz con su aparición, ya que al ser usado se asegura que la música hace más impacto cuando vuelve a aparecer. El compositor de videojuegos puede sacrificar

la aparición de la música con el propósito de situar en primer plano los oscuros conflictos del personaje, haciéndolos aún más cercanos para el jugador.

5.3.4. LEIT MOTIV

También usado como (*musical motif or Theme*), es una melodía o un pasaje musical específico y único, que está asociado a la historia del videojuego como un personaje, una emoción o un lugar. El *Leit Motiv* es usado frecuentemente a lo largo del videojuego para relacionar al jugador con varios elementos de la historia, mantener la continuidad y hacer que la historia tenga un fundamento – generando un fuerte vínculo y una reacción en el jugador cada vez que aparece-.

Daniel Bejarano en su tesis *Composición Y Producción De Música Para Tres Videos Del Videojuego Cellfactor* dice:

El Leit Motiv es una técnica también muy utilizada en la creación de música para videojuegos; juegos tan famosos como Super Mario Bross, The Legend of Zelda o Final Fantasy entre otros, utilizaron exitosamente la técnica del Leit motiv, al punto que años después de su creación, sus personajes y sus bandas sonoras tienen gran recordación en el mundo entero. El Leit motiv es un efecto importante puesto que entra en la memoria de los jugadores haciendo que esté cree un vínculo con el videojuego y en algunos casos un lazo emocional. (Bejarano, 2011)

5.3.5. BUCLE – LOOPS

Los bucles musicales son parte integral de la extensión de la música en una escena. Dado que cada práctica de juego es diferente para el jugador, los compositores deben escribir bucles limpios –sin alteraciones, o muchas variaciones- de música para permitir a los jugadores ampliar sus experiencias a través de un nivel. La composición de bucles de música es una habilidad esencial que todos los compositores de música para videojuegos necesitan saber.

5.4. TIPOS DE SONIDO QUE SE ENCUENTRAN EN UNA ESCENA

Visualicemos la siguiente escena: hay un individuo que está observando un bosque en tres posiciones diferentes. Este se encuentra fuera, cerca o dentro de este lugar así que este sujeto, dependiendo de la posición en la que se ubique, puede percibir tres tipos de sonido. Estos son: Sonido general o atmosférico, del lugar y de un objeto específico. Aplicados a los videojuegos estos tipos de sonidos engloban varios elementos de naturaleza diferente, que corresponden a procesos diferentes en la grabación y montaje del sonido.

5.4.1. SONIDO AMBIENTE O SONIDO DE TERRITORIO

Michel Chion distingue el Sonido General como Sonido Ambiente o Sonido De Territorio, estos son los sonidos que son relativamente continuos sin interrupciones, generalmente este tipo de sonidos no tienen una fuente visualizable, clara o definida. Si volvemos a la escena del bosque encontramos

el sonido atmosférico de éste (el sonido general), el ulular del viento, el movimiento de las hojas. Este tipo de sonido al ser utilizado en una escena de un videojuego nos sitúa en un espacio o un lugar geográfico determinado, como una habitación, una ciudad, una fábrica.

5.4.2. ELEMENTOS DE DECORADO SONORO

Chion define el segundo como Elementos De Decorado Sonoro (EDS) o sonido del lugar, son los sonidos que se aproximan a lugares puntuales dentro del sonido general, a su vez éstos son más intermitentes. Podemos encontrar dentro del bosque sonidos de diferentes cantos de pájaros, de algunos animales escondidos, del movimiento del agua de un río. Al ser empleado en un videojuego los EDS, describen el lugar *dentro* del que se encuentra el personaje, es decir contextualiza la escena y aporta datos específicos de los elementos que puede tener alrededor. A esta categoría también pertenecen los sonidos fuera de campo, estos son producidos por fuentes que no son visibles en la escena y que aportan realismo al lugar dentro de la cual se encuentra ésta.

5.4.3. SONIDO DE UN OBJETO ESPECÍFICO

Estos sonidos surgen de las acciones de los personajes u objetos específicos que aparecen en pantalla, generando en el jugador la participación e inmersión con la interacción, respecto al mundo del videojuego. Dentro de los sonidos específicos podemos encontrar:

5.4.3.1. FOLEY

Estos sonidos, generalmente son sonidos que son grabados o extraídos de bancos de sonidos con el fin de recrear acciones, situaciones o movimientos que están ocurriendo en la escena (Pasos, respiraciones, objetos golpeados, roces de ropa, etc.), debido al poco espacio de almacenamiento, son limitados en su variedad y comúnmente son tomados y de uso exclusivo para cada videojuego.

5.4.3.2. EFECTOS DE SONIDO

La inserción de los efectos de sonido es fundamental para la realización de la sonorización de un videojuego puesto que éstos involucran al jugador con el mundo en el que el juego se desarrolla. El jugador a través de los efectos sonoros logra despertar su interés, tener una experiencia más realista y sentir más cercanía con el ambiente o espacio físico en el que el videojuego se desarrolla. Los sonidos que corresponden a esta categoría son los efectos especiales (disparos, puños, explosiones), estos son creados en laboratorios, bien sea por objetos reales o por la superposición de varios sonidos concretos.

5.4.3.3. VOZ. VOCOCENTRISMO Y VERBOCENTRISMO

Michel Chion en su libro *La Audiovisión* hace referencia a dos tipos de conceptos en los que se mueve la voz humana, *vococentrismo* y *verbocentrismo*. Él define el *vococentrismo* como la importancia que tiene aquella sobre el paisaje sonoro. Esta al ser percibida en un lugar, marca una fuerte tendencia de escucha en el oyente, pues éste tiende a prestarle más atención que a los demás

sonidos que se encuentren alrededor. Aplicado a una escena audiovisual, la voz predominara sobre la mezcla sonora, logrando que los sonidos que aparezcan en escena giren en torno a ella.

Por otro lado, tenemos el *verbocentrismo*, que es la importancia del mensaje hablado – también puede ser escrito-, que induce al espectador a percibir su significado. Esto consigue que en una puesta audiovisual, el significado expresado sea un protagonista predominante. Este recurso oral debe adherirse a la mezcla cuidadosamente junto con los demás sonidos puesto que el mensaje debe ser claro y comprensible.

En un videojuego la voz es un elemento fundamental ya que otorga un toque humano y realista a los personajes y al videojuego, dándole una experiencia más cercana al jugador con la realidad del mundo del videojuego. En algunos casos puede ofrecerle información al jugador (gemido, llanto, risa, etc.) a través de un mensaje y/o del carácter que este contenga. En los videojuegos y en el cine se encuentran las *voces en in* -que pertenecen a la escena-, como los personajes y *las voces en off* - que no pertenecen a la imagen-, como los narradores de la historia o una voz que lee un texto en un *Gameplay* o en una *Secuencia Cinemática*.

5.5. DISEÑADORES DE SONIDO. MANIPULACIÓN Y CREACIÓN DE EFECTOS DE AUDIO.

La manipulación del sonido es un recurso también empleado en la sonorización de un videojuego, Por medio de esta los diseñadores de sonido pueden lograr la simulación de lugares, objetos, personajes y situaciones con los que el jugador, por del medio personaje, se encuentre.

En la realización del sonido para un videojuego se traza un vínculo entre el diseñador de sonido y el jugador puesto que el primero tiene como labor crear los sonidos, mientras que el otro, se encarga de mezclarlos por medio de la interacción. Lo anterior infiere, que al igual que la música, la no linealidad del sonido también es propia de un videojuego, así que, cada experiencia sonora será única para cada jugador.

Los diseñadores de sonido se encuentran con situaciones donde deben recrear sonidos reales o inexistentes, en este último caso, ellos deben comenzar una búsqueda mediante la experimentación con diferentes elementos –utilización de sonidos en bloque-, o a través de la manipulación de efectos de audio, cuyo fin es inventar ese sonido que logre representar una situación dada. Un ejemplo de esto, es la representación del sonido del espacio exterior conduciendo a que los creadores de sonido resuelvan cuestiones acerca de ¿Cómo sonarían los disparos de una nave espacial, la colisión de dos asteroides, la explosión de un planeta?

5.6. CATEGORÍA DE EFECTOS

Existen categorías de audio relacionados con tres de los principios de sonido las cuales se pueden manipular con el fin de encontrar el sonido que más guste – a los diseñadores- y convenga al videojuego. Estas cualidades del sonido son la amplitud, la propagación y el timbre.

Si estas características son modificadas en un medio digital (EAD⁶), se le denomina *PDS –DPS* en inglés- o *Procesamiento Digital De Señales*, la cual es una manipulación matemática de una señal de información para modificarla o mejorarla en algún sentido.

5.6.1. EFECTOS DE DINÁMICA. -Controla la amplitud-

Comúnmente conocida como la cualidad que permite discernir entre un sonido suave o fuerte a lo largo del tiempo, la dinámica, hace referencia a los cambios de potencia, de uno o conjunto de sonidos dados por las diferencias de volumen o grados de intensidad en una señal de audio en el transcurso del tiempo. En audio digital estos efectos de dinámica se aplican para:

- Nivelar –acercar o alejar- los puntos de mayor y menor intensidad del sonido como el compresor o expansor.
- Reducir o eliminar el ruido cuando no hay flujo de señal -puerta de ruido o noise gate-.
- Hacer más “parejos” o regulados los ataques de sonido, proporcionando una interpretación más equilibrada con respecto a la amplitud que se quiera lograr –Compresor-.

5.6.2. EFECTOS DE RETARDO. -Controla las cualidades de propagación–

Los Retardos son copias por separado de una señal original que vuelve a producirse milisegundos después de la copia original. Dependiendo de la cantidad de retardo que se manipule, los sonidos pueden llegar a retardarse en el tiempo lo suficiente como para que sean escuchados como una copia distinta del sonido original. Implementados para:

- Generar la sensación de un espacio físico donde se está produciendo el sonido. - reverberación convolutiva-
- Modular la amplitud –tremolo-, la frecuencia -vibrato-, o el retardo -eco) de una señal.
- Hacer que una sola voz o flujo de señal suene como muchas –CHORUS-. Esta se consigue retardando y “desafinando” muy poco la señal en varias versiones.
- Tomar la señal original y mezclarla con una copia retardada de la misma, siendo este retardo muy breve y periódico –flanger-. Si este no es periódico, es decir contralado se le denomina –phaser-.

5.6.3. EFECTOS DE FILTRO. -Controla el timbre-

Modifican el flujo de señal en determinadas frecuencias, utilizando trazado de curvas o bandas (En un ecualizar gráfico) que rechazan o aumentan frecuencias específicas. Con los cuales se puede:

- Resaltar o eliminar frecuencias que ocasionen distorsión.
- Resaltar o eliminar armónicos para darle algún tipo de color al sonido.

⁶ EAD, Estación de Audio Digital, –en inglés DAW-, es un software en la cual se pueden grabar, editar y modificar señales de audio. Cubase, Pro tools, Reaper y Ableton son algunas de las plataformas de vanguardia más utilizadas para este fin.

- controlar los tonos graves y agudos de cualquier flujo de señal (ecualizador gráfico o paramétrico).

Estos son algunos de los plugins más comunes –efectos que se incrustan en una EAD-

CATEGORÍAS DE EFECTOS			
DINÁMICA	RETARDO (Latencia)		FILTRO
Compresores	ESPACIO	MODULACIÓN	Filtro pasa Alto
Limitador	Reverbs	Phaser	Filtro pasa Bajo
Expansor	Delays	Flanger	Filtro pasa Banda
Puerta de ruido	Eco	Chorus	EQ (Ecuilizador) Parametrico
			EQ (Ecuilizador) Gráfico

Tabla 5. Categorías de efectos.

5.7. REVERBERACIÓN. UN ELEMENTO CARACTERÍSTICO DEL *SURVIVOR HORROR*

Este es un elemento que no es un sonido en sí, sino un procesado (natural o de postproducción) de los sonidos que forma parte del ambiente general y de la sensación de realismo e inmersión.

Mediante el naturalismo y expresividad generados -voluntaria o involuntariamente-, este tipo de recurso ayuda a simular o recrear los lugares abiertos o cerrados representados en la escena, es decir, condiciona el tipo de acústica que debería haber en un lugar. (Payri, 2016)

Este efecto en el género *Survivor Horror* es utilizado también para realzar algunos aspectos del videojuego como añadir al ambiente y a la música una sensación de soledad, lejanía y melancolía, representar los pensamientos de los personajes y cambiar la percepción del tamaño del lugar en donde el jugador se encuentre. Esto último, es frecuentemente aplicado a escenarios carentes de iluminación o que no se visualizan en pantalla aprovechándose de la incertidumbre que este efecto genera. La reverberación permite además marcar el montaje y el cambio de escenarios separando las escenas que tienen diferentes acústicas de sala.

5.8. RESUMEN. ASPECTOS TÉCNICOS Y TEÓRICOS UTILIZADOS EN LA SONORIZACIÓN Y DE UN VIDEOJUEGO

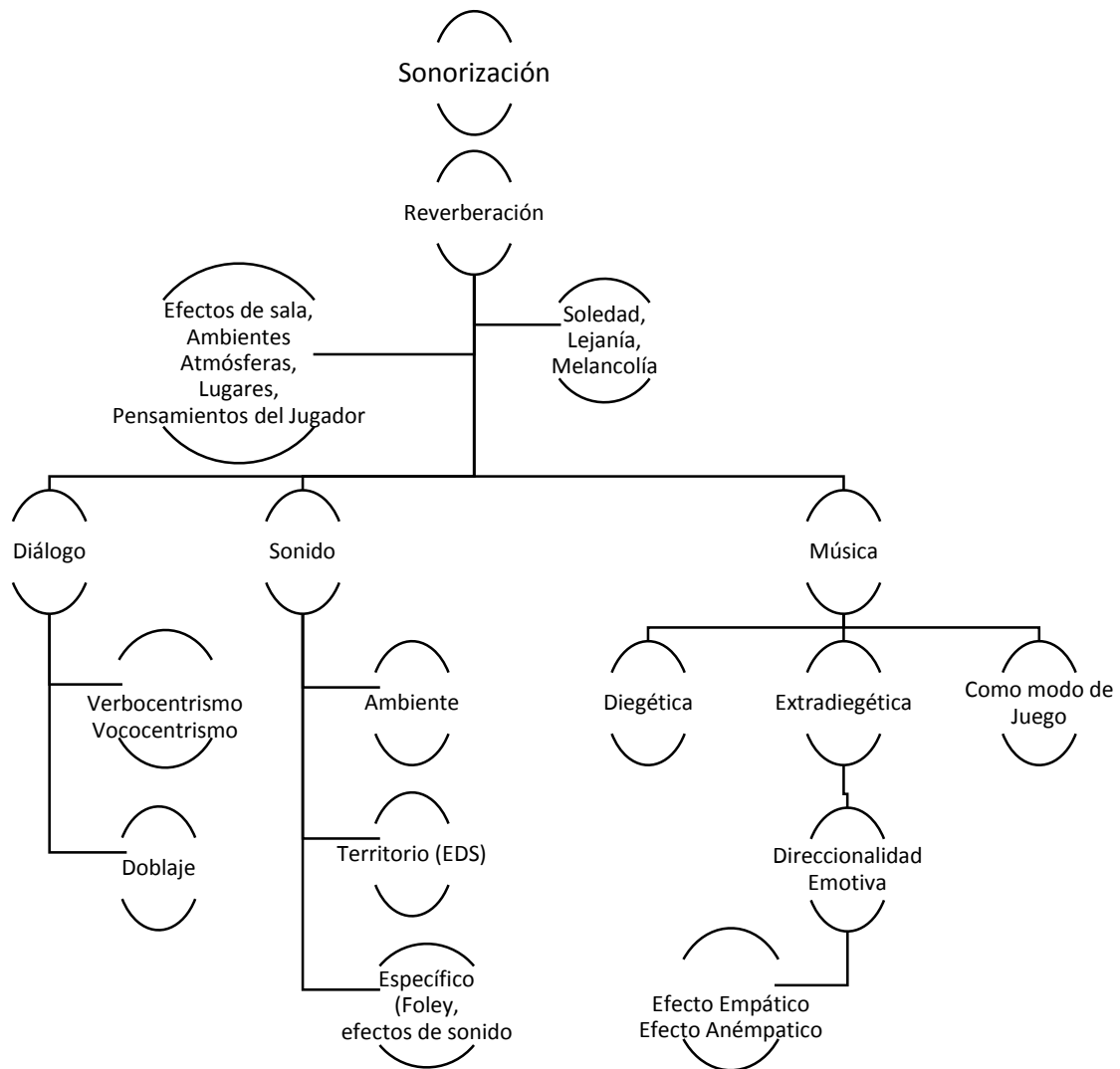


Ilustración 1. Aspectos técnicos utilizados en la sonorización de un videojuego

5.9. CONSIDERACIONES TEÓRICAS DE UN VIDEOJUEGO. ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LA MÚSICA

Sweet, establece que, usualmente, la estructura más conocida de un videojuego es: Introducción, desarrollo del videojuego, explicación de la historia –argumento y final-, y créditos, sin embargo, cada parte de esta disposición posee una división que muchas veces no se tiene en cuenta por el público a la hora de describir las partes que configuran a este medio audiovisual. La siguiente tabla demuestra los diferentes elementos que habitualmente se encuentran en cada estructura correspondiente a un videojuego incluyendo una breve descripción:

ESTRUCTURA DE UN VIDEOJUEGO		
INTRODUCCIÓN	PELICULA INTRODUCTORIA	Es una introducción que presenta a los desarrolladores del videojuego, suele contener secuencias animadas con los logos de los desarrolladores
	TRÁILER	Es una secuencia de video similar a la de un tráiler de una película para cine donde se anuncia por lo general el argumento del videojuego o la demostración de la jugabilidad del videojuego.
DESARROLLO DEL VIDEOJUEGO	MENU Y TITULOS	Generalmente es una interfaz interactiva donde el jugador puede seleccionar la acción que desee realizar, tiene una imagen estática y está a la espera de que el jugador comience el juego. Suele aparecer después del tráiler.
	TRANSICIÓN Y CARGA DEL VIDEOJUEGO	Después de que el jugador ha seleccionado comenzar el juego, desde el menú principal aparece una pantalla que indica que el juego se está cargando. En esta sección, es difícil colocar música puesto que gasta muchos recursos en el hardware.
	SECUENCIAS CINEMATICAS -CINEMATIC-	Una película en pantalla completa que cuenta una historia o expone elementos de la trama durante el videojuego. Las secuencias cinemáticas son por lo general videos lineales (sin interrupción) que en su mayoría pueden o no dejar interactuar al jugador.
	MODO JUEGO (Gameplay)	Tiene como función acompañar o potenciar los momentos en el que jugador está jugando o interactuando (realmente) con el videojuego. Éste puede estar resolviendo acertijos (puzzles), huyendo, combatiendo o solo estar controlando al personaje.
	INTERFAZ DE USUARIO EN MODO JUEGO	Es una interfaz interactiva que aparece cuando el jugador decide interrumpir el videojuego durante el modo juego. Puede ser que el jugador quiera configurar las opciones de jugabilidad o la apariencia del juego, mirar un mapa o seleccionar un ítem de su inventario.
CRÉDITOS	TITULOS DE CIERRE O TITULOS FINALES	Son textos que se agregan al finalizar el videojuego, para presentar y acreditar a los miembros del reparto y el equipo implicado en la producción del videojuego. Por lo general es una lista de nombres y las funciones que cada miembro realizó.

Tabla 6. Estructura de un videojuego

5.9.1. FUNCIÓN DE LA MÚSICA EN LOS VIDEOJUEGOS

La música suele ser un conector útil y atractivo para los jugadores, logrando que estos inmerjan en el universo de cada videojuego. Por otro lado, puede mejorar la percepción de los aspectos narrativos explicando y/o describiendo las características de los personajes y escenarios que esté contenga.

Mediante esta se pueden establecer varias funciones que representan cambios de ánimo que pueden ser efímeros o duraderos según el argumento del videojuego. El esquema inferior explica los diversos roles que tiene la música en estos medios:

FUNCIÓN QUE EFECTÚA LA MÚSICA EN LOS VIDEOJUEGOS	
ESTABLECER EL ESPACIO DE LA ESCENA – LUGAR, ÉPOCA-	Los jugadores tienen pistas sobre dónde se encuentran al llegar a un escenario. La música puede ayudar a definir el momento/época y lugar donde se desarrolla el videojuego mediante el uso de instrumentación y / o relaciones armónicas.
INTRODUCIR PERSONAJES	En el transcurso del videojuego, muchos personajes pueden involucrarse con la historia del jugador, de esta manera la música puede ayudar a desarrollar la percepción de personajes (aliados o villanos) o mejorar la conexión emocional entre los personajes y el jugador. Este recurso puede estar apoyado por el <i>leit motiv</i> .
CAMBIO EN EL ESTADO DEL VIDEOJUEGO	Se utiliza a menudo para indicar cuando un jugador ha pasado de un estado a otro –Combate, exploración, conducir un vehículo-. Por lo general se trata de un cambio efímero que rápidamente vuelve a su estado original.
MANIPULAR LA TENSIÓN DRAMÁTICA	El cambio de tempo y la adición de capas –eventos musicales-, son utilizados con frecuencia para aumentar o disminuir la tensión que el jugador pueda experimentar. En Mario Bross cuando el tiempo de cada nivel del juego está por agotarse la música se acelera, aumentando la tensión dramática.
COMUNICAR UN EVENTO	Algunas sonoridades son usadas específicamente para dar a conocer al jugador la finalización de un evento – Completar un logro, derrotar un enemigo, o la muerte de un aliado-. Estos eventos suelen ser cortos (3 a 12 segundos) y suelen ser llamativos para incrementar –la realidad- del mundo del videojuego.
CONEXIÓN EMOCIONAL DEL JUGADOR CON EL VIDEOJUEGO	Esto puede ser: la elaboración tema emblemático de un videojuego, que genera asociaciones con el jugador. Que a su vez al ser o no anticipada genera emoción cuando los jugadores escuchan.
MEJORAR LA NARRATIVA DEL ARGUMENTO DEL VIDEOJUEGO	Acompaña y en algunos casos direcciona emocionalmente los puntos significativos –altos y bajos- de la narrativa y dramatismo de la historia del videojuego.

Tabla 7. Función que efectúa la música en los videojuegos

6. CAPITULO II: GÉNERO *SURVIVOR HORROR*. ANÁLISIS DE LA BANDA SONORA DEL VIDEOJUEGO SILENT HILL Y OTROS REFERENTES.

6.1. ¿QUÉ ES EL GÉNERO *SURVIVOR HORROR*?

En la industria de los videojuegos, el subgénero *Survivor Horror* (Survival Horror o terror psicológico), se caracteriza por combinar elementos de aventura gráfica con suspenso y acción, donde el objetivo principal es la supervivencia. En particular, el género *Survivor Horror* utiliza distintos elementos para crear una atmósfera o una ambientación que pretende provocar inquietud, desasosiego e incluso miedo, intentando infundir terror. Tales elementos pueden ser: escenarios muy trabajados y concretos, con una iluminación tenue, opaca y descolorida que evoca una mezcla de terror y angustia.

La música, por lo general instrumental e influenciada -dependiendo del compositor- por diferentes estilos musicales, recrea la atmosfera del escenario y los posibles estados de ánimo – aspecto psicológico- del personaje y el mundo que lo rodea. La sonorización empleada –música y sonido- es un eje importante de este género puesto que busca retratar y narrar el carácter psicológico del videojuego haciendo de este un eje potenciador cuya tarea principal es la concentración e inmersión del jugador en el mundo del videojuego.

El compositor que desee acercarse a este género debe conocer el argumento y las emociones que el videojuego quiere generar, y, como mediante estos pueda llegar a plasmar lo que está pasando en la mente del personaje, lo que pasa alrededor de él y del universo del videojuego en sí, es decir, el compositor tiene como objetivo traer a la superficie el carácter psicológico que es propio del videojuego. Así que mediante la composición, el compositor debe trazar un vínculo entre el jugador y el videojuego, haciendo que para el jugador sean perceptibles las emociones que el videojuego pretende generar y así logre adentrarse en la psiquis del jugador. El compositor con su obra debe generar en el jugador el carácter psicológico que posee el videojuego mediante la direccionalidad emotiva añadiendo efectos de sonido repentinos y vehementes que pretenden asustar.

Generalmente, el protagonista del videojuego cuenta con poca libertad de movimientos (caminar, correr, apuntar y atacar) y es común contar con pocos recursos, es decir, pocas municiones, pocos elementos curativos, etc. De ahí la palabra *Survival* (supervivencia). Las historias de estos títulos tratan temas oscuros, sobrenaturales, paranormales, criminales y violentos, parecidos a los propios de una novela o una película de terror, también pueden estar basados en diferentes épocas o géneros artísticos propios de la ficción como los universos y/o las dimensiones paralelas, ucronías e historias futuristas. Otra característica, bastante común, es la presencia de puzzles o acertijos para resolver a lo largo de la historia, que generalmente requieren una capacidad de investigación y observación detallada por parte del jugador.

6.2. ANÁLISIS. SONIDO Y MÚSICA VIDEOJUEGOS DEL GÉNERO SURVIVAL HORROR

Es importante, para la autora de este documento, definir el interés por el análisis y realización de la música para este género, particularmente conferido por el videojuego *Silent Hill* y por la música realizada para este a través del compositor Akira Yamaoka, ya que estos fueron una gran influencia sobre su acercamiento a la composición musical.

Silent Hill es una importante y reconocida franquicia de videojuegos. Su argumento se desarrolla en un misterioso pueblo famoso por sus historias y sucesos extraños torno a él – de ahí el nombre del videojuego-. *Silent Hill* aborda como eje central la confrontación de los miedos más oscuros de cada personaje -en cada entrega-, siendo estos el mayor atractivo de acercamiento para los jugadores.

El Japonés Akira Yamaoka, guitarrista, diseñador de sonido y compositor de música para videojuegos, ha realizado la banda sonora de varias entregas publicados por Konami⁷ donde se incluyen : *Sparkster* (creado en 1994), *Lightning Legend: Daigo no Daibouken* (1996), *Nagano Winter Olympics '98* (1998), *Kensei: Sacred Fist* (1998), *Contra: Shattered Soldier* (2002). Aunque este compositor es principalmente conocido por su labor en la serie de videojuegos, *Silent Hill*.

Yamaoka, además, ha jugado un papel importante como productor de la serie, continuando también con su labor de composición musical. Su sonido comúnmente contiene fuertes trasfondos melancólicos y es generalmente identificado con los géneros dark ambient, trip-hop, y rock. En su trabajo como compositor de *Silent Hill*, realiza una música que apoya cierto tipo de estados emocionales como la tristeza, la nostalgia y la soledad, además, por medio de esta, consigue reafirmar algunas situaciones perturbantes vinculadas a la narrativa del juego. Akira, ofrece una experiencia total de juego de terror a través de sus melodías inquietantes y sonidos sobrenaturales, por ejemplo, algunos latidos de corazón, gritos, llantos que al ser acompañados por sonidos distorsionados y pausados, han sido elementos donde se pone a prueba la capacidad del jugador para manejar sus estados de ánimo.

Akira Yamaoka, dice al respecto de su composición “The Theme of Laura”, usada en la banda sonora de *Silent Hill 2*:

“No pienso que la melodía sea la cosa más importante en una pieza musical, sin embargo para este tema, yo base mi música en una melodía triste con un beat fuerte. Sobre todo quería estar seguro de que la gente sintiera algo cuando escuchara mi música” (Theme, 2001)

Sobre la realización del sonido en el Videojuego *Silent Hill* él dice:

⁷ Konami Holdings Corporation también conocida como *Konami*, es una empresa de Japón que elabora juguetes, cartas coleccionables, anime, tokusatsu, máquinas de monedas y videojuegos.

Yo pienso que los sonidos de Resident Evil tienen una bonita forma, yo diría que se utilizan para escucharlos, mientras que en los de Silent Hill, yo trate de crear algo que te sorprendería, algo que desafiara tu imaginación, como si el sonido estuviera debajo de tu piel. Lo que quiero decir con esto es crear una reacción física para el jugador como un sentimiento de aprehensión y el descontento – malestar.-

En la vida diaria, el completo silencio en el ambiente de uno es inusual, ¿no te parece? Así que de la misma manera, cosas como pasos y gente sufriendo están incluidos hasta en el juego. Uno responde a sonidos que no están relacionados con el juego y una vez que uno es devuelto a la realidad, uno está más inmerso en el mundo del juego. Este tipo de efectos es a lo que apunto. La probabilidad de que ocurran es al azar, así que el punto en el que estos sonidos son escuchados deberían diferir dependiendo del jugador. Sin la importancia puesta en la atmósfera de Silent Hill, su producción no sería posible, ¿no? (Theme, 2001)

Por último agrega algo sobre como el silencio puede usarse como sonido:

El trabajo de un diseñador de sonidos no es solo crear sonidos, por así decirlo, nosotros también tenemos que saber cómo usar el silencio. Creo que la selección de los momentos de silencio es otra forma de producir sonido. (Theme, 2001)

De esta manera, la música y los sonidos que se desarrollen para un videojuego en determinado momento son importantes ya que proponen una noción que puede crear experiencias emocionales únicas en los jugadores.

6.2.1. ACERCAMIENTO A SILENT HILL

Silent Hill es considerado por muchos jugadores como un representante ejemplar del *Survivor Horror* ya que ha logrado transmitir el miedo de una manera única. Gracias a la interacción con el videojuego considerando su argumento, personajes, escenarios y sobre todo la sonorización empleada en este, se estableció una indagación que recopiló nociones importantes de cómo trabajar la música con el fin apoyar las experiencias emocionales en los jugadores.

La investigación se realizó en dos ámbitos, primero, consideró un análisis de la sonorización y musicalización empleada en un videojuego de este género; segundo, determinó las emociones que son representadas, trabajadas y potenciadas mediante el diseño sonoro, con el cuál, se logra la inmersión del jugador en el videojuego. A su vez se trató de entender como la banda sonora realizada para este tipo de medios puede llegar a tener su propia identidad y sea tan recordada por los jugadores, es decir, que sea emblemática.

6.2.1.1. RESEÑA. *SILENT HILL* – KONAMI

Silent Hill es un juego de *Survival Horror* lanzado en 1999 por *Konami* para PlayStation One desarrollado por *Team Silent*. Trata sobre un misterioso pueblo llamado *Silent Hill* donde suceden cosas muy extrañas. Este sitio aparece abandonado, rodeado de niebla y nieve (que en realidad es ceniza) fuera de temporada, lleno de monstruos, alternando su desarrollo entre el «Mundo Real» -el mundo que conocemos- y el «Otro Mundo», -una oscuridad que torna a las estructuras del pueblo en una visión infernal-. Mientras el jugador recorre este misterioso lugar, empezará a descifrar la historia de *Silent Hill* donde descubrirá que allí se realiza un ritual en el que un culto quiere traer a un dios –Samael- a la tierra.

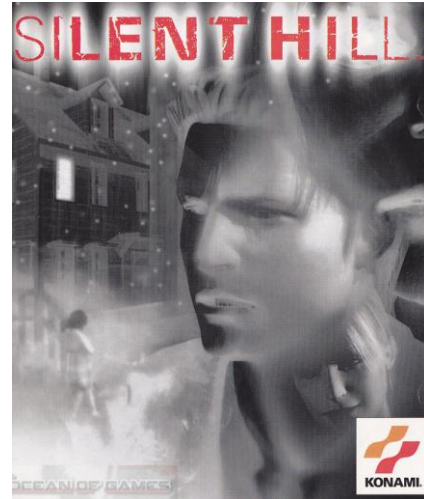


Ilustración 2. Portada del videojuego Silent Hill 1

Este tiene una jugabilidad en tercera persona donde el jugador tiene acceso a varias armas con las que debe enfrentarse a monstruos, además debe resolver acertijos, interactuar con algunos personajes, mientras va descubriendo la historia del pueblo y del por qué está en ese lugar. La franquicia invita a los jugadores, a través de la historia de cada personaje y de las elecciones que debe tomar para salir del pueblo, a confrontar sus peores pesadillas, sus propios temores y a cuestionar su capacidad de perdón mediante las diferentes situaciones al que este es expuesto.

Entonces, retomando el diseño sonoro de este videojuego realizado por el compositor Akira Yamaoka, se distinguieron algunos recursos en la sonorización del género *Survivor Horror* como: los géneros musicales, los sonidos recurrentes y característicos, los efectos sonoros ambientales. Siendo enfáticos, este acercamiento pretendió tomar a *Silent Hill* como ejemplo de cómo llevar a cabo la sonorización y musicalización con los parámetros que tiene una entrega del género *Survivor Horror*.

6.2.2. ANALIZANDO LA BANDA SONORA DE *SILENT HILL*

Escogí la banda sonora de *Silent Hill* para analizarla, ya que tuve la posibilidad de conocer el juego previamente. Hace algunos años cuando jugaba *Silent Hill* tenía una sensación de angustia constante cuando retomaba una partida –incluso cuando dejaba de jugar-, esta sensación no solo estaba generada por el argumento del videojuego, también era generada por la música, tanto así que prefería silenciarla y colocar otras canciones de género popular (salsa, pop, electrónica), música que estaba desligada del contexto. Ahora, al adentrarme en el estudio del género *Survivor Horror*, analicé qué factores a nivel musical y sonoro eran los que generaban angustia y... malestar. (N. del A.)

Al analizar la banda sonora de este videojuego se identificaron algunos de los elementos descritos en el capítulo anterior, además, entender el estilo y los recursos utilizados en el género *Survivor Horror*. Esto ayudó a tener una idea precisa de cómo acercarse a la composición de la música para el video del tráiler promocional *OUTLAST* que fue uno de los objetivos de este trabajo.

Se realizaron dos tipos de análisis para la banda sonora. El primero, consistió en analizar la música -banda sonora-, por sí sola -sin imagen-, cuyo objetivo era visualizar un posible escenario y aspecto psicológico que puede estar representando la música. Este forma de enfoque se utilizó para tener una aprehensión del lenguaje y entender qué tipo de elementos a nivel sonoro y musical son usados -en este videojuego- para generar cierto tipo de estados emocionales.


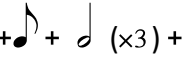

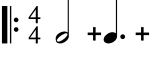

Las deducciones que mediante la composición realizadas, lograron retratar un aspecto o carácter psicológico y tal vez consigan representar un lugar o un escenario mediante esta.



2 - 11. CAPITULO III

A continuación, se presentan algunos análisis de la banda sonora de la franquicia *Silent Hill*, concretamente su primera y segunda entrega.

		ANÁLISIS - SILENT HILL 1					
PISTA	SONIDOS	ARMONÍA	MELODÍA	PERCUSIÓN - RITMO	RESULTADO	SENSACIÓN (Lugar, emoción, Direccionalidad emotiva – sin imagen)	EXPERIENCIA Y SUGERENCIAS PARA LA COMPOSICIÓN (Para realizar en una composición)
2. NEVER AGAIN	---	Cromática. Escala Disminuida (1/2;1). Notas pedales, simulan viento. LFO(barrido).	Ostinato con ligeras variaciones (campanas) se usan dos o más notas desafinado ¼ de tono) micro tonal. Las frases no son periódicas.	4/4	La yuxtaposición de dos alturas a diferencia de ¼ de tono produce una especie anamorfosis –confusión-sonora.	Perdida del equilibrio. Aura sobre natural. Llama la atención mantiene un ambiente tenso.	Usar la escala Disminuida y duplicarla con ¼ de tono abajo o arriba, para generar inestabilidad.
	---	Bb eólico ab eólico f eólico d eólico	Pedal en la quinta del modo – reforzándolo-. Ostinato transportado según el modo. Melodía sincopada.	4/4	El ostinato y la trasposición de este generan estabilidad pero en ocasiones se rompe por el cambio de modo.	Momento enigmático, Nostalgia Reconocimiento de un error.	Usar ostinato y un pedal en el bajo, superponiendo una melodía con ritmo regular o irregular.
3. FEAR OF THE DARK							

	PISTA	SONIDOS	ARMONÍA	MELODÍA	PERCUSIÓN - RITMO	RESULTADO	SENSACIÓN	EXPERIENCIA Y SUGERENCIAS PARA LA COMPOSICIÓN
4. HALF DAY		Puertas metálicas cerradas abruptamente.	Escala disminuida g# (1;1/2).	Notas sobre la escala disminuida con un barrido (LFO) que se repite. Fraseo virtual (9/8+4/8+11/8).	Industrial Sincopada Amalgama: 7/8 + 9/8 Cada 2 compases repite.	Desplazamiento métrico, entre la percusión y la melodía –Esta comienza un pulso antes-.	Batalla, huida de una fábrica. Desasosiego.	Melodías virtuales elaboradas con escala disminuida sobre un compás amalgamado y que éste a su vez este desplazado un pulso.
	5. I'II KILL YOU	Chillidos. Respiración de un monstruo.	Clusters o acordes secúndicos sobre las fundamentales (f#-b) con el agrupamiento:   	Microtonal ¼ de tono generado por el modulador en anillo. Se pueden identificar este fraseo virtual mayormente:   Aparecen más notas por la disonancia que genera el ¼ de tono.	Aditiva electrónica con filtro pasa bajo. 4/4 Con subdivisión de pulso. Crescendo y decrescendo Antes de aparecer formalmente.	Crescendo y decrescendo generan tensión y distensión. Realidad alterada por dos alturas a ¼ de tono. Sumatoria de elementos regulares e irregulares por parte de la melodía y la armonía.	Incertidumbre, angustia, tensión, simula un ambiente de batalla. La percusión a un ritmo constante genera angustia.	Combinación de métricas regulares e irregulares. Notas paralelas formando tritonos y ¼ de tonos entre ellas.

		PISTA	SONIDOS	ARMONÍA	MELODÍA	PERCUSIÓN - RITMO	RESULTADO	SENSACIÓN	EXPERIENCIA Y SUGERENCIAS PARA LA COMPOSICIÓN
6. DEAD END 7. AIN'T GONNA RAIN 8. DIE 9. DOWN TIME			Puerta colocada como ostinato simulando un ritmo periódico Susurros.	Cluster al final.	Armónicos generados por el acorde cluster.	No se puede determinar al tener diferentes acentuaciones. No es periódico.	Tensión que es generada por la sumatoria de acentuaciones irregulares a una altura determinada.	Angustia.	Sonidos de objetos o voces con un ritmo indeterminado.
			Un sonido que va en crescendo, se hace evidente al final.	----	Glissando en registro grave (de E – Bb) Modificado con delay.	4/4 con segundo subdivisión (canecas de metal).	Aumento de tensión por la adición de elementos sonoros con altura indefinida y reiteración en el ritmo. La percusión sin una altura definida genera inestabilidad.	Pánico, Desesperación Elementos interpretados como percusión que simulan la tensión en peleas.	Sonidos metálicos y percusión regular para generar desasosiego.
			Elementos metálicos, rejas, canecas, un efecto de reverse al final.	---	NOTA PEDAL EN (A2).	4/4 con sincopa.			
			Viento elaborado con LFO.	Sonoridades abstractas no hay centro de gravedad.	Armónicos Artificiales generados por la escala. Modulación en anillo.	Percusión electrónica, amalgama por la acentuación de esta 7 + 6 + 8 (Pulsos virtuales).	La yuxtaposición de elementos irregulares con un tempo lento manifiesta una energía elástica en la música.	Incertidumbre representación de un lugar grande y aislado, no conocido.	Notas largas y percusión aislada, alusión a lugares grandes.

PISTA	SONIDOS	ARMONÍA	MELODÍA	PERCUSIÓN - RITMO	RESULTADO	SENSACIÓN	EXPERIENCIA Y SUGERENCIAS PARA LA COMPOSICIÓN
10. ONLY YOU	---	12/8, C#m/E Que ejecuta un arpeggio con agregaciones 9-8-6-5 Nota pedal G# en registro grave	Notas largas sobre la escala de C#m	El bajo no se puede determinar al tener diferentes acentuaciones que no corresponden al pulso fuerte -No es periódico - Arpegio en 12/8	La convergencia de los 3 aspectos con recursos regulares genera estabilidad, en un tempo lento.	Nostalgia Tranquilidad	Un arpeggio con agregaciones variando su orden
11. NOT TOMORROW 1	----	Gm Gm/F Gm/Eb D	Melodías sobre G eólico, añadiendo notas en un registro agudo. Polifonía, dada por las melodías en diferentes fraseos y registros	4/4	La polifonía en un mismo modo o tonalidad genera estabilidad e inmersión en un determinado aspecto emocional	Tristeza, Nostalgia Remordimiento.	Un solo acorde que vaya cambiando o suspendiendo la nota que se encuentre en el bajo, ayuda a evidenciar más los sentimientos del personaje.

Tabla 8. Análisis - *Silent Hill 1*

SILENT HILL 2

PISTA	SONIDOS	ARMONÍA	MELODÍA	EFEECTO	RITMO	SENSACIÓN (Lugar, emoción, Direccionalidad emotiva – sin imagen)	EXPERIENCIA (Para realizar en una composición)
12. FOREST	---	Background de cuerdas contra melodías generadas por agregaciones de los acordes.	Improvisación teclado. Fm eólico.	Reverberación Simula un espacio grande. Nota Pedal simulando viento.	Irregular dado por la melodía y la armonía.	Ambientación de un lugar, calma, Meditación. Tempo elástico definido por la improvisación del teclado. Las agregaciones en los acordes aportan color, que pueden aportar una descripción de las emociones del personaje o del lugar.	Al no utilizar un ritmo específico, hay un acercamiento a la naturaleza indeterminada impredecible de las emociones.

PISTA	SONIDOS	ARMONÍA	MELODÍA	EFEECTO	RITMO	SENSACIÓN	EXPERIENCIA
13. WHITE NOIZ	Simulación de campanas. Generados por ¼ de tono.	1) Dm-Am 2) Bbm7 Fm7 Cambio de registro: 3) Ebm7- Ab6- C#m7; 4) Ebm7 C#m7	Una línea melódica generada por la armonía Nueva melodía evidenciada por el cambio de registro.	Reverberación de un corredor. Eco.	Sección 1 - 2: 4/4 sección 3 - 4: se mueve entre 5/4 y 4/4 (Es irregular)	Enigma por los acordes menores. Secciones 3 - 4: producen inestabilidad al cambiar aleatoriamente a las métricas 5/4 y 4/4 Espacio frío. Recinto cerrado. Lugar desconocido.	La armonía con un ritmo regular puede genera melodías. La armonía con un ritmo irregular o amalgamado produce desfases que generan melodías artificiales e inestables.
		C eólico Acordes: Cm – Csus4	Notas del modo Aceleración por amento de la subdivisión y las octavas 4 Melodías superpuestas.	Reverberación.	4/4 Aceleración por amento de la subdivisión.	Nostalgia: puede ser generada por acordes estáticos.	Dos acordes estáticos permiten superponer varias capas de melodías generando polifonías y nuevos registros.

PISTA	SONIDOS	ARMONÍA	MELODÍA	EFEECTO	RITMO	SENSACIÓN	EXPERIENCIA
15. A WORLD OF MADNESS	Relacionado con SH1 Campanas (suenan simultáneamente ejecutando una 5 Justa)	F# eólico usado como acorde pedal Progresión de acordes: F#m5, Ab5, C#m	Determinada por la armonía y saltos de octava. El bajo se mueve entre las notas F#m2, E2 y C#2	Reverberación en notas graves	Irregular por el fraseo de la armonía y la melodía	Confusión, locura	Encuentro de elementos irregulares (Ritmo melódico y armónico, dinámicas, genera inestabilidad, tensión-distensión).
16. PROMISE (REPRISE)	Tema emblemático del juego	Gm-Eb-EØ-EbMaj7 Ostinato del piano. G Eólico EØ:Prestamo de G Melódica	Ostinato en piano (Gm) sonidos de Glockenspiel producen melodías virtuales.	Delay en el piano base	4/4 Regular en dos secciones, 1) corcheas. 2) Semicorcheas Aceleración	Revelación. Conocimiento de una historia. La aceleración es producida por el cambio a una subdivisión mayor en las figuras	La armonía con en una métrica simple otorga una base estable para la melodía, y si esta se subdivide genera aceleración La aceleración del ritmo puede generar tensión en el oyente.

PISTA	SONIDOS	ARMONÍA	MELODÍA	EFEECTO	RITMO	SENSACIÓN	EXPERIENCIA
17. ORDINAR VANITY	Percusión con elementos de metal.	F# Mixolídio F# Eólico La armonía tiene un ritmo fluctuante.	Notas que pertenecen a los dos modos. Polifonía por varios elementos que generan frases virtuales. Ostinato en el piano -con reverberación-.	Delay en el teclado. Reverberación en el teclado que es regular. Feed back como crescendo.	Varias métricas irregulares Teclado: 5/4 (La última nota genera un evento reactivo por el cambio de octava)	Aturdimiento, confusión.	Irregularidad en el ritmo genera tensión y distensión de la energía. El uso del mismo modo en varios temas genera estabilidad y evita cambios abruptos con respecto a la escucha
18. MAGDALENE	Un solo instrumento-piano	Fm Eb Eb79	Escala sobre Fm, ostinato.	Reverberación.	Fluctuante Ad libitum Aceleración por subdivisión	Tristeza, melancolía.	Un ciclo de acordes donde unos son ejecutados ad libitum y otros acelerados por el aumento de la subdivisión. Hacen fluctuar mucho la energía

Tabla 9. Análisis *Silent Hill 2*



19. CAPITULO III

La segunda forma de enfoque fue analizar un video con varios fragmentos de la saga. Esto con el fin de entender como la música acompañaba y potenciaba las escenas teniendo en cuenta el concepto de *Direccionalidad Emotiva*. Conociendo el argumento y el contexto, se pudieron evidenciar y dibujar sentimientos como la tristeza, la angustia y la impotencia a través de la música, demostrando que la música puede acompañar e impulsar el resultado deseado por la imagen. Vale la pena recordar que el concepto de direccionalidad emotiva se basa en las emociones que se suscitan en un espectador, o jugador, a través de la cercanía y la lejanía que manifieste la música con respecto a la imagen.

SILENT HILL MOMENTOS TRISTES. COMPILACIÓN DE CINEMATICS							
	SEGMENTO	ASPECTO PSICOLÓGICO	SONIDO AMBIENTE Y LUGAR /CATEGORÍA DE EFECTO	SONIDO OBJETO ESPECÍFICO	VERBOCENTRISMO Y VOCOCENTRISMO	VALOR AÑADIDO POR LA MÚSICA EMPÁTICA/ANEMPÁTICA	DIRECCIONALIDAD EMOTIVA RECURSOS PARA USAR EN LA COMPOSICIÓN
SILENT HILL 1	LA MUERTE DE LISA. Lisa se da cuenta que ella también es un monstruo.	Miedo al reconocer que era. Lisa le Suplica a Harry que no se vaya	Silencio, Reverb Convolutiva simulando la habitación.	Pasos arrastrados	Llanto, sollozos.	TEMA SILENT HILL 1: <i>Not Tomorrow</i> EMPATÍA CON LISA (tristeza) EMPATIA CON HARRY (Resignación)	VECTORIZACIÓN Harry abandona a Lisa
	MUERTE DE MARÍA # 1 James no puede abrir la puerta del ascensor y María muere.	Angustia (por no poder abrir la puerta y no poder entrar al ascensor). <i>María es perseguida por la pirámide -el antagonista Principal.</i>	Manipulación del ruido atmosférico (el sótano) como potenciador de angustia en la escena.	No hay pasos audibles, se resaltan más los sonidos de los objetos que tienen que ver con el desespero de la escena (como tratar de abrir el ascensor, teclear el botón de abrir). FOLEY Radio. <i>-Leit motiv de los enemigos-</i> Machete. Apuñalamiento. Mano arrastrándose por la puerta.	Gritos desesperados de María y James	RUIDO ANEMPÁTICO Juego entre ruido ambiente y escena.	ANTICIPACIÓN Cabeza piramidal ataca a María VECTORIZACIÓN Muerte de María María deja de emitir sonidos cuando muere, concurda con la caída de la mano demostrando así su muerte. SILENCIO Contraste. Genera impacto cuando la música aparece.

SEGMENTO	ASPECTO PSICOLÓGICO	SONIDO AMBIENTE Y LUGAR /CATEGORÍA DE EFECTO	SONIDO OBJETO ESPECÍFICO	VERBOCENTRISMO Y VOCOCENTRISMO	VALOR AÑADIDO POR LA MÚSICA EMPÁTICA/ANEMPÁTICA	DIRECCIONALIDAD EMOTIVA RECURSOS PARA USAR EN LA COMPOSICIÓN
James se desliza contra la puerta del ascensor lamentándose por la muerte de María.	Lamento. consternación. Tristeza.	TODO EL EVENTO SONORO baja de volumen drásticamente para dar paso a la música.	Ascensor. Caída de James en el piso.	-	EMPÁTICA TEMA SILENT HILL2: <i>Magdalene</i> RUIDO ANEMPÁTICO Ascensor en movimiento Se refuerza y se intensifica la tristeza de James, sin necesidad de que haya llanto por parte del personaje	
SILENT HILL 2 MUERTE DE MARÍA # 2 James entra al cuarto y ve como muere María, entiende que él era débil, María fue un invento de su imaginación para sentirse más fuerte. El entiende que ella debía morir para que así él pudiera seguir adelante con su vida.	Resignación Dolor. Aceptación. Valor. Fuerza de James.	REVERB CONVOLUTIVA (bodega grande). Mezcla entre todos los elementos sonoros (ambiente, personajes, música) para crear la atmósfera del lugar. EFFECTO REVERB PARA LOS PENSAMIENTOS Involucra más al jugador con la escena.	Pasos, Roce de la cadena de la pirámide Sonido de la jaula (simula un Beat – recurso de percusión) Cuchillo apuñalando. Cambio de escena y arranca Violín con pequeño glissando hacia arriba- simulando el gemido de un monstruo. Latido del corazón de María o James. Pasos de las pirámides (están retrocediendo), refuerza la fuerza de James.	Gritos de James y María. Diálogo de James transmitiendo un mensaje. Gemidos de la pirámide. Pensamientos con carácter y fuerza de James (Escucha semántica).	EMPÁTICA. Observaciones: Con la rotación de la cámara arranca la música con el beat de la Jaula (sonido metálico periódico, usado como material de percusión). Sonidos electrónicos atmosféricos (Nota pedal Q baja, bordadura inferior Q media, violín con pequeño glissando hacia arriba- simulando el gemido de un espectro). La música cambia, solo se queda el beat potenciando la fuerza de James.	ANTICIPACIÓN Manifiesta la incertidumbre de no saber qué es lo que ve James. Música con poca densidad Suma de todos los elementos que potencia la escena, metiendo al jugador y al personaje dentro del descubrimiento de la escena). música con mucha densidad. VECTORIZACIÓN (el apuñalamiento suena después de la imagen), realza más el momento. Percusión sin música potencia la emoción de la escena.

	SEGMENTO	ASPECTO PSICOLÓGICO	SONIDO AMBIENTE Y LUGAR /CATEGORÍA DE EFECTO	SONIDO OBJETO ESPECÍFICO	VERBOCENTRISMO Y VOCOCENTRISMO	VALOR AÑADIDO POR LA MÚSICA EMPÁTICA/ANEMPÁTICA	DIRECCIONALIDAD EMOTIVA RECURSOS PARA USAR EN LA COMPOSICIÓN
SILENT HILL 3	LA MUERTE DE HARRY Cheryl encuentra a Harry muerto en el sillón de la casa.	Tristeza. consternación. Negación.	---	Movimientos del personaje. - Pasos-.	Llanto y negación de Cheryl.	EMPÁTICA por la armonía y melodía ANEMPÁTICA por el groove y el tempo.	ANTICIPACIÓN Incertidumbre VECTORIZACIÓN Crescendo - extrañeza MUSICA PROTAGÓNICA Canción completa - Tristeza
	LA MUERTE DE CYNTHIA Henry encuentra a Cinthia agonizando en la cabina de salida de la estación del tren.	Negación. Lastima.	REVERB CONVOLUTIVA simulando la cabina de tren. en el tema y la voz cantada	Pasos de Henry Roce de la ropa	VOCOCENTRISMO Sollozos de Cinthia VERBOCENTRISMO diálogo y voz cantada.	EMPÁTICA	EMPÁTICA CINTHIA (Negación) EMPÁTICA HENRY (Lastima) La música inicia con la escena –mediante materiales aditivos aumenta gradualmente la dramatismo de la escena). DIALOGO + GOLPE PERCUSIÓN + INICIO DEL TEMA (Realzan el dramatismo de la escena). LA MÚSICA PASA A SER PROTOGINISTA DE LA ESCENA
	LA TRAGEDIA DE EILEEN Henry entra al cuarto y ve a Eileen hablando con Walter con su último aliento antes de morir	Resignación.	REVERB CONVOLUTIVA Mezcla entre todos elementos sonoros (ambiente, Foley, personajes, música) para crear la atmósfera del lugar	----	VOCOCENTRISMO Sollozos y Diálogo de Eileen	EMPÁTICA RUIDO ANEMPÁTICO Sonidos que crean una atmosfera	VECTORIZACIÓN La música es conducida hacia el silencio logrando realzar la muerte de Eileen. SILENCIO Muerte VECTORIZACIÓN El <i>crescendo</i> de la música desde el silencio, conduce el aumento de tristeza y resignación de Henry.

SEGMENTO	ASPECTO PSICOLÓGICO	SONIDO AMBIENTE Y LUGAR /CATEGORÍA DE EFECTO	SONIDO OBJETO ESPECÍFICO	VERBOCENTRISMO Y VOCOCENTRISMO	VALOR AÑADIDO POR LA MÚSICA EMPÁTICA/ANEMPÁTICA	DIRECCIONALIDAD EMOTIVA RECURSOS PARA USAR EN LA COMPOSICIÓN
SILENT HILL 5 LA MADRE DE ALEX MUERE Alex encuentra a su madre atada a un mecanismo que la va a desmembrar, la madre le pide disculpas y le pide que finalice su sufrimiento. Alex no sabe qué hacer porque no quiere matarla.	Angustia. Redención. Lástima. Dolor. Súplica.	REVERB CONVOLUTIVA (voces en una iglesia) Unión entre el ambiente y la música. Interactúan.	Cambio de escena al comienzo realzado por la percusión. Disparo. Tensión del mecanismo, Sangre derramándose, desmembramiento (Aunque esto no se ve en escena el sonido ayuda a que el espectador pueda ver que está pasando)	Diálogo entre Alex y su madre. Sollozos y llanto de la madre. Respiración de Alex.	EMPÁTICA Percusión 4 eventos (1,2 y 3 golpes percutidos que crecen gradualmente, el 4 golpe es manipulado con reverse para ser más liviano que los demás para concluir el cambio de escena). Percusión con distanciamiento más melodías que aparecen gradualmente. DINÁMICAS Alternancia entre <i>crescendo</i> y <i>piano súbito</i> , reflejando la indecisión de Alex con el jugador, a su vez, realza la petición de la madre.	VECTORIZACIÓN Suspenso ANTICIPACIÓN Mecanismo de tortura. VECTORIZACIÓN Notas largas en registro bajo direccionando el momento del disparo.

Tabla 10. Silent Hill momentos tristes. compilación de cinemáticas.

6.2.3. OTROS ANÁLISIS PRELIMINARES

6.2.3.1. WALT – ZANKYOU NO TERROR



20. CAPITULO III Walt, es una pieza que hace parte de la banda sonora del anime *Zankyo No Terror* (Terror del Eco) - *Terror in Tokyo* en Japón y *Terror in Resonance* en Estados Unidos-, producido por el estudio MAPPA. Fue compuesta por Yokko Kanno -conocida mundialmente por su trabajo en bandas sonoras de animes como *Cowboy Bebop* o *Ghost In The Shell*-. Walt es una pieza realizada para piano y orquesta de cuerdas, con tres partes contrastantes entre sí, cuyo carácter técnico y emotivo cambia por las diferentes modulaciones que contiene, en la tabla y en la partitura, se encuentra un análisis armónico del piano de esta pieza.

En Walt fue interesante notar el papel que desarrolló la música con respecto a la imagen. Esta pieza aparece por única vez al comienzo del capítulo No. 2 Call & Response. Aquí la música no solo cumple una función acompañante de la escena, pues debido al argumento y al contexto del capítulo, indudablemente genera reacciones en el espectador. Al inicio, lo enfrenta a una postura crítica en el momento en que las imágenes muestran la catástrofe que dejó la explosión de una bomba -música anempática-. Poco tiempo después de estas imágenes, la música cambia de función ya que acompaña la historia de Lisa, realzando su asombro por ser una sobreviviente del ataque, la inconformidad por la discusión con su madre y el miedo infundado por las amenazas tras descubrir al grupo terrorista que dejó la bomba. Con lo anterior descrito la música logra conectar al espectador con los pensamientos y sentimientos de Lisa. Entonces, la música retrata y saca a la superficie las posibles emociones que siente este personaje, es decir, estamos escuchando la misma pieza musical con un efecto empático.

VER ANEXO 1: PARTITURA Y ANÁLISIS DE WALT. YOKO KANNO

El carácter emotivo de la pieza está dado por la reiteración de los motivos melódicos, el cambio de registro y la construcción de capas, dadas por la aparición gradual de cada instrumento (Piano y miembros de la orquesta de cuerdas).

Los enlaces armónicos usados en Walt, como el uso de I – VI, VI – VII - I en cada modulación, otorgan un color que en lo convencional están muy relacionados con estados de placidez y tranquilidad, a su vez, los acordes que se derivan estos se pueden relacionar con sensaciones agradables (acordes menores y mayores sin agregaciones como la 7 Mayor o 7 menor). Estas sensaciones son consistentes en la pieza debido a la ausencia de las tensiones o disonancias producidas por relaciones armónicas comúnmente usados en las escalas tonales (dominante - tónica), lo que otorga una percepción fluida, calmada y emotiva para la escucha.

La melodía es fijada en la mente del espectador por su constante aparición tanto en el piano como en las cuerdas. Estas re-exposiciones son variadas debido al cambio de registro y las diferentes modulaciones en que esta se presenta. Cada modulación usa la misma relación armónica, por

consiguiente, esto genera en el oyente una profundidad emotiva, reforzando aún más la percepción de la pieza.

Es importante ver como la misma pieza musical puede ser transformada por las imágenes que se presentan en pantalla, y a su vez como la música puede realzar o generar reacciones emocionales en el espectador. Con lo anterior estamos frente a un claro ejemplo de *Direccionalidad emotiva*. La direccionalidad emotiva es complementada por el valor añadido a la música y la sensación de estabilidad que se percibe en ésta.



20.1 . CAPITULO III

En la tabla inferior se mostrará con más detalle la estructuración de la pieza. En esta se van a evidenciar los modos y acordes en el respectivo compás en el que estos fueron utilizados.

ANÁLISIS ARMÓNICO WAL				
PARTE	COMPÁS	CENTRO	ACORDES	ANOTACIONES
1	1-5	E eólico	Cb – Db - Eb	Termina Eb Mayor (intercambio modal)
2			Eb/Gb – Fm7 11 – Abm – Eb7/G - Eb7/Gb – Fm7 - Eb	Intercambio modal con el segundo grado de Eb dórico
	14-17	E dórico		Preparación Eb dórico
	18-21	Eb dórico	Bbm	
	22-24	Eb eólico	{ Cb Maj7- Ebm } x 2	
	25-27	Eb dórico	Bbm-Db	El Ab en el bajo acentúa el IV mayor, característico de Eb Dórico
	28-29		Ab-Bbm	
	30-33		Ebm	
	34 – 41	Lo mismo que en 22 – 29		
	42 - 45	Db Lídio	Db – Db (#11)	El G en el bajo acentúa el IV elevado, característico de Db Lídio <i>Transposición de la melodía anterior (compás 30 – 33) una quinta arriba</i>
	46 - 49		Bb7- Bb7 (#5)	
	50-53/2	Bb eólico	{ Gb7 – Bbm } x 2	
	53/2-55	Bb dórico	Fm – Ab add 9	
	56 - 57	Bb mixolídio	Eb - Fm	
3	58 - 65	Db eólico	Db –Dbm6 add6 –Dbm 7 (intercambiados)	Bbb (Doble bemol), es un préstamo modal de Db Jónico <i>Parte climax, tomando elementos presentados anteriormente, se prepara para la re-exposición del inicio de la pieza.</i>
	66 – 69/2		{ Bbb (Doble bemol) – Dbm } x 2	
	69/2-71		Abm - Cb	
	72 - 73	Db mixolídio	Gb - Abm	
(1)	74- 78	Lo mismo que en los compases 1 -5		

Tabla 11. Análisis armónico Zankyou No Terror. Walt – Yoko Kanno.

Centro: Se refiere a la escala que está siendo usada como eje central y una explicación de donde provienen los acordes.

6.2.3.2. LOLOL – ZANKYOU NO TERROR

TEMA	RESULTADO	INSTRUMENTO	ARMONÍA	ARPEGIO	RECURSO
1	Sumatoria de elementos, aumento de la densidad, causa conmoción	GUITARRA ELÉCTRICA	F#/C#- F#/C – F#/D - F#/C#	C# – F#– A# C – F#– A# D – F#– A#	Puede ser usado para un momento de mucha carga emocional para un personaje
		BAJO ELÉCTRICO	A#3 - D#3 - F#2; A#3 – D2 – F#3; D2 – F#3		
		TECLADO	C# – C– D – C# (y a la octava en la repetición)		
		SYNTH	F# - A# (aparece como retardo del bajo - D2 – F#3)	Este comienza el tema con bajo en C#	
		ARMÓNICOS	Derivados la melodía hecha con la distorsión de la guitarra.	A# – G#– F# (escalas, que casi alcanzan la nota 1/4tono	
		BARRIDO DE LA GUITARRA CON DELAY (IMITANDO UN CHIRRIDO)			



21. CAPITULO III

A nivel técnico esta pieza de la banda sonora tiene presente una célula repetitiva, el arpeggio, que suena durante toda la reproducción de la música. Mediante el desarrollo y la agregación de los instrumentos el arpeggio se queda estático convirtiéndose en la base de la pieza. La fragmentación, transformación y repetición de los materiales aditivos de los instrumentos van construyendo una estructura sonora de mayor nivel.

Esta forma de composición es minimalista ya que cuenta con pocos elementos melódicos, tiene elementos estáticos y repetitivos que la vuelven un bucle infinito, además, la sumatoria de recursos sonoros generan densidad. Este tipo de construcción sonora puede ser una analogía a la acumulación de los sentimientos -simples y complejos- de los personajes que pasan por algún momento crítico o reflexivo a través del crecimiento de la densidad musical.

6.2.3.1. SOMEONE PLAYING PIANO. OUTLAST.



22. CAPITULO III Esta pieza se puede ver de dos maneras a nivel armónico, el primero como dos ejes tonales fuertes, Am y Gm, y el segundo como una variación modal determinado por la extracción y el enlace de acordes derivados de esta altura referente a los diferentes modos de A (La).

COMPÁS	CENTRO	ACORDES	ACORDES/MODO	FUNCIÓN DEL ACORDE
1-2	A eólico	Am	I (Eólica)	I
3-4	A menor armónica	Fm	Vi (armónica)	VIm
5-6	A menor melódica	E	V (Mel/Arm)	V
7-8	A Lídio - G# menor	G#m	Vii (Lídio)	VIIIm
9	A frígio	Gm	Vii (Frígio)	bVIIIm -(Im)
10	A dórico b2	D-Daddb9	IV (Dórico)	V/bVIIIm – (V)
11	A frígio	Gm	Vii (Frígio)	bVIIIm (Im)
12	A menor armónica	E	V (Mel/Arm)	V

Tabla 12. Análisis armónico Someone playing piano. Outlast

Este evento sonoro aparece primero como música extradigética ya que no se ve en pantalla. A su vez, cumple la función de música anempática, puesto que no relaciona al jugador con el temor que experimenta el personaje cuando éste va notando la sangre de las personas que fueron masacradas y asesinadas por los residentes del lugar. De esta forma, la música está generando una distancia –lejanía-, notable con las escenas mostradas.

A medida que el jugador va explorando los pasillos del manicomio y llegando a nuevas secciones, el personaje se irá acercando a la fuente de la música –esto se evidencia por el aumento de volumen- hasta que finalmente se encuentre con ella. Aquí, tanto el jugador como el personaje evidenciarán que la fuente es un paciente que está interpretando el piano.

En el momento de encuentro entre el personaje e intérprete, la música se convierte en diegética, aunque, sigue teniendo una función anempática. Esta última, se da por la forma tan abrupta en el que el paciente deja de tocar el piano sumado a la molestia que este expresa cuando se va acercando al personaje. El carácter empático deriva del ritmo de vals y de sus acordes, ya que, en su mayoría, son acordes menores anunciando un carácter melancólico, contrastado por la angustia del personaje y la molestia del intérprete de piano, es decir, esta sonoridad sigue creando una distancia con lo mostrado en la escena. Por último, se puede notar el uso de vococentrismo a través del jadeo del protagonista el cuál de muestra al jugador el miedo que está experimentando.

6.3. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS

Al concluir el análisis de algunos temas utilizados en la banda sonora de *Silent Hill*, *Zankyou no Terror* y *Outlast*, se puede observar que a pesar de que manejen diferentes recursos en la composición musical -estilos, técnicas, formato, instrumentación-, la direccionalidad emotiva es el elemento más trabajado en este género -*Survivor Horror*- ya que busca inmergir al jugador en el carácter psicológico que el videojuego quiere representar.

Esa inmersión se logra mediante la sugerencia que aporta la música -sola o con respecto a la imagen-, con el fin de revelar, anticipar, acercar o alejar las emociones del jugador que se puedan presentar en el desarrollo del videojuego. Las sugerencias que aporta la música, están determinadas por los elementos que se utilizaron para la construcción de cada aspecto de la música -armonía, melodía, ritmo-, donde cada uno puede imprimirle estabilidad o inestabilidad a la energía que la música quiere personificar. Todo esto está preparado anticipadamente por el carácter psicológico que quiere representar el compositor.

El compositor elabora la música para que el jugador logre percibirla como estable o inestable influyendo en su aspecto emocional, es decir, si el jugador escucha algo que es periódico y de fácil comprensión a nivel rítmico, armónico y melódico éste lo va a percibir como algo estable. Por otro lado, si lo que percibe el jugador tiene implícita una intención de razonamiento debido a su difícil comprensión, es algo que va a generar inestabilidad evocada por sonidos disonantes o no regulares en el caso del ritmo.

Las tres referencias tomadas para el análisis también resaltan un nivel diferente sobre el carácter psicológico que el compositor trabaja con la música. Se establece un acercamiento específico entre el jugador y el videojuego a partir de las emociones y sentimientos que son representados en cada videojuego. *Silent Hill* trabaja sonoridades que buscan traer a la superficie lo que vive el personaje, sus cuestionamientos y miedos profundos; *Zankyou no Terror* denota los acontecimientos que los personajes experimentan en la escena; *Outlast* simboliza el contexto general que representa el lugar en el que se desarrolla el videojuego, es decir, el horror que encierra la clínica y los pacientes.

De esta forma, el procedimiento más común con el que se ha elaborado la música para videojuegos del género *Survivor Horror*, consiste en asociar un lenguaje consonante y melódicamente claro a la narrativa que representa momentos estables o emociones con estados únicos y precisos como la alegría, la nostalgia, o la tristeza, en otros; mientras que en aquellos que utilizan un mayor grado de disonancia y complejidad en la escritura musical se asocian a narrativas que contemplen una dosis de tensión o emociones con estados más complejos como la ansiedad o el miedo.

Teniendo en cuenta el tipo de escucha causal, se puede extraer de los análisis- con respecto a la música con o sin imagen- la siguiente información:

	SENSACIONES ESTABLES	SENSACIONES INESTABLES
DINÁMICAS	Decrescendos Prolongación de una misma dinámica. Preparación para cambio de dinámicas.	Pianos o Fortes Súbitos. Alternancia recurrente entre crescendos, decrescendos. Crescendos prolongados.
RITMO Y MÉTRICA	Regular, simple y compuesto. Acentuaciones que pertenecen a los pulsos fuertes.	Irregular, amalgama, ad libitum, o indeterminado Acentuaciones irregulares.
TEMPO	Aceleración y desaceleración preparada cambios graduales.	Aceleración y desaceleración por el aumento o disminución en la subdivisión del metro.
SILENCIO	Preparado y gradual.	Abrupto. Pasa a ser parte del sonido absoluto de la escena.
MELODÍA	Escalas mayor, menor y modal.	1/4 de tono, escalas disminuidas, atonalismo.
ARMONÍA	Triadas, Cuatriadas (Agregaciones) Bimodalidad, modulaciones a tonalidades cercanas en un periodo largo de tiempo. Prolongación de un mismo acorde, ya sea por inversión o por movimiento del bajo dejando las demás notas estáticas.	Cluster, politonalidad, polimodalidad, acordes secúndicos, modulaciones a tonalidades lejanas en periodo corto de tiempo. Atonalidad ⁸ .
DENSIDAD, ADICIÓN DE CAPAS(A NIVEL MELÓDICO)	Dentro una escala o del modo.	Dentro de varias escalas o modos.
DENSIDAD, ADICIÓN DE CAPAS(A NIVEL RÍTMICO)	Misma métrica o subdivisiones.	Desplazamientos con respecto al pulso, generando nuevas métricas.

Tabla 13. Conclusiones. Sensaciones Estables e Inestables.

En los videojuegos del género *Survivor Horror*, las voces son tratadas especialmente ya que estas impulsan la narrativa y la inmersión en el que el jugador se encuentra, entonces tomando en cuenta el *vococentrismo* y el *verbocentrismo*, estas son tratadas digitalmente manipulando algunas de las propiedades del sonido -propagación y timbre-, cuyo objetivo es representar en un plano externo e interno el significado de los mensajes verbales o no verbales basándose en el aspecto psicológico del videojuego.

En el plano externo, recrea las voces de las personas, monstruos, animales o enemigos con los que se encuentre en su entorno. En el plano interno trae a la superficie las voces de la mente del personaje para que el jugador las escuche, de esta manera esas voces le otorgaran información y

⁸ El Atonalismo es añadido a esta tabla como un hecho conclusivo por la autora de este trabajo. Este sistema musical al carecer de un centro tonal o centro armónico, suele ser difícil de predecir para el oyente ya que este no puede producir algún tipo de asociación entre lo que ha escuchado/escucha/escuchara, por ende el oyente generará una sensación de inestabilidad al no encontrarle sentido.

una reacción emocional a éste, teniendo en cuenta el carácter psicológico a las cuales éstas pertenezcan.

Para finalizar se puede incluir que el lenguaje musical con el que se ha vestido al cine ha intervenido en la realización de la música para videojuegos, puesto que la utilización de muchos estereotipos – hablando a nivel estructural de la música-, que han sido usados en las películas que pertenecen a los géneros terror, thriller psicológico o suspenso, han sido llevados al género *Survivor Horror*, sirviéndose de la huella que ha sido plasmada en los espectadores y el determinado impacto emocional que buscan en este tipo de películas.

7. ENCUESTA. COMPOSICIÓN DE LA MÚSICA PARA EL VIDEOJUEGO IB BASADO EN EL ANÁLISIS

7.1. EXPERIENCIA INTERACTIVA CON UN VIDEOJUEGO DEL GÉNERO *SURVIVOR HORROR*

Después del análisis realizado se hizo un acercamiento al videojuego *IB* y por sus características argumentales se consideró que era un título idóneo para la realización de una encuesta con el objeto principal de tener un acercamiento entre el público con el videojuego y la música elaborada para este.

La encuesta se enfocó en observar las reacciones suscitadas en un determinado tipo de público - gamers, músicos-, que interactuó con el videojuego, enfocándose en el ámbito emocional. A través de esta se quería determinar si el jugador, se vio afectado o no en sus emociones mediante los diferentes recursos musicales empleados en la primera parte del videojuego. Estos recursos musicales fueron compuestos previamente, teniendo en cuenta algunas de las técnicas y recursos de composición observados en el análisis que se realizó previamente en este capítulo.

Para la realización de los temas musicales, fue imprescindible interactuar con el videojuego para entender la trama y así impregnarse del tipo de sensaciones que este pretende suscitar -como la soledad, el miedo, la angustia-, es decir, comprender el carácter psicológico que el videojuego sugiere. Teniendo en cuenta las reacciones que este suscita y con el fin de intensificarlas, aquí también se implementaron algunos de los elementos musicales vistos en el análisis anterior.

Otra finalidad de la encuesta consistió en buscar la opinión del público sobre si la música utilizada en el videojuego era apropiada con relación este, es decir, si cumplía la función como potenciadora del videojuego.

7.2. FICHA TÉCNICA DEL VIDEOJUEGO IB

NOMBRE: Ib

DESARROLLADO POR: Kouri.

AÑO: 2012

PLATAFORMA: Windows

CREADO CON: RPG MAKER 2000

GÉNERO: Aventura Gráfica, Puzzle, Survivor horror

ORIGEN: Japonés

TRADUCCIÓN: VGPERSON (Inglés), Mystic Oriental (Español)



CONCEPTO

IB es un juego del que mezcla dos géneros *Aventura Gráfica* y *Survivor Horror*. El género aventura gráfica es un tipo de videojuego creado en tercera persona cuyo objetivo consiste en ir desarrollando la historia a través de la resolución de diversos rompecabezas o enigmas, donde es importante la interacción con personajes y objetos a través de un menú de acciones o interfaz similar. Generalmente, usa las teclas de cursor del teclado para mover al personaje y realizar las distintas acciones.

TRAMA

IB nos sumerge en la historia de una niña llamada Ib, que por su noveno cumpleaños, es llevada a la Galería de Arte de Guertena por sus padres. Cuando ellos llegan a la recepción, Ib pregunta a sus padres si puede adelantarse e ir por su cuenta a ver las obras de la galería. Cuando Ib se detiene a observar una pintura llamada *Mundo Fabricado*⁹ las luces comienzan a parpadear.

Ib luego se dará cuenta de que todos los demás visitantes han desaparecido y ahora se encuentra completamente sola. En busca de personas el personaje se da cuenta que el ambiente de la galería se torna extraño y escalofriante.

PERSONAJES



IB. Es la protagonista del juego y el personaje principal, una niña que se encuentra atrapada dentro de la galería. Su rosa es rosa y simboliza el amor. Ella un poco seria pero valiente. Ella salva a Garry tras haber sido atacado.

⁹ En el videojuego al estar en la galería uno de los cuadros señala que esta dimensión se conoce cómo “mundo ???”



GARRY. Un joven que también quedo atrapado dentro de la galería. Su edad es desconocida (pero se cree que tiene entre 15 y 18), uno de los personajes que con los que se encuentra Ib y la acompaña para protegerla y salir del museo de galerías juntos. Su rosa es de color azul y simboliza "Milagros imposibles". Es un chico amable y siempre piensa primero en los demás.



MARY. Una niña con cabello rubio que encuentran Ib y Garry, que se les une para escapar del mundo de Guertana (en la dimensión que están atrapados). Tiene la misma edad que Ib. Mary es una chica añorada pero inteligente. Su rosa es amarilla y representa "Celos".

OBJETOS PRINCIPALES

PAÑUELO BORDADO. Fue un regalo de sus padres el día de cumpleaños, simboliza el recuerdo y el fuerte vínculo que tiene con ellos. En el transcurso del juego Ib le da el pañuelo a Garry cuando este se hace un corte en el dedo con un vidrio.

ROSA ROJA. Usada como medidor de salud de Ib. Posee cinco pétalos. Por cada error que Ib cometa o ataque que reciba, perderá un pétalo de la rosa, que será equivalente a perder un punto de vida.

7.3. COMPOSICIONES REALIZADAS PARA EL VIDEOJUEGO IB

7.3.1. INTRO. MENÚ

MÚSICA PARA EL VIDEOJUEGO IB

COMPOSICIÓN I

Instrumentación: Arpa, violín, violonchelo, piano.



23. CAPITULO III

Pantalla principal de selección que aparece después de los desarrolladores del videojuego.

Descripción. En esta sección se muestra el menú de selección antes de comenzar la partida. Muestra una imagen de la protagonista Ib con un fondo oscuro sugiriendo que el juego se desarrolla en un ambiente tenebroso.

Recursos musicales. Politonalidad. Uso de más de dos tonalidades simultáneamente.

Uso de la música. En esta sección se quería sugerir el ambiente de horror del videojuego que se desprende por la imagen. Para generar esta sensación se recurrió al uso tres tonalidades ejecutadas sobre cuatro instrumentos (**D menor** - Piano, **F Menor** – Violín y Violonchelo y **Ab Menor** -Arpa), estas tonalidades se desprendieron del acorde triádico D disminuido. Cada instrumento fue apareciendo gradualmente con su tonalidad respectiva y gracias al timbre de cada uno se pudo evidenciar la densidad realizada a nivel melódico y rítmico reflejando los desplazamientos respecto al pulso cuyo objetivo era generar nuevas métricas.

SCORE

INTRO. MENU

MUSICA PARA VIDEOJUEGO IB

MONI-K VEGA

COMPOSITOR

ARPA

$\text{♩} = 75$

mf

Ilustración 3. Fragmento *Intro Menú*



24. CAPITULO III

Pantalla de transición y carga para comenzar la partida, aparece después del menú de selección del videojuego.

Descripción. Esta sección habla del pañuelo de Ib e insinúa al jugador la importancia que tiene este objeto. Aparece un diálogo entre Ib y su mamá, donde esta última le pide que cuide muy bien el pañuelo, que junto con su padre, le regalaron por su cumpleaños.

Recursos musicales. Modulación rápida o tonalidad expandida. Varias tonalidades en un periodo corto de tiempo.

Uso de la música. Esta sección buscaba sugerir el valor y la expectativa sobre el pañuelo que supone el diálogo mostrado en pantalla. Para esto se recurrió al uso de modulaciones en un periodo corto de tiempo estableciendo nuevas tonalidades comenzando desde **B menor**. La intención de esta pieza era acompañar la escena sin distraer al jugador, por lo cual se utilizó una métrica binaria con un ritmo sincopado haciendo referencia a una sensación de estabilidad

SCORE

CARGANDO.

EXPLICACION DEL ORIGEN DEL PAÑUELO DE IB

MUSICA PARA VIDEOJUEGO IB

MONI-K VEGA
COMPOSITOR

$\text{♩} = 75$
LEGATO

PIANO

The musical score is written for piano in 6/8 time. It begins with a tempo marking of quarter note = 75 and a 'LEGATO' instruction. The piece is marked 'PIANO' and starts with a mezzo-piano (*mp*) dynamic. The right hand plays a melodic line with a slur over the first four measures, while the left hand provides a bass line with a 'Ped.' (pedal) marking. The key signature changes from one sharp (F#) to one flat (F) in the fifth measure. The score concludes with a final chord in the key of F major.

Ilustración 4. Fragmento *Cargando*.



25. CAPÍTULO III

Este es el primer escenario donde comienza la partida del videojuego.

Descripción. Esta sección muestra una galería que exhibe las obras del artista Weiss Guertena. Este es el primer acercamiento que el jugador tiene con respecto a la jugabilidad del videojuego.

Recursos musicales. Lenguaje Cuartal. Acordes contruidos por superposición de intervalos de cuarta justa y cuarta aumentada.

Uso de la música. Las obras de Weiss Guertena hacen mención al impresionismo y expresionismo por esta razón se pensó que el lenguaje cuartal sería el más apropiado para situar al jugador en la galería. Este escenario es la fase exploratoria para el jugador y su primer acercamiento al *gameplay*, por lo cual la música planteada esboza tres movimientos que pretenden hacer una alusión sobre el carácter psicológico del videojuego. Suspense, calma, curiosidad, ansiedad y miedo fueron las sensaciones estables e inestables que se plantearon para este escenario. Cada movimiento contiene una distribución de acordes y métricas diferente por lo cual este recuso podría representar cada sensación:

MOVIMIENTO	DISTRIBUCIÓN – ACORDES - MELODÍA	MÉTRICA	SENSACIÓN
Primero <i>Compás 1 -51.</i>	Justo-Justo. C cuartal y C# Cuartal.	4/8 + 2/8	<i>Suspense y curiosidad.</i>
Segundo <i>compás 52 - 78</i>	Melodía en E frigio. Ostinato en clave de Fa, sobre B cuartal y G# cuartal.	5/8: (3+2/8) o (2+3/8)	<i>Calma.</i>
Tercero <i>Compás 79 al 113</i>	Atonal. Basado en 2 series dodecafónicas.	4/4 y 6/8 Subdivisión aumento y disminución en las figuras rítmicas.	<i>Ansiedad y miedo.</i>

Tabla 14. Análisis armónico *Galería*.

7.3.4. ENTRANDO AL MUNDO DE IB.
MÚSICA PARA EL VIDEOJUEGO IB

COMPOSICIÓN IV
Instrumentación: Piano



26. CAPITULO III Luego de que Ib entre a la obra "El abismo de las profundidades", llegará al "Mundo fabricado".

Descripción. Esta sección es la introducción a la realidad alterada o mundo fabricado en el que entrará Ib, donde comenzarán las primeras adversidades y puzles por resolver. A través del cambio de escenarios (azul, verde y amarillo), aparecerán algunos de los enemigos que le causarán daño (manos fantasma que saldrán de la pared, maniqués, un cuadro que escupe saliva), los puzles que deberá resolver (la hormiga, el cuadro de la hormiga, la habitación de los mentirosos) y obtendrá la rosa que cuidará pues esta simboliza su vida en esta realidad. En esta sección también Ib buscará tres números para resolver una ecuación matemática, consiguiendo la manzana de madera que le dará boca de labios rojos que está en una de las paredes del escenario amarillo y así pasar a otra realidad –el escenario rojo–.

Recursos musicales. Lenguaje secundario. Acordes construidos por superposición de intervalos de segunda mayor o menor.

Uso de la música. En esta sección se quería evocar incertidumbre y miedo en el jugador por entrar a mundo desconocido. La sensación de inestabilidad fue representada por medio de acordes clusters en distintos registros, con el uso de ostinatos, fragmentos rítmicos con acentuaciones irregulares y silencios prolongados entre cada uno. También se usaron crescendos y decrescendos recurrentes que simbolizaron la aparición inesperada de los enemigos despertando así ansiedad en el jugador.

SCORE

ENTRANDO AL MUNDO DE IB

MUSICA PARA VIDEOJUEGO IB

MONI-K VEGA
COMPOSITOR

PIANO

sfz *mf* *mp* *mp*

Ped. *

Ilustración 5. Fragmento *Entrando al Mundo de IB*

7.3.5. ESCENARIO ROJO. AL PASAR ATRAVÉS DE LA BOCA.
MÚSICA PARA EL VIDEOJUEGO IB

COMPOSICIÓN V

Instrumentación: Piano y sintetizadores



27. CAPÍTULO III Al pasar a través de la boca de labios rojos, Ib llegará al escenario de color rojo. Una nueva realidad.

Descripción. Esta es otra de las realidades a las que llegará Ib, donde conocerá a Garry personaje importante de la historia, que se convertirá en su amigo y le ayudará a salir del “mundo fabricado”. Ib confrontara nuevos enemigos que están dispuestos a quitarle la rosa con lo que el jugador deberá actuar con más cautela, la dama de rojo y la dama azul serán las primeras adversidades de esta nueva realidad. En la travesía por el escenario rojo el jugador encontrará un cuento infantil en la biblioteca que deberá leer para salir de esta habitación y continuar su exploración por esta realidad.

Recursos musicales. Armonía modal. Acordes y sonoridades construidas sobre un modo.

Uso de la música. Esta dimensión al ser diferente por las nuevas adversidades y el nuevo nivel de importancia que adquiriría la rosa sugería mayor cuidado al jugador sobre la vida del personaje. Esto se representó por medio de una progresión de acordes prolongados sobre el modo **C Eólico** reflejando la incertidumbre del personaje y el jugador que sugería este nuevo lugar. Los sintetizadores¹⁰ y samplers¹¹ con efecto de retardo¹² se utilizaron para figurar nuevas tímbricas simulando un escenario distinto. Estos recursos sonoros buscaban inmergir al jugador sugiriendo una sensación de soledad y esperanza con el uso melodías de larga duración

SCORE	<p>ESCENARIO ROJO</p> <p>AL PASAR A TRAVÉS DE LA BOCA</p> <p>MUSICA PARA EL VIDEOJUEGO IB</p>	<p>MONI-K VEGA COMPOSITOR</p> <p>sobre las agregaciones de dos acordes repetitivos C menor 7 y Ab Mayor 7M.</p>
-------	---	---

ACORDES SOBRE LOS QUE SE CONSTRUYE LA ARMONIA

C EOLICO

Ilustración 6. Armonía base *Escenario Rojo*

La disminución de las figuras rítmicas se implementó para originar una melodía que simbolizará el fin de la soledad al encontrar a Garry.

LEAD

Ilustración 7. Disminución Rítmica de la melodía *Escenario Rojo*

¹⁰ Malstrom (Cygnus). (Reason Propellerheads 5)

¹¹ NN-XT (Synth Arp T). (Reason Propellerheads 5)

¹² Delay. Es un retraso dada una señal de audio que al mezclarse con la original produce un efecto de eco.

7.3.6. LA DESCUIDADA CARRIE Y LA TARTA DE LOS REYES
MÚSICA PARA EL VIDEOJUEGO IB

COMPOSICIÓN VI

Instrumentación: Piano y sampler.



28. CAPÍTULO III En la biblioteca Ib encontrará un cuento.

Descripción. Este es un cuento con una estética infantil en el que cuatro niños se reúnen para celebrar un cumpleaños, a simple vista la historia parece inocente sin embargo tiene un final inesperado.

Recursos musicales. Armonía modal. Acordes y sonoridades construidas sobre un modo.

Uso de la música. La música en conjunto con la imagen utiliza la **vectorización** para conducir al jugador hacia el final macabro que tiene el cuento. Para desarrollar este recurso se creó una melodía con un sampler¹³ duplicada a distancia de $\frac{1}{4}$ de Tono hecha sobre el modo **D Frigio** acompañado por los acordes **Gsus2** y **F sus4 add6**. Las características de la melodía proponen una sensación inestable que junto con el uso reiterado de la armonía generan un bucle reafirmando esta sensación en el jugador. La síncopa utilizada, genera dos tasas de pulsación, por ende se siente un desplazamiento en la métrica que es reiterado por la melodía regular. Esta pieza fue elaborada en conjunto con la imagen utilizando un patrón y melodía básico con variaciones.

PATCH FMNYLONKEYS DE COMBINATOR

Para lograr este efecto de $\frac{1}{4}$ de tono, se duplicó la melodía principal, donde a la primera señal –original-, no se le alteraron parámetros –moduladora-, mientras que segunda, la que esta yuxtapuesta, se le alteraron los siguientes valores –resaltados con negrita en la gráfica-:

PATCH	SINTETIZADOR	OSC	FORMA DE ONDA	OCT	SEMI	CENT	RANGE
FM NYLONKEYS	SUBTRACTOR POLYPHONIC	1	WAVE 3 	4	0	3	1
				6	2	-20	
		2		3	0	6	0
				4	7	-40	
		3		4	0	-6	0
				4	7	-30	
		4		6	4	0	0
				5	0	-5	

Tabla 15. Timbre alterado *La descuidada Carrie y la tarta de los reyes*.

La nueva tímbrica se logró alterando el número de CENT de cada sintetizador. Esto originó que la suma de la señal original y moduladora produjera un choque de armónicos, resultando, en simultaneidad con el piano, en un sonido contrastante y comúnmente llamado “desafinado”.

¹³ PATCH FMNYLONKEYS (Combinator). (Reason Propellerheads 5)



29. CAPITULO III

Esta sección aparece cuando el Jugador ha perdido la partida.

Descripción. Esto significa que el jugador ha perdido la partida. La rosa sin pétalos es la protagonista de esta escena.

Recursos musicales. Bitonalidad. Uso de dos tonalidades simultáneamente.

Descripción. Para esta sección se buscó evocar en el jugador tristeza y fracaso al haber perdido el último pétalo de la rosa. Esta sensación de estabilidad se implementó por medio de la sonoridad que generaban **D menor armónico – mano derecha** y **D mayor – mano izquierda** al ser tocadas simultáneamente sobre una métrica simple y binaria (4/4). Se estableció una melodía que comenzará los fraseos en el pulso fuerte para apoyar la sensación buscada. Para esta pieza se determinó usar el efecto empático apoyando lo que representaba la escena.

SCORE

GAME OVER

MUSICA PARA VIDEOJUEGO IB

MONI-K VEGA
COMPOSITOR

$\text{♩} = 80$

espress.

PIANO

mp

Ilustración 8. Fragmento *Game Over*

7.4. ESCENARIOS DEL JUEGO Y COMPOSICIÓN MUSICAL QUE SE USO PARA CADA UNO DE ELLOS

Ilustración 9. Escenarios videojuego IB

INTRO. (MENÚ DE SELECCIÓN)	CARGANDO. EXPLICACIÓN DEL ORIGEN DEL PAÑUELO DE IB.	GALERÍA
 <p>2012 kouri ver1.02</p>		
ENTRANDO AL MUNDO DE IB.	ESCENARIO ROJO. (AL PASAR A TRAVÉS DE LA BOCA)	MÚSICA DEL CUENTO. LA DESCUIDADA CARRIE Y LA TARTA DE LOS REYES.
		

7.5. REALIZACIÓN DE LA ENCUESTA

La encuesta se ejecutó vía online, a través de la plataforma Dropbox¹⁴, donde se compartieron, el videojuego *IB* y sus instrucciones de instalación, el enlace para realizar la encuesta¹⁵ y la música en formato mp3 que se compuso para éste.

Estas fueron las preguntas formuladas a las personas que interactuaron con el videojuego:

Sección 1. SENSORIAL

1. ¿La música en algún momento le aburrió, le produjo hastío?
2. ¿Qué sensaciones experimento en el videojuego a través de la música?
3. ¿En algún momento de la interacción con el videojuego se vio afectado emocionalmente por la música?

Sección 2. OPINIÓN

4. ¿La música le pareció monótona? ¿Por qué?
5. ¿La música escuchada va ligado (más acordes, más relacionados) al videojuego?
6. Si usted es músico o tiene relación con la música. ¿Los acordes, la prolongación de las notas, los sonidos electrónicos van acorde al videojuego?

Sección 3. MÚSICA POR SECCIONES

7. ¿La música escuchada, en cada sección o cambio de escenario del videojuego, le pareció apropiada? Otorgue una opinión corta.
 - I. Intro. (Menú de selección).
 - II. Cargando. Explicación del origen del pañuelo de IB.
 - III. Galería.
 - IV. Entrando al mundo de IB.
 - V. Escenario Rojo. (Al pasar a través de la boca).
 - VI. Game Over.
 - VII. Música del cuento. La descuidada Carrie y la tarta de los reyes.

¹⁴ Dropbox es un servicio gratuito que almacena archivos en la Internet o la nube, permitiendo a los usuarios almacenar y sincronizar archivos en línea y entre ordenadores, además de compartir archivos y carpetas con otros usuarios, con tabletas y móviles.

¹⁵ Creada con Formularios de Google Drive. Enlace:

https://docs.google.com/forms/d/126HxAX8oWELiGL6KZTSheHtG9xaXiCgcEvbWACc6K1E/edit?usp=forms_home

7.6. OPINIONES DEL PÚBLICO SOBRE CADA COMPOSICIÓN MUSICAL USADA EN EL VIDEOJUEGO.

NOMBRE /INTENCIÓN DE LA PIEZA	FAVORABLES	POR MEJORAR
<p>INTRO Alusión a un juego de horror.</p>	<p>Idea de que trata el juego. Variación. Sugiere miedo y suspenso. Sugiere que es puzzle o aventura gráfica.</p>	<p>Buscar hacer más efectivo el Loop.</p>
<p>CARGANDO Expectativa e incertidumbre por el pañuelo de IB.</p>	<p>Melancólica y apropiada para el menú explicativo. El juego tiene un carácter siniestro. Carácter delicado y oscuro. Nostalgia. Permite atender el proceso de lectura. Comienzo cómodo y ameno.</p>	
<p>GALERÍA Exploración. Calma. Suspenso con un poco de ansiedad.</p>	<p>Alerta y cambio repentino. Mística. Adecuada para la exploración. Armonía cuartal-tonal, sugiera un carácter nostálgico y dulce. Ambienta bien. (Extradigética). Sugiere que pasa algo y genera búsqueda.</p>	<p>La menos apropiada. Saca de contexto. Crecimiento de textura con el anterior tema.</p>
<p>ENTRANDO AL MUNDO DE IB Miedo por el lugar desconocido. Ansiedad por los enemigos.</p>	<p>Oscuro, oculto. Genera Expectativa. Cambio repentino del videojuego que fue apoyado por la música (Empática). Misteriosa – inquietud. Realidad diferente Inmersión.</p>	<p>Obviedad con sonoridades secundarias y acordes clusters.</p>
<p>ESCENARIO ROJO. (AL PASAR A TRAVÉS DE LA BOCA) Contraste con la música anterior Cambio de lugar o</p>	<p>Tranquila, genera búsqueda por lo desconocido. Contraste. Apoyan el cambio de color de la escena y el ataque de los enemigos.</p>	

<p>escenario Búsqueda y tranquilidad Relajación</p>	<p>Poderosa. Buena elección de timbres. Incertidumbre-alerta-lugar desconocido. Esperanza, transporta a un escenario de cambio con detalles sórdidos. Inmersión.</p>	
<p>GAME OVER. Tristeza por la muerte de IB. Resignación Lamento por perder el último pétalo.</p>	<p>Tristeza. <i>Uno se desilusiona totalmente ya que era el último pétalo más la música transmitiéndote ese sentimiento.</i> Usa una base rítmica con un color similar al resto de los audios, hay un estilo característico. Tiene suaves armonías que generan emociones de tristeza y lástima, quizá por la suerte de IB, como sugiriendo que tienes como jugador la responsabilidad de salvarla o ayudarla. Hermosa.</p>	<p>No funciona como game over. Podría funcionar más un tema de fracaso o más trágico. Me gustaría algo más oscuro.. está un poco alejada de la onda de las otras piezas</p>
<p>DIRECCIONALIDAD EMOTIVA VECTORIZACIÓN Horripilante Historia de niños Macabro Lúgubre Música empática y anempática</p>	<p>Advierte desde el comienzo que el final no va a terminar bien. Sonoridad extraña, sugiere que no es cuento de niños. Miedo Alusión a una caja musical, foley, voces abstractas acordes al cuento infantil. Modulador de anillo sobre el contexto armónico <i>evoca una realidad alterada.</i> Sórdida, desenaja la inocencia infantil. Guía a sucesos terroríficos.</p>	<p>No fue adecuado el timbre de la melodía.</p>

Tabla 16. Opiniones de los Encuestados.

7.7. PARÁMETROS DE RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la encuesta aplicada al público que interactuó con el videojuego *IB*. Es importante aclarar que para efectos del trabajo investigativo, se tomaron en cuenta aquellas respuestas que directamente se relacionan con el carácter psicológico y las reacciones emocionales causadas por la música hecha para la el videojuego *IB*.

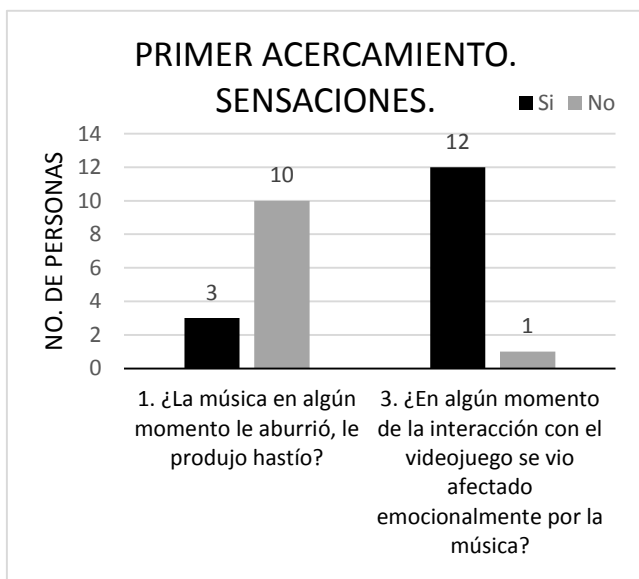
Para llevar a cabo el análisis de forma clara se creó un archivo en Microsoft Excel, donde se recolectaron los datos obtenidos para posteriormente ser analizados por medio de gráficas. El diseño de tres de estas gráficas –No.1, 3 y 4-, tuvo en cuenta respuestas concretas – Tipo sí, no, tal vez-, con el fin de hacer un ponderado que permitiera ver fácilmente lo arrojado por la indagación. La gráfica No. 2, hizo un muestreo de qué tipo de reacciones emocionales similares se manifestaron.

Cada pregunta fue etiqueta con claridad en cada uno de los cuatro esquemas donde se incluyen: la cantidad de personas que respondieron a cada pregunta planteada y la pesquisa correspondiente. Las gráficas abordan los siguientes resultados:

- Correspondencia entre el género y la música escuchada en la primera mitad del videojuego. y la música.
- Relación entre el género *Survivor horror* y los recursos musicales empleados en la música – Dirigida a músicos-.
- Respuestas concretas referentes a la efectividad o discordancia de cada composición elaborada para cada escenario del videojuego.
- Similitud y coincidencia en las reacciones emocionales experimentadas por cada jugador – Si este experimento reacción alguna-.

Las tablas y gráficas mostradas abajo estarán divididas por las secciones de la entrevista. Cada pregunta hecha en la entrevista estará enumerada y enunciada en cada gráfica.

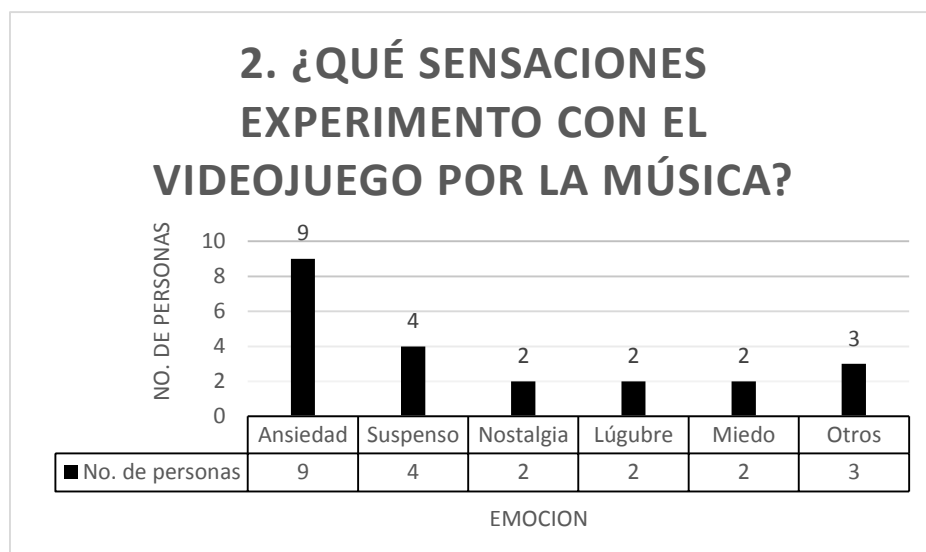
SECCIÓN 1. SENSORIAL



Gráfica 1

INTERPRETACIÓN. La Gráfica 1 muestra que de un total de 13 personas encuestadas, 10 personas (77%) no les produjo hastío o aburrimiento la música y 12 (92%) se vieron afectadas emocionalmente, por ésta, interactuando con el videojuego; el 23% y 8% se aburririeron y no se afectaron a nivel emocional.

CONCLUSIÓN. Estos datos son de gran utilidad por que permiten establecer que en la gran mayoría de personas encuestadas, la música fue efectiva tanto a nivel emocional y de entretenimiento mientras jugaron *IB*.

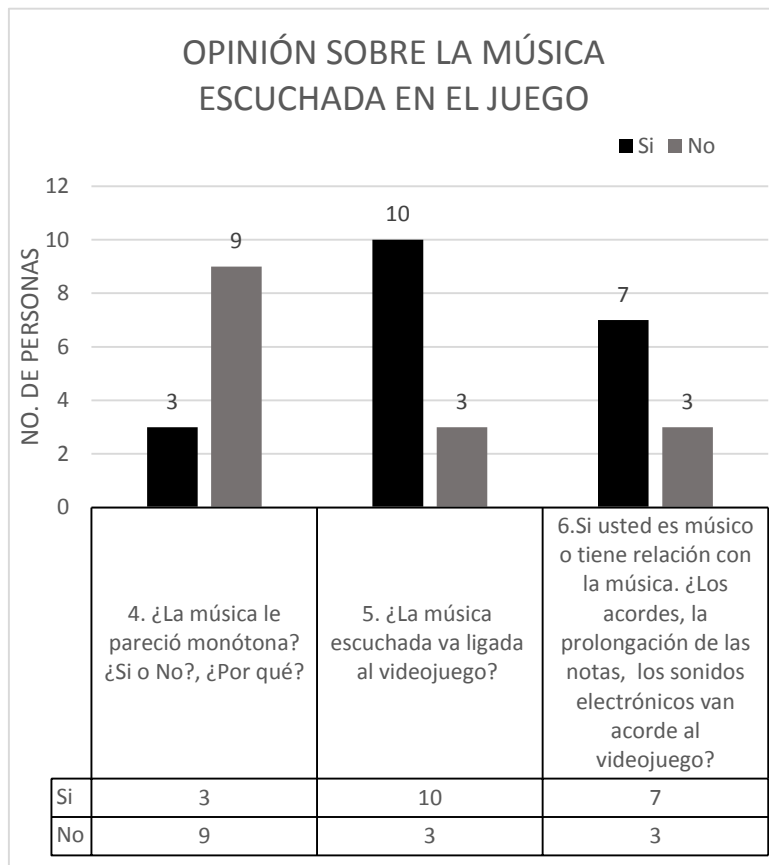


Gráfica 2
Otros (Inmersión, gran atmósfera, sorpresa)

INTERPRETACIÓN. La segunda gráfica denota que en el público encuestado despertó diferentes emociones al interactuar con el videojuego, siendo la ansiedad la más predominante –Una de las reacciones que se esperaba suscitar-. 9 personas con diferentes e individuales experiencias de juego coincidieron en está.

CONCLUSIÓN. La gran cantidad de reacciones emocionales que se despertaron tuvieron que ver con el aspecto psicológico de *IB*, donde no solo se inclinaron por emociones relacionadas con la ansiedad, ya que también despertó otro tipo, relacionados con la estética del videojuego.

SECCIÓN 2. OPINIÓN



Gráfica 3

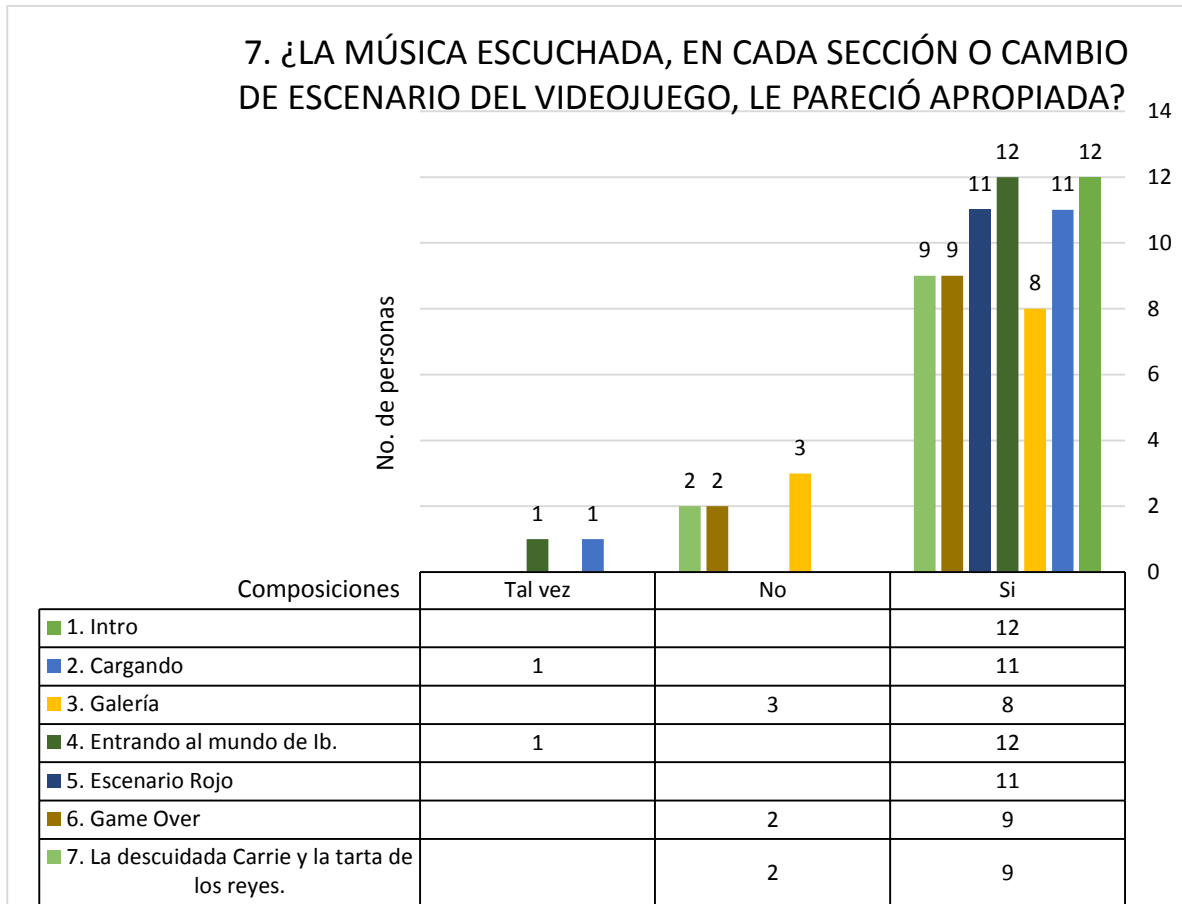
INTERPRETACIÓN. La gráfica 3 muestra que de un total de 13 personas encuestadas¹⁶ con relación a la música empleada en el videojuego, 9 personas (75%) no les pareció monótona, 10 (77%) piensan que va ligada; el 25% y 23% consideraron que fue monótona y no que no iba relacionada con *IB*.

Por otro lado, de 10 músicos que realizaron la encuesta, 7 estuvieron de acuerdo con los recursos musicales utilizados (Notas prolongadas y sonidos electrónicos) mientras que los 3 restantes no.

CONCLUSIÓN. Siendo elevado el índice de respuestas positivas para la música utilizada en el videojuego se puede inferir que ésta cumplió el papel de ser una buena acompañante, siendo acorde con el argumento y la intención de éste, a la par, logró aportar dinamismo y variedad en los segmentos donde los escenarios cambiaban. De esta misma forma, los recursos musicales y las sonoridades empleadas en las composiciones fueron efectivos para la gran mayoría de los músicos, siendo estos un público crítico y conocedor del discurso y material sonoro. Todo esto suma que entre la variedad de público encuestado la música cooperó a una experiencia más sólida entre el estilo del videojuego y la imagen.

¹⁶ No todo el número de personas relacionadas aquí contestaron todas las preguntas

SECCIÓN 3. MÚSICA POR SECCIONES



Gráfica 4

INTERPRETACIÓN. Según los datos de la gráfica 3 se muestra que de un total aproximado 12 personas encuestadas, cerca del 90% opinaron que la música fue adecuada para cada escenario y/o sección del videojuego); 2% considero que tal vez y 8 % considero que no.

CONCLUSIÓN. En base a estos resultados se puede deducir que la mayoría del público encuestado estuvo de acuerdo con las composiciones musicales, guardando relación con la imagen mostrada y la trama según sea el escenario en que esta aparecía, colaborando con la estética del videojuego, además de inmergir al jugador potenciando su experiencia.

7.8. CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA

La intención de la encuesta era aplicar los elementos extraídos mediante el análisis de este capítulo aprovechando el argumento y el carácter psicológico de este videojuego. Con las respuestas se pudo deducir que la utilización de esos recursos - armónico, melódico y rítmico-, en las composiciones musicales en *IB* funcionaron de forma adecuada ya que estas inmergieron a las personas que interactuaron con él, logrando despertar reacciones emocionales. Es importante recordar que está ligada a la percepción subjetiva de cada jugador.

La experiencia con la encuesta en general fue exitosa ya que muchos de los encuestados estuvieron a favor de que la música era acorde con el género del videojuego. Esto demuestra que este tipo de recursos musicales empleados –que generaron estabilidad e inestabilidad-, pudieron conducir al jugador en el discurso y género que el videojuego se desenvolvía. Otro punto a resaltar es que además de ayudar al aspecto psicológico, también provocó nuevas atmosferas a través de la tímbrica que imprimieron una relación e identidad con cada uno de los escenarios, favoreciendo la dimensión y lugares desconocidos por el jugador.

Las sonoridades electrónicas se implementaron de forma adecuada pues contribuyeron a que el jugador sintiera el cambio de escenario perteneciente a una realidad alterada -como fue el caso de la composición *Música del cuento. La descuidada Carrie y la tarta de los reyes-*. La cual produjo una anamorfosis tímbrica generando confusión y disonancia, interpretada por el jugador como algo desestabilizador. Este efecto tímbrico ayudó a que la *vectorización* -dada por la música-, fuese interpretada como un *efecto empático*.

Las repuestas del público arrojaron otra diferente perspectiva referente a la música y las reacciones emocionales, ya que éste, estableció una relación con la atmosfera y la ambientación del espacio que de alguna manera sugirió al jugador sobre qué acciones realizar en cada segmento, es decir la sonoridad fue sugerente y portadora de información.

Dentro de los encuestados habían gamers, músicos y personas no afines a estas vocaciones, -incluso hubo una persona que nunca había jugado este género de videojuegos-, así que, se pudo reafirmar la influencia que tiene la música de cine sobre éste medio gracias a los paradigmas desarrollados por *la direccionalidad emotiva*. De esta misma manera, también reafirmó que no todo el público manifiesta una respuesta emotiva estandarizada puesto que la relación entre la música y el videojuego en algunos produjo monotonía y no concordancia con este tipo de género.

Para concluir se lograron los dos objetivos más importantes que un compositor de música para videojuegos debe cumplir con sus trabajo: Hacer que el jugador se inmerja -icitándolo a seguir interactuando con el juego-, y evocar en él reacciones emocionales, ya que cumplió el papel de potenciar su experiencia de juego, aportando la ilusión de progreso sin necesidad de guías adicionales, además de experimentar a través de la música y su percepción individual angustia, miedo e incluso nostalgia. Por lo tanto este puede ser un tipo de modelo provocador de emociones

que permite ser funcional para el género *Survivor Horror* y el carácter psicológico que estos manejan.

8. CAPITULO III: COMPOSICIÓN DE LA MÚSICA PARA EL TRAILER DEL VIDEOJUEGO *OUTLAST*

FICHA TÉCNICA

NOMBRE: *OUTLAST*.

DESARROLLADO POR:

Red Barrels.

FECHA DE LANZAMIENTO:

4 de septiembre, 2013.

PLATAFORMA:

Mac, PC, PS4, Xbox One.

DISTRIBUIDO: Red Barrels.

GÉNERO: *Survivor Horror*.

CLASIFICACIÓN: ESRB¹⁷ M¹⁸



Ilustración 10. Portada del videojuego *OUTLAST*

8.1. CONCEPTO

OUTLAST es un videojuego creado por la compañía *Red Barrels Games*, fundada por antiguos miembros del equipo de desarrolladores de otros juegos como *Prince of Persia*, *Assassin's Creed*, *Splinter Cell* y *Uncharted*. *OUTLAST* es un juego desarrollado en primera persona, donde la cámara se sitúa detrás del personaje y muestra lo que éste está viendo. Con esta perspectiva, se logra que el jugador tenga una mayor sensación de realismo y presencia en el videojuego haciéndolo sentir como el protagonista. La perspectiva en primera persona permite en algunos casos ver las manos del personaje, los objetos que éste utiliza -armas-, y las acciones que este realiza –conducir un vehículo manipulando el manubrio-.

El videojuego se desarrolla en un hospital psiquiátrico donde el principal objetivo es sobrevivir y escapar de ahí. Este videojuego pertenece al género *Survivor Horror* con una característica que lo destaca sobre otros videojuegos de éste género. El protagonista no tiene armas así que su único mecanismo de defensa será esconderse en armarios o debajo de las camas que se encuentren en

¹⁷ ¹⁷ (ESRB, Entertainment Software Rating Board) Clasificación De Software De Entretenimiento, proporcionan una información concisa y objetiva acerca del contenido de los juegos de video y las aplicaciones para que los consumidores, en especial los padres, puedan tomar decisiones informadas.

¹⁸ Clasificación M: El contenido por lo general es apto para personas de 17 años o más. Puede que contenga violencia intensa, derramamiento de sangre, contenido sexual o lenguaje fuerte.

lugar. El personaje cuenta con una cámara de video con visión nocturna como única aliada que le servirá para transitar los lugares del hospital que se encuentran en completa oscuridad.

8.2. TRAMA

En las remotas montañas de Colorado, el horror acecha dentro del manicomio de Mount Massive. Un hogar abandonado para enfermos mentales, recientemente re-abierto para usos de “investigación y caridad” a manos de la transnacional corporación Murkoff, que ha estado operando en estricto secreto... hasta ahora.

Siguiendo una pista de una fuente interna, el periodista independiente Miles Upshur, se adentra en las instalaciones y descubre por completo una línea terrorífica entre la ciencia y religión, y entre la naturaleza y algo más. Una vez adentro, su única esperanza de escape se encuentra con la terrible verdad en el corazón de Mount Massive.¹⁹

8.3. PERSONAJES



MILES UPSHUR. Protagonista del juego. Es un periodista independiente que llega a investigar los horrores que suceden en el manicomio de Mount, por un e-mail que le fue enviado por uno de los empleados de ese lugar. Tras llegar a Mount Massive, Miles comienza a descubrir la verdad que envuelve este lugar. En *OUTLAST* su principal objetivo es sobrevivir y salir del psiquiátrico, para así, desenmascarar a la corporación que ha estado tras los asesinatos de personas inocentes.

¹⁹ Tomado y traducido de la página oficial. In the remote mountains of Colorado, horrors wait inside Mount Massive Asylum. A long-abandoned home for the mentally ill, recently re-opened by the “research and charity” branch of the transnational Murkoff Corporation, has been operating in strict secrecy... until now.

Acting on a tip from an inside source, independent journalist Miles Upshur breaks into the facility, and what he discovers walks a terrifying line between science and religion, nature and something else entirely. Once inside, his only hope of escape lies with the terrible truth at the heart of Mount Massive. (Barrels, 2013)

PADRE MARTIN ARCHIMBAUD. Co-protagonista del juego. Era un paciente, que posteriormente, se convirtió en el sacerdote del Mount Massive. A lo largo del juego, guiará y dará consejos a Miles sobre cómo sobrevivir en el asilo, hasta morir en la capilla del manicomio, con el objetivo de salvar y redimir los actos de los internos.



CHRIS WALKER (Variante)²⁰. Antagonista que perseguirá a Miles en el transcurso del juego. Walker, es el más temido por los pacientes del hospital debido a su contextura física y a su nula capacidad de diálogo. Este personaje es capaz de matar a Upshur en pocos golpes, lo que lo convierte en uno de los enemigos que despierta más temor en el jugador. Él es responsable de la muerte de varios pacientes del edificio.

DOCTOR RICHARD TRAGER (Variante). Antagonista.

Exfuncionario del hospital Psiquiátrico Mount Assive, que ejercía en el departamento de psiquiatría. En el juego se le conoce como Doctor Richard "Rick" Trager. Al igual que algunos internos del asilo, Rick demuestra tener síntomas propios de un psicópata sádico que disfruta de aplicar torturas físicas a los pacientes y así prolongar su fascinación por la biología.



LOS GEMELOS (Variante). Antagonistas. Se caracterizan por ser calmados, silenciosos e inteligentes a comparación del resto de los adversarios del asilo. En el juego, estos personajes planean estrategias para atrapar y matar a Miles, con el fin de cumplir el deseo de comer su lengua e hígado. Ellos son adeptos al clero del padre Martin, la razón de esto es desconocida.

²⁰ Variante: Es el término despectivo que utiliza la corporación Murkoff para referirse a la apariencia desfigurada de los internos del hospital que fueron sometidos a operaciones, mutilaciones y modificaciones genéticas tras una serie de experimentos con resultados fallidos.

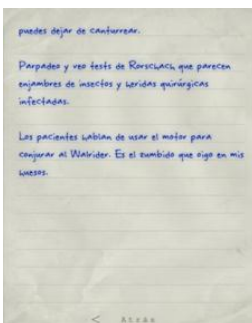
WALRIDER. Antagonista principal y enemigo final del videojuego, es un espectro controlado por Billy Hope. Esta entidad es el resultado de un proyecto encabezado por la corporación Murkoff, denominado Proyecto Walrider²¹. El espectro solo puede ser controlado por aquel que haya presenciado suficientes horrores.



BILLY HOPE. Es uno de los muchos pacientes y presos internos del Hospital Psiquiátrico de Mount Massive. Hope es quien controla al espectro Walrider. El Doctor Wernicke, director del hospital y del Proyecto Walrider, pedirá a Miles matarle, y de ese modo, acabar con la vida de Walrider.

8.4. OBJETOS PRINCIPALES

DOCUMENTOS. Se hallan en carpetas de color azul y suelen tener un sello con la palabra *Confidencial* grabada. Contienen información importante sobre la corporación Murkoff o sobre algunos internos del hospital. Estos se irán encontrando a lo largo del desarrollo del juego en el interior del Hospital Psiquiátrico Mount Massive.



NOTAS. Son apuntes que Miles Upshur escribe en una libreta a lo largo del videojuego. Estos explicarán al jugador la historia del hospital psiquiátrico y de los internos que allí se encuentran, basándose en lo que Miles ve o graba con su videocámara.

²¹ Proyecto Walrider: fue creado con el fin de estudiar los sueños para poder someterlos y controlarlos. Este fue llevado a cabo mediante la realización de experimentos relacionados con la nanotecnología aplicada a internos del Hospital Psiquiátrico de Mount Massive

VIDEOCÁMARA. Es el objeto más importante del juego. Ayuda al protagonista a visualizar los espacios carentes de iluminación y registra datos sobre todo lo que acontece en el asilo. De igual forma, es el símbolo de identidad de la compañía Red Barrels, aportando una nueva forma de jugabilidad dentro del género *Survivor Horror*.



8.5. LO QUE EL JUGADOR ASUME

En este videojuego el jugador encarnara al reportero independiente Miles Upshur, quien decide investigar los extraños sucesos que rodean al hospital psiquiátrico Mount Massive. Al ingresar al manicomio y ver el horror que este encierra, el objetivo del juego cambiara, ya que ahora el jugador deberá huir del lugar. Esto no será fácil, puesto que el asilo irá en contra suya impidiendo la salida de Miles de las instalaciones. Se plantearán numerosos problemas y acertijos que el jugador deberá de ir resolviendo, teniendo en cuenta que la única tarea de éste es sobrevivir y huir.

9. PROCESO DE COMPOSICIÓN Y PRODUCCIÓN DE LA MÚSICA PARA EL TRAILER DE *OUTLAST*

Para la sonorización del tráiler de *OUTLAST* se realizó la composición de cuatro piezas musicales: tres composiciones originales y un arreglo para voz cantada.

La primera entrada musical *La Espera*, arreglo hecho para mezzosoprano, fue una adaptación del texto de una obra de teatro. Esta primera parte arroja información sobre el hospital psiquiátrico y el trato que se está dando a sus pacientes.

La segunda pieza llamada *OUTLAST tema principal – La Llegada*, fue creada para el formato de música andina con el fin de musicalizar la vista general del hospital y lo que se iba a investigar allí. En cuyo caso este fragmento del video es el que contiene información sobre el género que en el que se va a desenvolver y refleja el entorno donde se va a desarrollar el juego.

La tercera y cuarta pieza, *Peligro Anunciado* y *La Huida*, fueron compuestas para el desarrollo del Gameplay, como ejemplo de musicalización para la interacción del jugador con el videojuego, permitiendo tener un acercamiento a la música interactiva. Ambas composiciones mezclan la música con los efectos de sonido dentro del videojuego.

Peligro anunciado, compuesto para música electrónica, fue creado para la exploración e identificación de los sucesos que ocurrían en el interior del hospital. Finalmente, *La Huida*, estructurada con sonoridades electrónicas y voz, narra la persecución y el terrible destino que comienza a confrontar el protagonista al meterse aún más en las entrañas del Mount Massive.

Cada tema fue escrito utilizando como eje de estructuración principal el uso de armonía tonal, modal y politonal sujetas a acordes menores, disminuidos y suspendidos. Sobre estas se fueron superponiendo capas con motivos ritmo-melódicos donde intervenían patrones periódicos o indeterminados a fin de aumentar la densidad sonora en cada tema. Todo esto era conducido a que en el jugador se generan relaciones y rasgos comunes con la escucha de cada tema, que produciría mayor efectividad al momento de generar desasosiego, incertidumbre y angustia en el jugador o espectador, además, este tipo de combinaciones –armonía, melodía y ritmo-, estableció un engranaje que facilitó la transición de una pieza a otra y la consistencia entre ellas.

Igualmente la sonorización del tráiler incluyó la inserción de Foley, efectos de sonido, diálogos y ambiente. Ésto conllevó a consolidar el diseño sonoro como un elemento importante dentro de la composición musical, donde cada uno tuviera relevancia y concordancia entre sí, al mismo tiempo se asumió que estos dos componentes darían origen a un modelo principal: la propuesta sonora del tráiler de *OUTLAST*.

9.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE COMPOSICIÓN Y PRODUCCIÓN

Este proceso comenzó en el momento en que se realizó una ardua búsqueda a fin de encontrar una empresa dedicada a la realización de videojuegos, que facilitará un proyecto similar al género *Survivor Horror*. Al no encontrarse, se optó por la re-sonorización de un video promocional de un videojuego existente. Esta opción permitió dar origen a una propuesta de sonorización original que abarcó la composición musical y el diseño sonoro para un tráiler del videojuego *OUTLAST*.

La búsqueda de tráiler fue un proceso largo y complicado debido a la gran oferta de videojuegos de este género que se encuentran actualmente en el mercado. Luego de un considerado análisis de varios videojuegos escogidos, entre ellos *The Evil Within* (desarrollado por Tango Gameworks), *Dollhouse* (Creazn Studio), *Perception* (The Deep End Games), *The Vanishing Of Ethan Carter* (The Astronauts), *Kraven Manor* (Demon Wagon Studios) y *Outlast* (Red Barrels), se determinó que el tráiler de *OUTLAST* era el adecuado ya que reunía varios aspectos que se podían resaltar con la propuesta de sonorización, y de esta manera, poner en práctica la investigación en la que se basó este trabajo.

Una vez escogido el tráiler, fue importante involucrarse con el videojuego, así que como primera medida se estableció interactuar con éste en su totalidad para hacer un acercamiento más profundo que permitiera conocer su argumento y la historia en la cual éste se desenvuelve, además, para enriquecer esta experiencia, se buscaron diferentes opiniones de algunas personas que también habían interactuado con este videojuego. Lo anterior trazo un punto de partida importante, este fue el destacamento de las emociones propuestas por el carácter psicológico que más se resaltaban en todo el videojuego –angustia y miedo–, para posteriormente, poder resaltarlas mediante la propuesta sonora original creada para el videojuego mediante la sonorización del tráiler.

Luego de esto, se inició la musicalización con la idea de proponer una instrumentación y estilo musical diferente al empleado en *OUTLAST* o en la mayoría de videojuegos y películas similares a este género donde mayormente ha prevalecido el protagonismo de las cuerdas frotadas en formatos orquestales o de cámara. Esta idea tuvo como objetivo lograr una sonoridad y tímbrica nueva teniendo como cimiento parte de los recursos extraídos del CAPITULO II y del estilo propio de la compositora. Para esta creación se utilizó música electrónica y música andina.

A continuación, se llevó a cabo la composición de cada tema y con el fin obtener un referente visual y sonoro inicial para el tráiler, se realizó la transcripción de la música en el software de notación musical Finale 2014. Posteriormente, en este software se realizó la edición final de las partituras de cada una de las piezas que fueron compuestas para el tráiler.

Para la *Introducción* y *La Llegada*, se realizó la grabación de los instrumentos y las voces en un estudio casero con el software de audio cubase 5 fabricado por la empresa Steinberg. Este mismo software se usó para la edición y la mezcla de cada una de las piezas.

Los temas dos y tres, *Peligro anunciado* y *La Huida*, fueron exportados al formato MIDI, con el objeto de generar un nuevo audio por medio del uso de instrumentos virtuales o VST y samplers. Para este paso se utilizó el software Propellerhead Reason 5 donde se realizó la mezcla de cada nuevo instrumento. Algunos de los instrumentos fueron tocados en un controlador MIDI otorgándoles un toque más realista a nivel interpretativo.

Después de tener la música del tráiler, se hizo la grabación de las voces, hechas también por la compositora en un estudio casero. Las voces fueron realizadas por actores de teatro basándose en algunos textos de la obra *Arakuandari, Vengo Caminando Y Estoy Viva* escrita y dirigida por Beatriz Camargo. Todas estas muestras de voz fueron adaptadas y editadas en Cubase 5.

Como paso siguiente se hizo una lista con los efectos de sonido y los Foley que eran requeridos para el tráiler, donde se hizo una minuciosa búsqueda con bancos de sonido que se tenían a disposición o librerías de sonido disponibles en la internet, que fueron elaborados para películas. Estas últimas fueron aprobadas para el uso de dominio público. Algunos de estos sonidos, como fue el caso los pasos, fueron secuenciados por el software Reason 5 en el módulo kong drum designer para ser ejecutados en tiempo real junto a la reproducción del video, logrando así un acercamiento real al desarrollo de tráiler.

Cuando la música estuvo terminada, esta fue llevada junto con los efectos de sonido, los Foley y las voces a una última etapa, la post-producción, que es donde todo este conjunto sonoro se mezcló junto con el video donde finalmente se hizo la sincronización de la propuesta sonora original desarrollada para *OUTLAST* y el respectivo tráiler. Esta etapa también se realizó en un estudio casero con el software cubase 5. De esta manera se terminó el proceso que dio origen a la sonorización original del tráiler del videojuego *OUTLAST*.

Durante el proceso de composición y producción se utilizaron los siguientes equipos:

EQUIPOS	SOFTWARE
Micrófono de condensador CM25	Cubase 5
Auriculares HP60	Propellerhead Reason 5
Interfaz de audio USB Scarlett 2i2	Finale 2014
Controlador – Casio CTK – 125 Touch response	Camtasia 8
Monitores BDX2 5" Avid	
Computador – 8 Gb RAM, 2 Tbytes	
Interfaz grafica Ati Raedon 6620 hd 2Gb	
Guitarra clásica - Takaminie	
Requinto - Pimentel	
Melódica - Honner	
Tambor trueno – Sugamuxi	
Toyo – Sugamuxi	
Bombo Andino – Sugamuxi	

Tabla 17. Equipos y software usados en la Resonización de *OUTLAST*

9.2. TÉCNICAS DE COMPOSICIÓN APLICADAS

9.2.1. LEIT MOTIV

En el primer capítulo de este trabajo se mencionó que el *Leit Motiv* es usado frecuentemente a lo largo de un videojuego para relacionar al jugador con varios elementos de la historia, como un personaje, una emoción o un lugar. En el caso del tráiler se utilizó el vococentrismo como Leit motiv creado para la asociación del jugador a la recurrente aparición del perseguidor que acecha al protagonista. El leit motiv usado fue el vococentrismo: *No'j, Tijax, Kawoq*.

9.2.2. MINIMALISMO²²

Esta técnica de composición fue utilizada en las tres piezas musicales realizadas para el tráiler, pues se usó el desarrollo de motivos cortos y repetitivos, armonías estáticas, melodías con poco desarrollo y ritmos o métricas periódicas. Todas estas estructuras de composición sufren variaciones mínimas, obteniendo una característica propia y recurrente en cada pieza.

De este tipo de técnica compositiva también se extrajo el uso de ostinatos realizados para el background, con el cual se originaron desplazamientos en las capas sonoras.

9.2.3. POLITONALIDAD Y POLIMODALIDAD

Este tipo de armonías fueron desarrollados con el objeto de acentuar la locura de los pacientes y la del protagonista. Estas se determinaron por la fuerte relación que se tejió entre los acordes menores, acordes disminuidos y suspendidos. Lo anterior, está basado en la extracción del análisis del capítulo II de este trabajo sobre este tipo de sonoridades y la reacción que generaba en el oyente.

9.2.4. FOLEY

Para el tráiler se grabaron algunos sonidos que serán expuestos más adelante. Estos se capturaron en tiempo real -observando el video del tráiler-. Las muestras se tomaron con un micrófono de condensador CM25 Focusrite Scarlett, de patrón polar cardiode. Estos fueron los sonidos:

- Respiración.
- Canto.
- Voz hablada.
- Gritos y gemidos.

²² Movimiento y técnica de la composición que consiste en utilizar como núcleo pocos elementos estructurales con pequeñas variaciones

También se emplearon sonidos pre-grabados. Para estos se realizó una exhaustiva búsqueda en la internet donde se encontraron algunas muestras adecuadas para uso del dominio público también se extrajeron algunos Foley de las librerías de sonidos *The dark side of sound* –Sony Hollywood-, y de los viodejuegos *Call of duty 4* y *Medal of honor*.

Los Foley extraídos fueron:

- Pasos (Sobre metal, baldosa, madera y agua)
- Acercamiento/alejamiento Encendido/Apagado de la cámara.
- Ascensor en movimiento.
- Cortinas de metal.
- Sonidos de animales.
- Puerta (Abrir/Cerrar, perilla, chirridos).
- Golpes de cuerpo (Caídas sobre metal y madera)

La tabla de abajo muestra los efectos sonido empleados en el tráiler, en **Negrita** los que fueron grabados y adaptados a necesidad de la autora en éste. Los sonidos se encuentran clasificados por la sección o tema musical empleado en el tráiler.

SONIDOS ADAPTADOS Y GRABADOS <i>OUTLAST</i>			
TEMA / SECCIÓN	INTRODUCCIÓN	LA LLEGADA	GAMEPLAY
			PELIGRO ANUNCIADO
			LA HUIDA
Voz cantada		Ascensor en movimiento	Latidos de corazón
		Rejas	Respiración
		Pasos	Pasos: Metal, agua, piedra, madera.
		Voz cantada	Movimiento de lámpara/bisagra
			Chirrido de silla de ruedas.
			Cámara (Encendido, zoom)
			Puertas
			Cajas golpeadas
			Rejas
			Rozamiento de ropa
			Apoyo de manos sobre el suelo
			Voces: quejidos, diálogos, susurros y gritos.

Tabla 18. Sonidos utilizados en la Resonorización de *OUTLAST*

9.2.5. VERBOCENTRISMO Y VOCOCENTRISMO

Estas dos categorías, explicadas por Michel Chion, sobre la voz fueron utilizadas dentro del tráiler como un elemento sonoro que hace parte de la música y a la vez es descriptivo del lugar. Estos hacen parte de *La Espera*, *La Llegada*, *Peligro Anunciado* y como componente protagónico en *La Huida*.

Se emplearon el *Vococentrismo* y el *Verbocentrismo* como recursos para evocar la realidad del hospital psiquiátrico y el argumento tétrico del videojuego, siendo una representación del aspecto psicológico del personaje y de los pacientes -inofensivos y peligrosos-.

Mediantes el *Vococentrismo* y el *Verbocentrismo*, no solo implementaron gestos propios de la voz como gemidos, quejidos o gritos, también se sirvió de estos como una herramienta compositiva a modo de propuesta sobre los posibles pensamientos u obsesiones de los pacientes y el protagonista. Con lo anterior se implementó la reiteración de pensamientos y estableció un Leit motiv para el perseguidor o atacante del protagonista.

Por último para la banda sonora, estas dos categorías de la voz, fueron una parte importante ya que simbolizó el estado de locura y desespero característico del videojuego atado al protagonista como una constante en el jugador.

9.2.5.1. TEMÁTICA TRATADA EN *OUTLAST*

Antes de definir qué tipo de tratamiento tuvieron el vococentrismo y el verbocentrismo en la resonorización del tráiler, es necesario definir de donde se obtuvieron los textos usados por la voz: *Arakuandari, vengo caminando y estoy viva* es una obra de la maestra Beatriz Camargo, conocida dramaturga del teatro contemporáneo colombiano. La idea de su concepción surgió de la necesidad de reconocimiento y reconciliación con los pueblos indígenas que habitaron, caminaron y se alimentaron en las tierras de América; linajes que mantenían desde sus principios de vida la ley de origen²³ con la que se mantuvieron vivos, vigentes y durante muchos años en estos territorios.

A pesar de que son pueblos en su mayoría extintos, por la llegada de otras civilizaciones con mayor desarrollo de armas, poca ética y poco respeto por las formas de vida, la obra radica en volver a nombrarlos para que sus almas vuelvan a revivir, a través de la fuerza de la voz y de las palabras. La obra se enfoca en los pueblos comprendidos dentro del territorio de Los Andes²⁴ -que van desde la tierra de fuego hasta Alaska-, situado en un continente posteriormente llamado América -un continente que otrora tuvo tantos nombres como pueblos-.

Entonces, el uso de la voz en *OUTLAST* instauro una relación entre parte de los textos de *Arakuandari* y *las voces de los pacientes del psiquiátrico*. Dicha relación habla sobre el olvido, la pena y la masacre a los que estos han sido sometidos por la dictadura de una organización con más poder.

²³ Ley de origen: Según Los Arhuacos (Pueblo amerindio que habita la vertiente meridional de la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia), es el orden establecido por la naturaleza -vigente e invariable para todos los tiempos-, que de ser cumplido por los seres humanos, contribuye al orden y el equilibrio de la vida, de la madre tierra y la permanencia del saber y el conocimiento.

²⁴ Se aclara que Los Andes situado en las Costas del Océano Pacífico es el también denominado Cinturón de Fuego del Pacífico que incluye a Chile, Argentina, Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia, Panamá, Costa Rica, Nicaragua, El Salvador, Honduras, Guatemala, México, Estados Unidos, Canadá.

9.2.5.2. LA ESPERA

Contextualizando al jugador con el entorno del manicomio al inicio del tráiler, se introdujo el *verbocentrismo* a fin de dar valor añadido a la escena. La semántica, efectuada a través del canto, busco ocasionar un efecto empático y anempático en el espectador. Empático, por la relación con los extraños sucesos y la muerte que ocurren en Mount Massive reflejados por el texto mostrado en pantalla. Anempático porque a pesar de lo que acontece busca evidenciar en el espectador la continuidad de la vida aunque exista demencia, olvido y muerte por parte de los pacientes.

Volando es un cuento extraído de *Los Nacimientos*, libro que pertenece a la primera parte de la trilogía *Memoria Del Fuego* escrita por el Uruguayo Eduardo Galeano. Parte de este escrito fue usado por uno de los textos de la obra *Arakuandari*:

VOLANDO **1984/Bluefields**

“El árbol de la vida sabe que jamás cesará, pase lo que pase, la música caliente que gira a su alrededor. Por mucha muerte que venga, por mucha sangre que corra, los hombres y las mujeres serán por la música bailados mientras sean por el aire respirado y por la tierra arados y amados”.
(Galeano, 1990)

Para esta primera intervención musical se adaptó a canto el texto *volando*. Evidenciando el sufrimientos de los residentes.

9.2.5.3. TEMA PRINCIPAL- LA LLEGADA

En esta sección se utilizó el *vococentrismo* como un recurso sonoro al final de la pieza, con la finalidad de añadir más potencia a nivel dramático en la composición mediante la interpretación de la voz.

9.2.5.4. GAMEPLAY

Los sonidos *No’j*, *Tijax*, *Kawoq*, producidos por *vococentrismo*, buscaron evidenciar en el jugador el constante acecho al protagonista por parte del perseguidor, de esta forma este tipo de *vococentrismo* se convirtió en el leit motiv anunciante del peligro.

9.2.5.5. LA HUIDA

Siendo un recurso sonoro, el *vococentrismo* hizo parte de la organología instrumental de este tema convirtiéndose en un elemento principal de escucha según el concepto de Michel Chion sobre la importancia que tiene la voz sobre un paisaje sonoro.

Esto se basó en el engranaje que buscaba vincular a la voz con el entorno por el que el personaje transitaba, añadiendo realidad e inmersión en el jugador con la escena. El *vococentrismo* personifico las voces de los pacientes y las voces internas que escuchaba el protagonista. De esta forma este

recurso de la voz apoyo la representación de la locura de los pacientes del hospital y el inicio del trastorno mental al que se comienza a someter el protagonista en esta parte de la escena.

La siguiente tabla muestra el vococentrismo y verbocentrismo usado en el tráiler de *OUTLAST*.

TEMA	VOZ	TEXTO USADO EN EL TRAILER
INTRODUCCIÓN	VERBOCENTRISMO	<i>El árbol de la vida sabe que jamás morirá, pase lo que pase, por mucha muerte que venga, por mucha sangre que corra, hombres y mujeres serán, por el aire, por la tierra, por la palabra... nombrados.</i>
	VOCOCENTRISMO	Recurso sonoro
LA LLEGADA	VOCOCENTRISMO	
PELIGRO ANUNCIADO	VOCOCENTRISMO	Leit motiv <i>No'j, Tijax, Kawoq</i>
	VOCOCENTRISMO/ VERBOCENTRISMO	<i>Misquitos, Nahuas, Pipiles, Nahoas, Tawankas, Tolupán, Xinca, Quiche, Cakchiquel, Chontal, Huave, Ixateca, Mazateca, Mexicaneiro, Mochó, Mokaya, Tacuate, Kanaka, Maolí, Totonaco...</i> <i>Chamacocos, zorro, los toba, Ratón, los Guaraní, Topo, los Maka, Mofera, los Ache, Mariposas, con los Mendeva, Escarabajos, los Enxet, pinzón purpúreo, los apitavytera, con los angaite, marmota, lince, los nivacle, lobo gris... los tapiete, salmón, los Guabechiriguano, Ardilla roja, los choroti, carpintero, los nandeva, Venado... colibrí, los guaicuru, gato montés, los payagua, Araña, los paiconeca, caimán, los chiquitano, marmota, los Pareci, tortuta, los guarayo... culebra, Los Nambikwara, salamandra, los mataco...</i>
LA HUIDA	VOCOCENTRISMO/ VERBOCENTRISMO	<i>Canto de las abejas</i>
	VOCOCENTRISMO/ VERBOCENTRISMO	Pueblos del amazonas

Tabla 19. Verbocentrismo y Vococentrismo en la Resonorización de *OUTLAST*.

9.3. GÉNERO MUSICAL

Se puede entender el género musical como una categoría en la cual se agrupan obras musicales que comparten características y rasgos comunes que a su vez dependen de distintos criterios de selección. (Van der Merwe, 1989)

Dentro de este tipo de características se encuentra:

- Criterios musicales o técnicas de composición que se emplearon para la composición como el ritmo, la organología instrumental, la forma, etc.
- Criterios para cual la música fue compuesta o producida: como la función -religiosa, danza, incidental, cinematográfica, entre otras-, los medios sonoros utilizados (vocal, instrumental, abstracta), el contexto -ubicación geográfica, periodo histórico, aspectos socio-culturales-, o el contenido de texto.

Esta reunión de obras o composiciones musicales que comparten ciertas características que son similares, también ha sido utilizada para referirse al concepto de estilo musical.

9.4. ESTILO MUSICAL

Se entiende estilo musical como el carácter propio que un artista o un músico le da a sus obras. (Real academia española, 2011), dentro del estilo es posible distinguir ideas y rasgos particulares que el artista ha plasmado en varias de sus obras. Esto incluye aspectos como: acentuaciones, comienzos y finales de fraseos, cadencias, armonía, agrupación rítmica, entre otros.

Ahora, un estilo musical podría transformarse en un género musical si este se generaliza en diferentes obras y en varios artistas. De esta forma es que se puede dar una identidad particular a cada obra y también reconocer el carácter propio de un artista o compositor, independiente del género musical en el cual estos se encuentren.

9.5. FUSIÓN MUSICAL

Está determinada por la unión de dos géneros musicales en cual cada uno aporta de forma equilibrada sus cualidades sonoras donde se crea una nueva sonoridad, dejando distinguir o no las características propias de cada uno, como por ejemplo el latin jazz, el tropi-pop, el rock latino y demás. La fusión o híbrido musical también puede hacer referencia a pequeños fragmentos musicales de otro género dentro de uno que ya se ha establecido.

9.6. INCLUSIÓN MUSICAL

A esto se le conoce como la inserción de uno o varios instrumentos musicales dentro de un género diferente al que este pertenezca. La inclusión también hace referencia a pequeños fragmentos propios de un estilo musical dentro de otro género. Como ejemplo se puede encontrar la guitarra eléctrica -perteneciente al género rock o jazz-, dentro del género salsa.

9.7. CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL ESTILO Y GÉNERO

El estilo, de las composiciones desarrolladas para la re-sonorización del tráiler, fue creado teniendo en cuenta conceptos del videojuego como la trama y el carácter psicológico planteados por *OUTLAST*. La selección del género y estilo fueron propuestos para que la música inmerja al jugador con la interacción del videojuego, potenciando su experiencia respecto a la imagen, recreando diferentes escenarios y ambientes y las situaciones específicas a las que el jugador se enfrente. Este proceso de composición al mismo tiempo era comparado con la imagen para garantizar su funcionamiento en cuanto a la sincronización y a que el resultado fuese satisfactorio con lo que se quería evocar con la música.

Este esquema utilizó elementos técnicos a nivel musical, extraídos en el capítulo II de este trabajo, que fueran más adecuados al carácter psicológico que quería plantear la compositora y realizadora de este trabajo. De este modo se escogió que el uso de armonía tonal, modal y politonal sujetas a acordes menores, disminuidos y suspendidos producirían con mayor efectividad desasosiego, incertidumbre y angustia en el jugador o espectador al momento de que éste escuchara la música.

Antes de ahondar con más profundidad en los criterios usados para la re-sonorización del tráiler, se mencionará algo de la composición musical que fue realizada para el videojuego *OUTLAST* –Es decir, el juego original–.

El compositor Samuel Laflamme, elegido por *RED BARRELS* para realizar la música del videojuego *OUTLAST*, dice en una entrevista: “La meta principal de la música es hacer el jugador sufra, los desarrolladores del videojuego confiaron totalmente en mí y esto hizo posible que trajera ideas locas las cuales ellos aprobaron” (Laflamme, 2013). Samuel decidió, a través de las sugerencias hechas por la producción, la inclusión de los instrumentos musicales o score más utilizados por el compositor ruso Shostakovich en una orquesta usando el estilo musical del compositor polaco Penderecki, por lo cual, creó una sonoridad contemporánea que generó una constante sensación de disturbio.

Anteriormente, este trabajo mencionó que la idea de la composición musical original para el tráiler de *OUTLAST* era implementar una instrumentación y estilo musical diferente al empleado en este videojuego. Esto trazó el objetivo de alejarlo un poco de los recursos musicales que han sido comúnmente más usados en el género *Survivor Horror* o medios audiovisuales similares a este género, como es el caso del formato de cuerdas u orquesta de cuerdas.

Con esto en mente se tomó la decisión de que para el tema principal del tráiler se implementara la inclusión de algunos instrumentos pertenecientes a la organología de la música andina, incluyendo la extracción de elementos técnicos de este género a nivel rítmico, melódico y armónico. Este direccionamiento se apoyó en la idea de utilizar un género musical que no haya sido muy explorado en la musicalización de videojuegos, además, estaba ligado al contexto geográfico y cultural donde se realizó este documento.

Otro género que se adhirió a la re-sonorización del tráiler fue la música electrónica puesto que era ideal para resaltar elementos desconocidos, también, este género es un movimiento contemporáneo de escucha importante actualmente.

9.7.1. PROCESO DE EXTRACCIÓN DE CARACTERÍSTICAS DEL GÉNERO ANDINO Y SU IMPLEMENTACIÓN

Esta organología originó dos etapas de trabajo. Primero, se inició la exploración e interacción con el formato musical asimilando la sonoridad y características propias de algunos géneros musicales representantes de este formato, como la chacarera, la cueca, el huayno y el bambuco. Segundo, se combinaron algunas técnicas de composición-politonalidad, bitonalidad, métricas irregulares-, a las que habitualmente se usan en la música andina²⁵ -escalas pentatónicas, armonía tonal y modal-. De esta manera, se obtuvo un híbrido que recogió partes del estilo de la música tradicional suramericana y música del modernismo proveniente de Europa, dando como resultado, una transformación de la sonoridad del altiplano andino y una propuesta diferente para la musicalización del género *Survivor Horror*.

Nidia Vega, actriz y compositora del teatro *Itinerante Del Sol* de Colombia e intérprete y compositora del grupo musical *Arcilla Canto Latinoamericano*, expresó:

Generalmente la música del altiplano andino es asociada con sensaciones nostálgicas. Hace muchos años en época de conquista, la interpretación de los quenachos, ocarinas de barro y moceños fue prohibida a los indígenas ya que los sonidos de estos instrumentos de viento evocaban en los españoles sentimientos como la nostalgia y la tristeza. (Vega, 2017)

9.7.1.1. MÚSICA ELECTRÓNICA

A continuación, una breve descripción sobre la música electrónica. Esta es creada a partir de ondas sonoras generadas eléctricamente, por medio de ordenadores o sintetizadores. Puede ser concebida en su totalidad por medios digitales a través de sonidos cuyo origen puede ser acústico²⁶ o por síntesis de sonido²⁷. Los sonidos son almacenados como una señal analógica o digital que posteriormente serán reproducidos por altavoces.

Una cualidad interesante sobre este tipo música es que permite que las características de cada sonido puedan ser modificadas -timbre, duración, intensidad, etc.-, a través de procesos analógicos o digitales.

²⁵ En este trabajo el termino música andina hace referencia a la música andina colombiana y a la música de los andes sudamericanos.

²⁶ Producidos por instrumentos musicales o elementos que produzcan cualquier tipo de sonido.

²⁷ Producidos mediante la variación de voltaje en el caso de síntesis analógica o por medio de ordenadores en el caso de la síntesis digital.

Actualmente la música electrónica es un movimiento de vanguardia bien recibido por el espectador oyente, puesto que por medio de ella se han creado sonidos que no existen en un entorno natural, dando paso a experiencias únicas en la escucha.

Para la composición musical era importante enfatizar en sonoridades que estuvieran alejadas a la propuesta musical que tenía *OUTLAST*, así que se consideró que la música electrónica era una alternativa adecuada ya que al permitir alterar las cualidades de sus sonidos – como timbre, propagación y amplitud-, se podría experimentar con ellos y crear nuevas sonoridades.

Esto permitió apoyar el argumento del videojuego, ambientando aquellos sucesos desconocidos o ilógicos del Mount Massive, mediante los sonidos que fueron creados para la re-sonorización del tráiler. Lo anterior, concibió que el jugador fuese sometido a la escucha reducida, apreciando el sonido puro sin necesidad de investirlo con algo conocido, entonces, esta sonoridad ayudó a evidenciar y potenciar la inmersión del jugador, logrando persuadirlo con que este lugar era completamente extraño para él.

Ahora vinculando elementos técnicos a nivel de composición como el serialismo, el minimalismo, el indeterminismo y acordes disminuidos a la música electrónica se logró una sonoridad deseada para la re-sonorización del tráiler del videojuego *OUTLAST*.

9.7.1.2. CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL TRAILER DEL VIDEOJUEGO *OUTLAST*

Este tráiler arrojó en poco tiempo –4 minutos aproximadamente -, muchos datos sobre la historia y el tipo de jugabilidad del videojuego. La narrativa que éste contiene da un primer acercamiento al lugar donde el jugador debe interactuar, demostrando los posibles escenarios y adversidades al que éste, mediante el personaje, debe exponerse, además, describe sucesos diferentes que al ser descubiertos gradualmente revelan hechos horripilantes que no dan tiempo para ser asimilados por el espectador pues constantemente se encuentra en una situación de peligro. Éste tráiler fue escogido por que su argumento propone un terror constante al verlo, ya sea por lo desconocido o por que en los momentos de más calma, el personaje y el jugador no podrán descansar.

Por otra lado, al ser un videojuego que a partir de su lanzamiento, septiembre de 2014, tuvo una gran acogida por un público variado -donde se incluían gamers, diseñadores de sonido, compositores de música y desarrolladores de videojuegos-, podría ser una opción con más oportunidad de visibilización en una plataforma mediática digital como YouTube o Soundcloud, y haciendo uso de estas, edificaría los cimientos de un portafolio de servicios para un futuro que impulsaría a la vinculación de la autora como compositora temprana para el género *Survivor Horror*.

9.8. INTERACTUANDO CON EL VIDEOJUEGO *OUTLAST*

En una conversación con un gamer y un músico que interactuaron con el videojuego *OUTLAST*, se mencionaron aspectos importantes respecto al modo de juego y características relevantes en cuento a la inmersión.

De todos los juegos que he experimentado, *OUTLAST* es de los mejores del género de survivor horror según mi criterio, más allá de ser un juego que pudo tener cierta popularidad, es un juego que explota muy bien ese estado humano muy viejo y conocido nuestro, el miedo. Y no solo el miedo de un susto, sino un miedo más profundo, el miedo de haber tomado malas decisiones, o el miedo de la soledad o el miedo a estar en un ambiente en el que la autodefensa es un esfuerzo inútil. Todo esto ambientado con una buena historia con personajes que con su personalidad, te hacen pensar que también tuvieron una historia en su momento.

Y así como este juego siembra el miedo en el interior del jugador con cada paso o gruñido que se escucha en la oscuridad, también alimenta ese viejo sentimiento inherente al ser humano que podría ser más antiguo que el mismo miedo, el de la supervivencia.

En el apartado de la música maneja muy bien los silencios y los momentos donde es meritorio utilizar la música; cuando esta se utiliza, transmite muy bien tanto las emociones que podría tener el protagonista como las emociones que podría tener el jugador al encarnar al protagonista. Esta yuxtaposición de todos los aspectos del juego demuestra el empeño que pusieron los desarrolladores para combinar historia, trama, música y jugabilidad para tener como resultado un producto entretenido, y al final, un poco contradictorio, resulta ser divertido. (D, Pedroza, comunicación personal, 2 de Mayo de 2017)

Es un juego que en su momento sorprendió a la audiencia por sumergirlo más en la situación del personaje. Muchas personas decían que probablemente habrían intentado defenderse y enfrentar a los mobs –enemigos, pero, el hecho de que esa decisión haya sido arrebatada del jugador, hace que se sienta vulnerable y más identificado. En cuanto a los screamers, son un poco predecibles gracias a la música y los temas correspondientes a cada mob. Hay ciertos detalles que asombran y apariciones momentáneas que mantienen al jugador en constante tensión. Las gráficas no sorprenden mucho, son relativamente básicas en comparación con juegos que salieron al mismo tiempo. Es un buen juego, divertido y muy orgánico. (A, Portilla, comunicación personal, 2 de Mayo 2017)

OUTLAST, a pesar de ser un videojuego desarrollado por una compañía independiente, es excepcional, puesto que ofrece propuestas novedosas respecto a su jugabilidad, dejando a un lado el papel de héroe que suelen tener entregas del género *Survivor Horror*, pues Miles Upshur - protagonista del videojuego- desde el principio hasta el final del videojuego siempre estará indefenso ya que al no contar con armas para protegerse, el jugador solo podrá correr, huir y esconderse-. Esto último lo convierte en una experiencia creíble y profunda para quien decida interactuar con el juego puesto que estos sucesos podrían pasar en la vida real.

Otra característica a resaltar es la cámara de video que tiene el protagonista, un elemento diferente que lo hizo sobresalir frente a otros juegos del género *Survivor Horror*, donde en muchas ocasiones será de vital importancia para el desarrollo del videojuego y para la supervivencia del personaje.

Todo aspecto del videojuego insiste en que el personaje no está a salvo, gracias a la conjunción de las gráficas, la música, la historia, los enemigos, la cámara con visión nocturna -que además incluye baterías de corta duración-, junto a las acciones como esconderse, huir, correr, sentirse horrorizado por las constantes amenazas de muerte. Además del desarrollo de los variantes y los pacientes, que presentan comportamientos violentos, paranoicos, inofensivos y hasta inconcebibles.

Interactuar con este videojuego complementó y reafirmó de manera significativa las sensaciones que se querían explotar y evidenciar con la música. Como se expuso anteriormente en este documento, es necesario que el compositor conozca el argumento y las características en las que se desenvuelve el videojuego, ya que de esta manera se podría lograr una versión individual de lo que éste está transmitiendo, logrando así, una interpretación más cercana a lo que el videojuego expone.

10. DESCRIPCIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LA RESONORIZACIÓN DEL TRAILER DE *OUTLAST*

Tomando como principal referente los resultados extraídos del capítulo II de este trabajo, donde se realizó un análisis de partes de la banda sonora de referentes del género *Survivor Horror* y la ejecución de una encuesta, que consistía en la interacción del público entre el videojuego *IB* y la música original compuesta para el gameplay, además del estilo propio de la compositora, se comenzó el proceso de la re-sonorización del tráiler de *OUTLAST*.

10.1. CONCEPTO PRINCIPAL DE LA HISTORIA DEL VIDEOJUEGO

El concepto en que se basó la musicalización de *OUTLAST* era abordar el aspecto psicológico planteado por el videojuego por lo que se deseó resaltar sensaciones -como por ejemplo el miedo y la ansiedad- al que se ve enfrentado el personaje principal Miles Upshur, al adentrarse en el Mount Massive.

A parte de plasmar los distintos escenarios por los que transita el personaje, como su arribo y recorrido por éste lugar, la musicalización trató de retratar la transformación del carácter psicológico del personaje, trayendo a la superficie las posibles sensaciones que éste podría estar experimentando antes y durante la estadía en el manicomio. Otro factor importante con la musicalización fue representar el grado de locura, delirio y soledad que algunos pacientes.

La musicalización del tráiler también buscaba visibilizar el aspecto psicológico mediante la inserción de una herramienta muy importante, la voz, ya que de ésta se pudo servir para evidenciar los

pensamientos del personaje, los diálogos de los pacientes, además, cohesionar la composición de la música en torno a estos.

10.2. OBJETIVO DE LA COMPOSICIÓN

El primer punto a abordar con la composición es la transformación que el personaje sufre desde el inicio hasta el final del videojuego –En este caso, parcialmente demostrado por el tráiler-. Este aspecto decidió ser abordado desde la visión del protagonista.

Esta transformación inicia desde el momento en que Miles Upshur, guiado por la curiosidad, decide investigar el hospital, adentrándose en éste. Al llegar allí descubre una serie de sucesos desconocidos que comienzan a develar poco a poco el horror que se anida en el psiquiátrico. Al poco tiempo de encontrarse en este sitio, Miles está en peligro de muerte y su única opción es huir del Mount Massive. Pero esto, implicará que él experimente muchos traumas tratando de encontrar la salida.

El segundo punto radicó en el deseo que la compositora tenía como idea fundamental al abordar la re-sonorización del tráiler, esta era, lograr perturbar al público desde la transformación que sufrió el personaje principal sacando a la superficie el aspecto psicológico de éste. Esto, junto con el argumento de videojuego, pretendió causar reacciones en el jugador (o espectador).

Los dos puntos abordados anteriormente tienen como propósito vincular e inmergir emocionalmente al jugador o espectador con el personaje, a través de la experiencia audiovisual o interactiva.

Para llevar a cabo estas premisas se utilizó el siguiente enfoque:

- Implementación de elementos técnicos a nivel musical extraídos de capítulo II –estables e inestables-.
- Interacción con el videojuego y claridad en el argumento de la historia del videojuego.
- Sensaciones previamente determinadas para potencializarlas a través de la música, estas fueron: incertidumbre, angustia, desasosiego y miedo.
- Uso del vococentrismo y verbocentrismo como mecanismo que contribuyera a llamar la atención del público, con el que también se imprimiera realidad.
- Implementación de sonoridades ajenas al género musical comúnmente asociadas este género.
- Traer a la musicalización instrumentos ubicados en el contexto geográfico donde se realizó este documento, con el fin de provocar sensaciones que funcionen para resaltar el carácter psicológico del personaje -resaltando las sensaciones premeditas previamente-.

- Combinación de sonoridades acústicas y electrónicas, que logran un color y timbre diferentes. Generando una atmósfera única para evidenciar lo desconocido por el jugador.

Para la re-sonorización fue de gran utilidad hacer un cuadro que describiera los sucesos del tráiler de *OUTLAST*. Éste permitió tener claridad sobre los acontecimientos y momentos importantes en la historia. Al ser abordado así, se tuvo una idea clara sobre cómo estructurar la música, definiendo en que momentos ésta debía aparecer para potenciar e inmergir al jugador o espectador en el transcurso del tráiler.

El siguiente cuadro describe la historia del tráiler con su respectiva duración temporal y la aparición de la música usada en la re-sonorización del tráiler.

TEMA	TIEMPO INICIAL	TIEMPO FINAL	DURACIÓN	DESCRIPCIÓN		
LA ESPERA	00:00:00	00:33:08	00:33:08	Inicia el logo de RED BARRELS Texto que indica el inicio de la operación PAPERCLIF. Esta operación provoca asesinatos, el cierre del hospital y la destrucción de los archivos MKULTRA.		
LA LLEGADA	00:33:08	01:12:50	00:45:58	Imágenes panorámicas del camino al llegar al hospital e interior de este.		
PELIGRO ANUNCIADO	01:36:10	SILENCIO		03:02:28	00:03:26	Recorrido de MILES UPHSUR por los pasillos utilizando su cámara con visión nocturna –esta oscuro-. Él graba las masacres horripilantes que va encontrando a su paso. Un paciente – el perseguidor -lo vigila escondiéndose en los pasillos hasta embestirlo. MILES logra escapar del perseguidor.
		02:45:10	02:48:16			
LA HUÍDA	02:59:18	03:37:29	00:38:11	MILES cae al escaparse por una puerta rota que lo lleva a uno de los pabellones centrales del MOUNT MASSIVE. Al avanzar en el pabellón MILES observa a pacientes encerrados como si fueran prisioneros en jaulas. Los pacientes lo gritan. MILES encuentra una ventana por donde salir. Al cruzar la ventana el perseguidor nuevamente lo encuentra y MILES comienza a huir. MILES logra encerrarse en una habitación y esconderse debajo de una cama. El perseguidor consigue abrir la puerta, no ve a MILES, así que se va. MILES en la oscuridad comienza a recorrer la habitación usando su cámara, girando lentamente hasta notar que el perseguidor estaba detrás suyo. El perseguidor lo atrapa. Fin del tráiler		
DURACIÓN TOTAL			04:10:00			

Tabla 20. Descripción del Tráiler de *OUTLAST*

11. COMPOSICIÓN DE LA MÚSICA CREADA PARA *OUTLAST*

11.1. TEMA 1 DEL TRAILER. *LA ESPERA*



30. CAPITULO III DURACIÓN Y APARICIÓN: (00:00 – 00:38)

Este tráiler comienza con la aparición del logo – RED BARRELS-, desarrollares del videojuego. La secuencia narra un poco sobre los sucesos del Mount Massive, denotando un primer acercamiento a la extraña historia de *OUTLAST*.

DESCRIPCIÓN: Esta cinemática relata extraños sucesos en torno a los experimentos e investigaciones realizados en el hospital psiquiátrico *Mount Massive*, el cual es propiedad de la corporación Murkoff.

El siguiente texto es extraído de las investigaciones realizadas en torno al hospital, presentadas en la primera parte del tráiler:

- 1945:** *La oficina de servicios estratégicos inicia la OPERACIÓN PAPERCLIP²⁸, reclutando científicos de la Alemania Nazi con el fin de llevar a cabo investigaciones para Estados Unidos.*
- 1967:** *Asilo Mount Massive para criminales dementes. Tres científicos son asesinados por un paciente desconocido. Las autoridades ordenan al asilo el cese de todas sus actividades.*
- 1972:** *El director de la CIA Richard Helms ordena la destrucción de todos los archivos de MKULTRA²⁹. Un pequeño número de documentos sobrevive.*

FORMATO. Voz solista e improvisación electrónica.

INSTRUMENTACIÓN. Mezzosoprano, 3 sintetizadores.

INSTRUMENTACIÓN	SINTEZIZADOR	PATCH	ROL
Mezzosoprano		-	Melodía – Verbocentrismo-
Synth 1	Ligeti	Thor	Armonía
Synth 2	Synth Raw Elements	NN-19	Percusión
Synth 3	Filtergod	Dr.OctoRex	Percusión

²⁸ OPERACIÓN PAPERCLIP fue el programa utilizado por la oficina de Servicios Estratégicos (OSS) con la finalidad de reclutar a los científicos de Alemania nazi para ser empleados por los Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial en sus investigaciones realizadas entre 1939 y 1945.

²⁹ La Operación MKULTRA fue un programa de investigación secreto de la Agencia Central de Inteligencia (CIA) de los Estados Unidos, que trataba de encontrar métodos para controlar la mente.

RECURSOS MUSICALES. Música vocal o a cappella³⁰, Improvisación.

OBJETIVO: Esta composición sirvió para preparar al jugador con el argumento del videojuego buscando generar un efecto empático y anempático en este. Desde el comienzo, esta pieza establece una clara intensidad en el jugador advirtiéndole que la historia que envuelve a *OUTLAST* gira en torno a matices misteriosos y oscuros, de esta misma manera se insinúa que en ese lugar algo no anda bien.

VERBOCENTRISMO

Este recurso marca la entrada del tráiler a través de la voz cantada. La melodía elaborada para esta última está sujeta a una escala de E menor armónica como único centro fijo. La métrica no fue determinada, ya que fue diseñada para que la cantante reprodujera libremente el ritmo, según la lírica y dos figuras de duración: larga y corta –expuestas en la partitura-. El objetivo de esta libertad era conseguir una interpretación más efectiva que estuviera ligada al videojuego, guiándose por lo que evocara el argumento y la temática del texto.

Esta melodía está vestida con una sensación de tristeza y de lucha, pues al entenderse en conjunto con la imagen, genera empatía con la gente que misteriosamente ha sido asesinada según cuenta el relato.

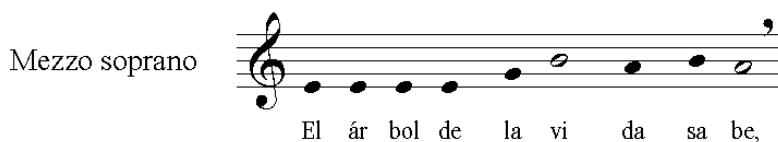


Ilustración 11. Fragmento *La Espera*

El verbocentrismo hace referencia a la continuación de la vida a lo largo de los años, siendo esta una forma de extensión y una manifestación que perdurará y traspasará siempre a través de los seres humanos. Refiriéndose en este caso a los pacientes del hospital y al tratarse de la lucha que estos emprendieron, para no ser sometidos a los experimentos hechos por la corporación, el verbocentrismo potencia su deseo de supervivencia gracias al canto.

TEXTO
<p><i>El árbol de la vida sabe que jamás morirá, pase lo que pase, por mucha muerte que venga, por mucha sangre que corra, hombres y mujeres serán, por el aire, por la tierra, por la palabra... nombrados.</i></p> <p>Adaptación final del verbocentrismo para <i>La Espera</i></p>

³⁰Significa que no tiene acompañamiento instrumental. El término a capela viene del italiano como en la capilla o al estilo de la capilla. Este término surgió a partir de las restricciones de tocar instrumentos musicales hace muchos años en las iglesias cristianas.

IMPROVISACIÓN

La improvisación cumplía con el objeto de que al no ser organizada o mesurada dentro de un sistema de figuración convencional de generará sensaciones de inestabilidad

Esta pieza, a través del uso de samplers y sintetizadores determinados, ejecutó y creó música que previamente no fue escrita, surgiendo de manera única y espontánea a través de lo que sugería la primera parte del tráiler en conjunción con estos elementos: voz solista, imagen, argumento y vococentrismo.

CARACTERÍSTICAS DE LA COMPOSICIÓN

FORMATO	ELEMENTO TÉCNICO MUSICAL	FUNCIÓN
ELÉCTRICA		Improvisación
VOZ	TEXTURA	Monodia CANTO: Silábico
	TONALIDAD	E armónico
	FORMA MUSICAL	Definida por el texto
	MÉTRICA	Ritmo libre ³¹

La voz y la improvisación potenciaron el efecto que se quería instaurar en el jugador, pues junto con las sensaciones inestables que estas producían a nivel sonoro y a nivel rítmico se evidenció una escena con más intriga y suspenso, recordando que este videojuego gira en torno al misterio.

³¹ Ritmo libre o no medido, significa que no está vinculado a un sistema de música figurada o de duración exacta. Este es elaborado con el fin de que el cantante, según el desarrollo del texto junto con las indicaciones de duración (larga y corta) puestas en la partitura, sugiriera el transcurso del ritmo. Lo cual hace que la pieza musical carezca de un pulso discernible y que en su lugar el ritmo sea intuitivo y fluya libremente.

11.2. TEMA 2 DEL TRAILER. LA LLEGADA

TEMA PRINCIPAL



31. CAPITULO III DURACIÓN Y APARICIÓN: (00:33:08 - 01:12:50)

Miles, periodista independiente, recibe información anónima acerca del manicomio Mount Massive. Éste es controlado por la corporación Murkoff, conocida por ocultar sus verdaderas intenciones tras adquirir este manicomio. *La Llegada* da inicio a la historia que el protagonista emprende al aventurarse a las inmediaciones del manicomio con el objetivo de confirmar que nada este fuera de lo normal.

DESCRIPCIÓN. Este segmento conduce al jugador alrededor del hospital –el camino, la fachada y las instalaciones internas-, mediante la cinemática. Está demuestra el lugar donde el personaje y jugador principalmente se van a desenvolver. También, anuncia el género en el que el videojuego se va a desarrollar, *Survivor Horror*.

FORMATO: Género andino y electrónica

INSTRUMENTACIÓN: Mezzosoprano, guitarra clásica, requinto, melódica, bajo electrónico o vst, toyo, bombo andino, tambor trueno.

INSTRUMENTO	LINEAS	SINTETIZADOR	ROL
MELÓDICA	2		Melodía principal
GUITARRA CLÁSICA	1		Armonía
REQUINTO	1		Melodía – Armonía
VOZ FEMENINA -MEZZOSOPRANO	2		Melodía
BAJO ELECTRÓNICO O VST	1	COMBINATOR PATCH Bass Player	Bajo
TOYO	1		Bajo
BOMBO ANDINO	1		Percusión
TAMBOR TRUENO	1		Percusión

Tabla 22. Instrumentación *La Llegada*. Resonorización *OUTLAST*

RECURSOS MUSICALES. Polimodalidad, minimalismo, modulación, métrica regular y amalgamada,

OBJETIVO. Esta pieza tiene 4 movimientos, pensados previamente como una relación a cuatro estados o reacciones que el personaje experimenta al estar dentro del manicomio: *PRESAGIO* (A), *PERTURBADO* (B), *CORAJE* (C), *CONFRONTACIÓN* (D). Es importante mencionar que los nombres de estos movimientos fueron premeditados para la composición mediante la interpretación de la interacción con *OUTLAST*. Los movimientos son tomados como una analogía a la transformación que el personaje y el jugador tienen basándose en la forma y en las decisiones que afrontaron para desarrollar y completar el videojuego.

POLIMODALIDAD

La huida -tomando uno de los elementos inestables que se describen en capítulo II de este trabajo-, elaborada con polimodalidad fue la técnica musical principal en la que se basó la armonía de esta pieza. Esta última al ser integrada por el minimalismo, hizo que la superposición progresiva de cada instrumento, afianzara la aparición de modos diferentes.

Estos modos se obtuvieron a partir de una distancia de tercera menor ascendente tomando como raíz la nota F.

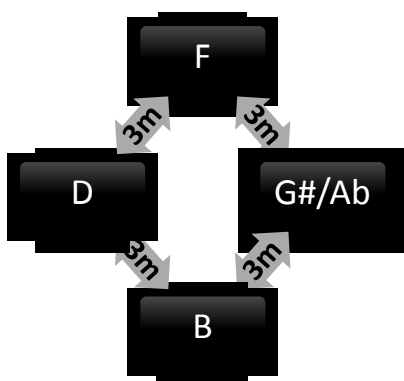


Ilustración 12. Centros tonales *La Llegada*. Resonancia *OUTLAST*

De esta relación se obtuvo: F, G#/Ab, B, D. Luego de obtener estos centros se determinaron algunas de las notas comunes derivadas de cada uno de los modos menores que surgían a partir de ellas -apoyándose en el concepto de utilizar acordes menores, disminuidos y suspendidos-. Posteriormente fueron implementadas a la composición, con mínimos cambios en su estructura. Estos cambios tenían como finalidad generar algunas disonancias las cuales fueron fundamentales para generar inestabilidad en el oyente.

Luego de esto, se construyó a partir de cada centro un modo menor examinando que en su estructuración predominaran intervalos de tercera menor y tritono. Otro factor que se instó en esta búsqueda era la elaboración de sonoridades simultáneas que fueran diferentes a la estructuración propia de cada modo. -Como las mixturas o el cambio de un intervalo 3ra mayor por uno de 3ra menor empleado en *Coraje*-. Todo esto generó una clara disonancia e inestabilidad en la escucha.

F dórico	F	G	Ab	Bb	C	D	Eb	F'
G dórico	G	A	Bb	C	D	E	F	G'
B lícrio	B	C	D	E	F	G#	A	B'
D eólico	D	E	F	G	A	Bb	C	D'

Ilustración 13. Tritonos extraídos. *La Llegada*.

Los modos fijados fueron: **F eólico y dórico**, **B lícrio** y **D eólico, dórico y frígio**-. Sin embargo, muchas de estas sonoridades simultáneas generaban tritonos, haciendo que la pieza estuviera muy cargada de disonancias, alejándola un poco de algunas características sonoras de la música andina que se querían resguardar³². Por esta razón la raíz G# se utilizó medio tono abajo dando como resultado

³² En este género es caracterizado por utilizar escalas pentatónicas, estructuras de 5 sonidos que no generan intervalos de tritono, dichas sonoridad hace que este tipo de música sea neutra y ligera en su escucha.

los modos **G dórico** y **Iócrio**³³, ayudando a conservar el intervalo de 5 justa, rasgo distintivo del género andino.

Gracias a esta relación interválica dada por los modos, fue posible imprimir gradualmente más complejidad y misterio al contexto sonoro.

RESUMEN MODOS UTILIZADOS EN CADA SECCIÓN DE LA HUIDA

INSTRUMENTO \ SECCIÓN	PRESAGIO	PERTURBADO	CORAJE	CONFRONTACIÓN	MODULACIÓN A F
GUITARRA	F eólico	F dórico	D dórico D frigio	F dórico	
BAJO ELECTRÓNICO		G dórico	D dórico D frigio	G Iócrio G frigio	(Al hacer la nota F se hace una modulación hacia el final del tema)
REQUINTO		D eólico	D eólico (Bm mixtura de D jónico)	D eólico (Bm mixtura de D jónico)	Fm 7M, fue el acorde que estableció a F dórico como la nueva y última modulación de la obra.
MELÓDICA 1		B Iócrio 6	D dórico	B Iócrio 6	G# es enarmónico de Ab, el cuál sirve de nota común con la tonalidad de F dórico
MELÓDICA 2		G Iócrio 6	D eólico	G Iócrio 6	Ab, el cuál sirve de nota común con la tonalidad de F dórico
MEZZO-SOPRANO				F dórico	

Tabla 23. Relación de Modos empleados en *La Llegada*. Resonorización *OUTLAST*.

En la tabla inferior se mostrará con más detalle la estructuración de la pieza. En esta se van a evidenciar los modos y acordes en el respectivo compás en el que estos fueron utilizados. También esta tabla demostrará la aparición progresiva de cada instrumento.

³³ La relación faltante es G#. Esta última no se tomó como un modo, sino como una nota o raíz común que al ser ejecutada por algunos instrumentos, como la guitarra y la melódica, fuese una altura que sirviera para hacer una relación auditiva más suave.

MOVIMIENTO	COMPÁS		GUITARRA				
	1		F (#5,M7, 9)				
	2		Db 11				
	3		G° 6				
	4		G° 6	F#° 6,9			
	5		F5 6,M7, 9, #11				
	6		F (#5,M7, 9)				
	7		Db 11				
	8		G° 6				
	9		G 7				
	10		Ab (#5)add 9				
	11		F 7M,#11				
PRESAGIO			GUITARRA	MEL. 1	MEL. 2	REQUINTO	BAJO ELEC.
	12 – 15		Fm, Fm 6				
	16 – 39		Fm, Fm 6	B lócrio #6			
PERTURBADO	40 – 63		Fm, Fm 6	B lócrio #6	G lócrio 6#	D eólico	G dórico
			GUITARRA	MEL. 1	MEL. 2	REQUINTO	BAJO ELEC.
	64 - 67					Dm, Bm add6, Bb #13	
CORAJE	68-74		D eólico	D dórico		Dm, Bm add6, Bb #13	D eólico
	75		D frígio				D frígio
	76 - 78		G5, E5,Bb5	D dórico	D eólico	Dm, Bm add6, Bb #13	D eólico
	79			D eólico	D frígio		D frígio
	80-82		G5, E5	D dórico	D eólico	Dm, Bm add6, Bb #13	D eólico
Preparación modulación	83		F	D armónico	D eólico	Bb # 13	F

CONFRONTACIÓN	COMPÁS	GUITARRA	MEL. 1	MEL. 2	REQUINTO	BAJO ELEC.	TOYO	VOZ 1-2
	84 – 85	Fm	B Lócrio #6	G Lócrio 6#	Bm	G	G	
	86-87	Fm6			-	D	D	
	88-89	Fm			Bm	G	G	
	90 - 91	Fm6			D eólico	D	D	
	92 – 93	Fm			G sus 4	G	G	F eólico
	94 -95	Fm6			-	Db	Db	
	96-97	Fm			G sus 4	G	G	F eólico
	98-99	Fm6			D eólico	Db	Db	
	100-101	Fm			FmM7	F	F	F eólico
	102-103	Fm6			-	D	D	
	104-105	Fm			FmM7	F	F	F eólico
	106- 107	Fm6			D eólico	D	D	
	108-109							

Tabla 24. Estructuración. Armonía e instrumentación de la pieza *La Llegada*. Resonorización OUTLAST

MINIMALISMO

Esta pieza abordo dos motivos melódico-rítmicos en la guitarra-Sección B y D- y el requinto-Sección C-; y dos motivos melódicos en la melódica 1 y 2 -Sección B, C y D-. A estos se les fueron añadiendo gradualmente instrumentos con líneas o células melódicas generando una mayor densidad sonora. Cada célula poseía un modo –armonía modal-, diferente, que al superponerlas progresivamente, crearía relaciones disonantes entre ellas. Esto hizo posible, que el complejo auditivo fuera paulatinamente más inestable, debido a las relaciones interválicas y a la fuerte identidad de cada modo.

La finalidad de estos motivos era generar en el oyente un eje central de escucha persuadiéndolo a una asociación constante a la reacción emocional o sensación preparada previamente, esto quiere decir, que los motivos fueron usados como una base estable y de referencia auditiva que permitiera construir y superponer más eventos sonoros a su alrededor. A su vez, estos buscaban en el oyente hacer más sutil el aditamento de los modos para que al momento de aparecer no generaran cambios abruptos en la escucha.

MOTIVO 1. ARMONÍA BASE. SECCIÓN PERTURBADO Y CONFRONTACIÓN.

Guitarra



mp

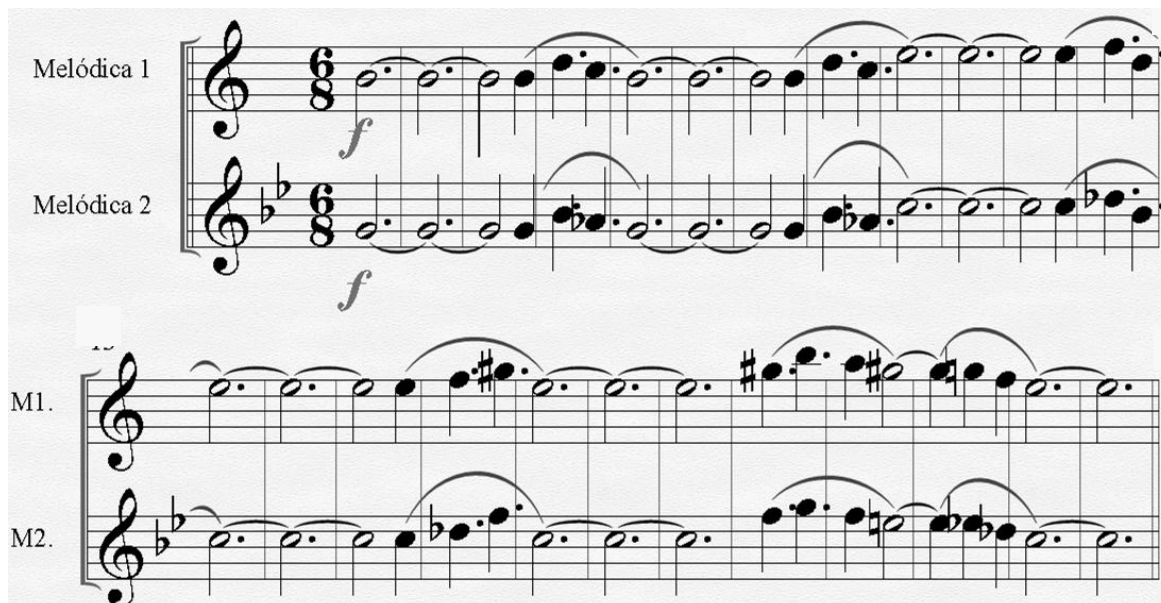
MOTIVO 2. MELODÍA PRINCIPAL. SECCIÓN PERTURBADO Y CONFRONTACIÓN

Melódica 1

Melódica 2

M1.

M2.



MOTIVO 3. ARMONÍA BASE. SECCIÓN CORAJE



MOTIVO 4. MELODÍA PRINCIPAL. SECCIÓN CORAJE

Una de las formas de crear las disonancias era enfatizar el intervalo de 3ra menor.

FORMATO ANDINO

Mediante los instrumentos del formato andino se logró abordar un tipo de sonoridad más íntima, por lo cual fue apropiada para reflejar el punto de vista del personaje en el tráiler. Esto logró evidenciar el carácter psicológico de éste en el jugador preparándolo para la trama y los obstáculos que iba a atravesar.

Este aspecto psicológico se representó mediante cuatro movimientos, que como anteriormente se mencionó, buscaban retratar la evolución del personaje al llegar al hospital psiquiátrico y sobrellevar su estancia en este.

Estas fueron las características musicales usadas en los cuatro movimientos:

PRESAGIO–CURIOSIDAD. (Métrica 6/8) F eólico como único modo, mediante acordes disonantes, con agregaciones o suspensiones, ayuda a que el espectador afiance el lugar al que se va a conducir.
PERTURBADO. (Métrica 6/8) F dórico, B Lócrio #6, G Lócrio 6#, D eólico, G Dórico otorgadas por diferentes instrumento, sirvieron como tejido polimodal, lo cual implemento una sonoridad inestable por algunas de sus disonancias. La politonalidad tuvo el papel de conducir al jugador sobre el tema que va a desenvolver el videojuego.

CORAJE. (Amalgama 5/8 + 7/8) D como centro de gravedad del cual se desprendieron diferentes modos. D eólico, D dórico, D frigio y una mixtura sacado del Modo D jónico, afianzaron la base de esta sección.

Sobre esta armonía se fue introduciendo gradualmente instrumentos característicos del formato andino, como el bombo y el toyo, así como patrones propios de la percusión y la métrica. Estas fueron algunas de las características: métrica 5/8 y 7/8, patrón rítmico del bambuco en el bombo, síncopa realizada por el bajo electrónico y la guitarra. Este conjunto sonoro instauraba sensaciones como la fuerza, la decisión y la valentía.

CONFRONTACIÓN. (Métrica 6/8) Esta es la parte climática de la pieza pues contiene todos los instrumentos afianzando su modo característico. Esta sección incluye la voz, referenciando el vococentrismo. Al final de esta pieza el requinto, el bajo, la guitarra, el toyo y la voz, al hacer de F una nota recurrente se convierte en el nuevo centro, la cual ayudó a la modulación y punto climático. El tambor trueno fue implementado para dar tintes de suspenso y color a la pieza

UNIÓN ENTRE SONORIDADES ACÚSTICOS Y ELECTRÓNICOS

A medida que el videojuego se va desarrollando Miles Upshur confronta la situación al igual que el jugador, esta era una de las cosas que se quería resaltar en *La Llegada*, la transformación del aspecto psicológico que el personaje y el jugador tuvieron a medida que iban avanzando en el manicomio.

De esta manera, la música sirvió para investir al jugador de las sensaciones que posiblemente el personaje estuviera experimentando usando como mecanismo evocador la instrumentación andina en conjunto con una línea electrónica.

Por último, al implementarse como un elemento que generara color siendo utilizado en el registro medio – alto, también quería reafirmar el concepto del vococentrismo, haciendo que la voz resaltara frente a los demás instrumentos acercando al jugador a un nuevo material sonoro.

11.3. TEMA 3 DEL TRAILER. *PELIGRO ANUNCIADO*



32. CAPITULO III DURACIÓN Y APARICIÓN: (01:36:10 - 03:02:28)

PRIMERA PARTE DEL GAMEPLAY

En las instalaciones del hospital poco a poco se devela el horror. Primera parte del gameplay.

DESCRIPCIÓN. Upshur tras bajar por el ascensor y acceder al hospital se encuentra con escenas devastadoras y terroríficas que nadie se podría imaginar: cuerpos mutilados, agentes muertos y agonizantes llenan el lugar. El perseguidor –un paciente del hospital-, nota su presencia sigilosamente se acerca al protagonista atacándolo sin razón aparente.

FORMATO: Música electrónica.

INSTRUMENTACIÓN: 5 sintetizadores

INSTRUMENTO	PATCH	SINTETIZADOR	ROL
Synth 1	Ligeti	Thor	Armonía
Synth 2	Ligeti	Thor	Armonía
Synth 3	Microwaves	Subtractor	Armonía
Synth 4	Raw_MM_Pkns	NN19	Percusión
Synth 5	Click House 4	Redrum	Percusión

Tabla 25. Instrumentación *Peligro Anunciado*. Resonancia *OUTLAST*

RECURSOS MUSICALES. Minimalismo, atonalidad, métrica regular e irregular, acentuaciones irregulares, desplazamiento rítmico.

OBJETIVO. Este tema sirvió como primera parte del gameplay teniendo como función la representación de la atmósfera tétrica del hospital. Los sintetizadores adaptados aquí fueron extraídos del primer tema *La Espera*, reafirmando la atmósfera oscura y misteriosa de este lugar.

Por medio de esta composición se buscaba que en el jugador, en conjunción con la escena, se generara una direccionalidad emotiva preparándolo anímicamente sugiriéndole que algo malo iba a pasar. Esta composición también es una transición al tema dos del gameplay, *La Huida*. *Peligro anunciado* se basó en el empleo de la síncretis manifestando dos conceptos: vectorización y anticipación.

ATONALIDAD

En esta pieza, esta técnica musical fue bastante implementada ya que buscaba aumentar y unificar la tensión dramática respecto a la trama y a lo que iba mostrando la secuencia de la escena.

Al ser pensada como música interactiva *Peligro anunciado* exigía un tratamiento especial que buscaba inmergir al jugador gradualmente con los sucesos que el protagonista iba observando. Así que, la música requería vincular tanto al lugar como al inquietante misterio que envolvía al protagonista, conduciendo al jugador a través de los pasillos, reflejando el aspecto tétrico, el abandono y los asesinatos que el encontraba a su paso al adentrarse más en el hospital. Fue así como se determinó que el lenguaje atonal era la técnica apropiada para esta primera parte del gameplay puesto que al no tener un centro de gravedad tonal y emplear disonancias se establecían sensaciones inestables.

Este tema trabajo cinco líneas instrumentales ejecutadas por sintetizadores. Los primeros tres se desarrollaron a nivel armónico a fin de elaborar un background con sonoridades prolongadas. Estos fueron incorporados sucesivamente con el motivo de ir preparando un tejido que fuera transformando lentamente el progreso del personaje y del jugador.

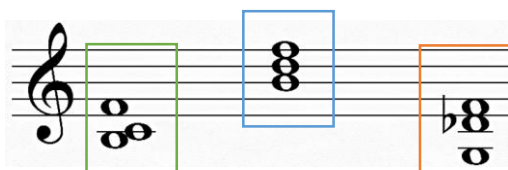


Ilustración 14. Acordes Cuartales *Peligro Anunciado*. Resonorización *OUTLAST*

Los **Synth** –sintetizadores- **1** y **2**, usaron armonía cuartal -4^{ta} Justa y 4^{ta} aumentada respectivamente-, tomando como ejes las notas B, F y G. De estas se desprendieron las siguientes relaciones: **B cuartal/C**, **B°** y **G7^{b5}**. A la izquierda se muestran las alturas.

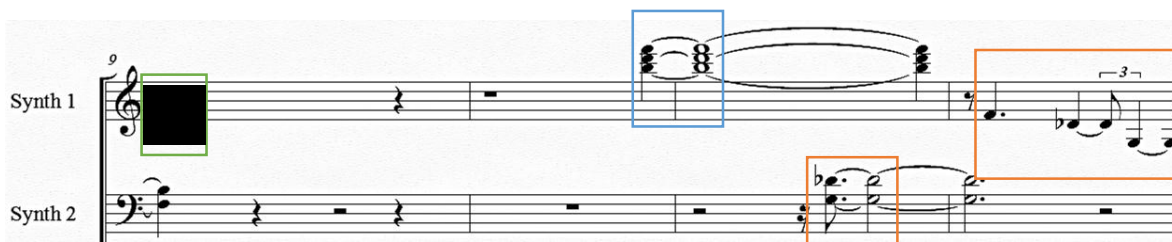


Ilustración 15. Fragmento *Peligro Anunciado*. Resonorización *OUTLAST*

El **Synth 3** realizó otro tipo de estructuración de alturas. Esta consistió en hacer una relación con respecto la distribución de tonos o semitonos generando dos núcleos de partida ligadas a la atonalidad.



Primera relación de notas a distancia de un semitono



Segunda relación de notas a distancia de un tono




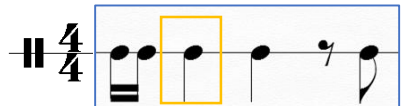
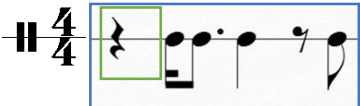
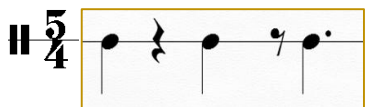
Ilustración 16. Fragmento 2 *Peligro Anunciado*. Sonorización *OUTLAST*

MÉTRICA IRREGULAR

Utilizada tanto en el background -**Synth 1,2 y 3**- como en la percusión, la irregularidad fijo un papel que evito la periodicidad en la escucha de tal forma que no se estableciera una métrica estable o una relación de pulso. Al ser trabajado junto con la imagen, la música debía reflejar la incertidumbre y el horror que se encontraban al avanzar en el escenario, razón por la cual la falta de una sensación de tiempo y de pulso ayudaron a establecer un efecto empático generando desasosiego y miedo, además, gracias a esto se instó un direccionamiento emotivo, donde el jugador podría premeditar que algo estaba a punto de pasar.

El **Synth 4 y 5**, con un rol percutivo, trazaron sensación inestable a través del desplazamiento rítmico y la falta de pulso perceptible. Cada Synth estableció dos motivos rítmicos a los cuales se le aplicaron pequeñas transformaciones respetando las figuras de duración, también, cada uno incluyó silencios a fin de establecer un distanciamiento en la aparición de cada uno.

Las siguientes tablas demuestran los parámetros fueron utilizados en los motivos usados en el **Synth 4 y 5**:

SYNTH 4	PARÁMETRO
<p>Motivo 1 – Motivo básico</p>  <p>Variación 1 – Motivo básico</p>  <p>Variación 2 – Motivo básico</p> 	<p>Motivo rítmico de 4 tiempos de negra</p> <p>Alteración.</p> <p>Se estableció una célula básica al cuál se le cambiaba una de las figuras de duración.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semicorchea corchea punto por una negra, en la primera variación. • Dos semicorcheas por un silencio de negra en la segunda variación <p>Esto se hizo cada vez que el motivo apareció, con esto estableciendo el desplazamiento rítmico, y la combinación de acentuaciones irregulares y regulares.</p>
<p>Variación 2.</p> 	<p>Motivo rítmico de 5 tiempos de negra</p>

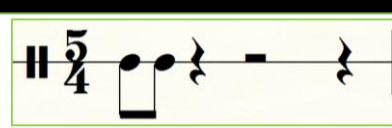
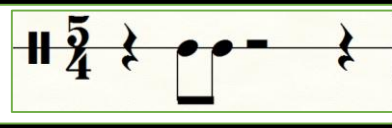
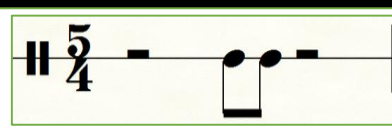
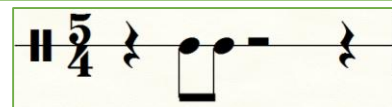
<p>[2 ½ ♪ 2 ½ ♪ 2] [3 ♪ 1 ½ ♪ 2]</p>	<p>Distribución de los silencios insertados entre cada variación.</p> <p>♪ = Motivo 1 y variaciones; Motivo 2</p>
SYNTH 5 PARÁMETRO	
<p>Motivo 3 ___ + 1 + 2 + 1</p>  <p>Variación 1. 1 + ___ + 2 + 1</p>  <p>Variación 2. 1 + 1 + ___ + 2</p> 	<p>Motivo de 5 tiempos de negra.</p> <p>Movimiento del primer pulso.</p> <p>Este se vio dado por la desplazamiento del último silencio de negra en cada motivo al comienzo de este. Motivo 3, variación 1, variación 2.</p> <p>Inserción de un silencio de 5 tiempos entre cada motivo.</p>
<p>Variación 1. 1 + ___ + 2 + 1</p> 	<p>A partir del compás 8 cuando comienzan a construirse el background, el motivo 2, es ejecutado periódicamente.</p>
<p>[♪ 5 ♪ 5 ♪ 5 5 ♪ ♪ ♪]</p>	<p>Distribución de los silencios insertados entre cada variación</p>

Tabla 26. Métrica y desplazamiento rítmico *Peligro Anunciado*. Resonorización *OUTLAST*

Las imágenes muestran como fueron utilizados los motivos anteriormente descritos en la obra, además, evidencian el desplazamiento rítmico creado por los silencios configurados entre ellos:

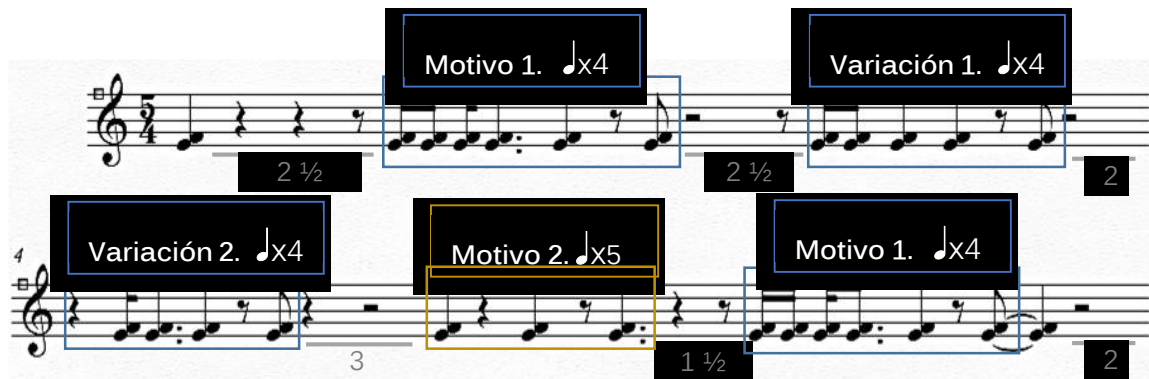


Ilustración 17. Fragmento 3 *Peligro Anunciado*. Resonorización *OUTLAST*

En el **synth 4**, -mostrado en el gráfico superior-, los motivos rítmicos **1** y **2** fueron desplazados mediante silencios que se iban agregando, con el fin de añadir desplazamiento rítmico. Estos partieron del diseño de dos motivos basados en **4 negras** y **5 negras**, estableciendo una relación entre cada uno de estos mediante la distribución de silencios insertados de esta manera: [2 ½ ♩ 2 ½ ♩ 2 ♩ 3 ♩ 1 ½ ♩ 2].

The image shows two staves of musical notation in 4/4 time. The top staff contains three measures: 'Motivo 3. ♩x5', 'Variación 1. ♩x5', and 'Variación 2. ♩x5'. The bottom staff contains four measures, with the first two labeled '5' and the last two labeled 'Variación 1. ♩x5'. Green boxes highlight the rhythmic patterns in the notes, and black boxes with the number '5' indicate the placement of five eighth-note rests between the motifs and variations.

Ilustración 18. Fragmento 4 *Peligro Anunciado*. Resonorización *OUTLAST*

En el **synth 5** el motivo 3 implementó la variación motívica a partir del cambio de ubicación de los silencios, añadiendo también como en el **synth 4** un desplazamiento rítmico. La relación establecida de los silencios en este Synth se dio mediante la inserción de 5 silencios de negra entre cada motivo y variación: [♩ 5 ♩ 5 ♩ 5 5 ♩ ♩ ♩]. A partir del compás 8 la variación 1 se establece de forma periódica para potenciar la escena mostrada.

La intención con esta distribución era vincular elementos de tipo inestable entre sí en tiempos que no establecieran una sensación de pulso. Estos al ser superpuestos y siendo parte del cumulo sonoro, lograron marcar una fuerte percepción de inestabilidad para la música y para la escena. El diseño de este material generó una estabilidad más fuerte.

SILENCIO COMO ANTICIPACIÓN

Este fue introducido con el fin de potenciar la escena ya que al ser uno de los puntos cruciales pues Miles encuentra a un agente del escuadrón SWAT agonizando, ayudo a asimilar la escena mostrada, evidenciando el hallazgo y asombro del personaje y el jugador. Además, este fue un mecanismo que acentuar e incrementar la reacción del jugador cuando el protagonista es atacado por el perseguidor.

REGULARIDAD

Cuando el perseguidor ataca, en el **synth 5** ocurre una disminución del metro y el pulso comienza a ser periódico (Pasa de corcheas a negras), esto genera abruptamente una aceleración del tempo, que combinado con la irregularidad –dada por las otras líneas instrumentales–, ayudo a evidenciar

el desespero de Miles. La regularidad fue dada por los tresillos –**synth 1**-, y el pulso de negra empleados hacia el final de la obra.

Esta obra tuvo tres momentos. Primero, se usó la irregularidad para conducir al espectador, segundo se produjo un silencio para generar un contraste con la escena mostrada y para denotar una anticipación, finalmente, la regularidad reforzó esa sensación que ya se había conducido, es decir, mediante el pulso estable se potenció el carácter psicológico dado por la direccionalidad emotiva y la vectorización. Estos fueron los recursos musicales usados por la pieza:

- Acordes prolongados, sin pulso definido.
- Percusión con métrica y ritmo indeterminado.
- Silencio –Sonoridad absoluta de la escena- .
- Pulso y métrica estable, junto a sonoridades inestables.

Todo esto se evidenció en la composición mediante el uso de sonoridades prologadas disonantes vinculadas a una percusión que no estableciera una distribución periódica, que en su sumatoria total de escucha, imprimía una fuerte inestabilidad.

REVERBERACIÓN

Esta herramienta se usó para retratar el lugar y el aumento de ansiedad al protagonista, los valores van aumentando hacia el final de tal manera que este quede como un valor absoluto dentro del escenario y para que sirva de puente entre los dos temas del gameplay.

Por otro lado, la reverberación jugó un papel importante en esta pieza, pues condujo y evidenció el estado emocional del personaje, asimilando el miedo por parte del jugador, cuando este comenzó a huir, también, sirvió para reflejar la atmosfera de los lugares vistos y el espacio en el que desarrollaba la escena:

Los **Synth 4** y **5** fueron manipulados en estos parámetros:

RAW_MM_PKNSE	SYNTH 4
Filter freq.: Automatización- barrido	Filtro A : Freq: 15; Q: 64; Gain:-56
Filter Res.: Atomatización - barrido	Filtro B : Freq: 80; Q: 65; Gain: 42

RV7000 Advanced Reverb AMB 1st AveSound.rv7	SYNTH 5
	decay: 48 HF Damp: 70 Hi EQ: -24 Dry - Wet:127
PEQ - 2 (Two Band Parametric EQ)	Filtro A : Freq: 64; Q: 64; Gain:-64 Filtro B : Freq: 92; Q: 70; Gain: 56
MClass Equalizer	LO SHELF: (30 Hz - 600 Hz) L.S.Freq: 38.0 Hz; L.S.Q.: 1.13; L.S.Gain:18.0 dB

Mediante la atonalidad trabajada cuidadosamente sobre la música electrónica se buscó unificar y reflejar los extraños sucesos del argumento y los hallazgos atroces con los que el personaje se estaba involucrando, ya que como se mencionó anteriormente, este tipo de música permite introducir sonoridades desconocidas que pueden o no ser manipuladas digitalmente, obteniendo así, que el jugador sea inducido a tener una escucha causal sin relacionarla a una fuente conocida al mismo tiempo que este potencia su experiencia con el juego. De esta manera, este tema cumple el concepto direccionalidad emotiva a través de la música empática, pues al tener relación con la escena, condiciona al jugador para lo que va a develar y encontrar más adelante.

11.4. TEMA 4 DEL TRAILER. LA HUIDA



33. CAPÍTULO III DURACIÓN Y APARICIÓN (02:59:18 - 0:3:37:29)

SEGUNDA PARTE DEL GAMEPLAY

El caos y el miedo se apoderan de Upshur, la única opción es huir. Segunda parte del gameplay.

DESCRIPCIÓN. Tras escapar del perseguidor, el protagonista se adentra en uno de los pabellones del hospital. Aquí se encuentran pacientes encerrados, descontentos con la llegada del nuevo intruso. En esta aventura Miles seguirá escapando ya que el perseguidor lo encuentra. En la huida se descubre que este paciente por impulso o por enfermedad quiere matar al periodista.

FORMATO: Música electrónica y voz – vococentrismo y vococentrismo-

INSTRUMENTACIÓN: 5 Voces, 2 Sintetizadores, 1 Piano, Bajo electrónico, 2 percusión electrónica.

INSTRUMENTACIÓN	PATCH	SINETIZADOR	ROL	
Voz	-		Vococentrismo Verbocentrismo	
Synth 1	Space Rhodes		Combinator	Contra- melodía
Synth 2	Space Rhodes		Combinator	Contra- melodía
Piano	B Grand. Piano 1.0		NN-XT	Contra- melodía
Synth bass	Holonova		Malstrom	Melodía Armonía Ostinato
Electronic Loop 1	155' TH1.AIF	Underfire_ Future funk	NN19	Percusión
Electronic Loop 2	262_Th1.rex	Terminal Head	Dr. Octo Rex 1	Percusión

Tabla 27. Instrumentación *La Huida*. Resonorización *OUTLAST*

RECURSOS MUSICALES. Amalgama, desplazamiento del pulso, métricas virtuales³⁴, polimetría verbocentrismo vococentrismo, serialismo.

³⁴ Fraseos que generan otras métricas dentro de métricas preestablecidas.

OBJETIVO. Esta composición funcionó como mecanismo evocador del estado mental de los pacientes y la alteración del aspecto psicológico del personaje, además, busco involucrar al jugador con el estado de desespero y locura que gradualmente se va acrecentado en el personaje.

La principal característica de *La Huida* es la conjunción de elementos recurrentes que al ser superpuestos mediante el desplazamiento del pulso buscaron generar una desestabilización respecto a la métrica.

Teniendo en cuenta que el objetivo principal de Miles era huir, se desarrolló nuevamente música interactiva, lo cual fijo el propósito de reflejar el carácter psicológico de los pacientes, el perseguidor y el protagonista. Esto fue demostrado mediante el uso de recursos musicales que personificaron a estos tres individuos del psiquiátrico. Cada elemento musical adopto un rol relacionado con el personaje principal:

- **VOCOCENTRISMO Y VERBOCENTRISMO:** Pensamientos de los enfermos mentales y de Miles.
- **AMALGAMA, MÉTRICAS VIRTUALES:** Incertidumbre de Miles.
- **POLIMETRÍA:** reacciones variadas del protagonista, los enfermos mentales y el perseguidor
- **SERIALISMO:** desafío entre el protagonista y el perseguidor.

POLIMETRÍA

En esta pieza se diseñaron fraseos y acentuaciones rítmicas diferentes, que al ser yuxtapuestas originaron métricas diferentes entre las distintas voces. La duración de los métricas fue la misma así que cada cierto número de compases esta secuencia coincidió y se repitió regularmente.

La polimetria estuvo a cargo de los instrumentos *Synth Bass* y *Electronic Loop 1 y 2* representando los comportamientos variados suscitados por el personal del psiquiátrico y Miles:

The image displays a musical score for three instruments: Synth Bass, Electronic Loop 1, and Electronic Loop 2. The score is organized into two systems of measures. The first system consists of 16 measures, and the second system consists of 16 measures, with the final measure of the second system being a 1/4 time signature. The time signatures for each instrument are: Synth Bass (1/4, 3/4, 4/4), Electronic Loop 1 (1/4, 3/4, 4/4), and Electronic Loop 2 (1/4, 3/4, 4/4). The score features complex rhythmic patterns with overlapping phrases and accents, indicated by blue arrows pointing to specific notes. Red and green boxes highlight different rhythmic groupings and accents across the measures.

Ilustración 19. Distribución a nivel métrico. *La Huida*. Resonorización OUTLAST

El gráfico anterior muestra la polimetría formada por los diferentes fraseos de cada línea instrumental. Estos diferentes fraseos, al ser escuchados simultáneamente en la composición, originaron métricas virtuales las cuales permitieron: desestabilizar el pulso y la acentuación irregular ya que estas no pertenecían a la métrica establecida.

La siguiente tabla resume las métricas virtuales que se crearon:

	INSTRUMENTO	MÉTRICA	FRASEO O AGRUPACIÓN
POLIRRITMIA	SYNTH BASS	3/4 + 4/4	4 + 5
	ELECTRONIC LOOP 1	3/4 + 4/4	3 + 4
	ELECTRONIC LOOP 2	3/4 + 4/4	6 (3+3)

Electronic Loop 2 es el instrumento electrónico que comienza *La Huida*. A partir de este se comenzó a establecer la polimetría que género inestabilidad en la pieza. El gráfico inferior muestra cómo se formó su fraseo:

Métrica virtual creada por Electronic Loop 2

AMALGAMA (COMPÁS SIMPLE + COMPÁS COMPUESTO)

Utilizando como referencia la relación expuesta **4 negras** y **5 negras** (Synth 4), del anterior tema del gameplay, *Peligro anunciado*, se estableció un nuevo fraseo de **4 semicorcheas** y **5 semicorcheas**. Cada vez que éste era expuesto se desplazaba una corchea hacia atrás cada dos compases dentro del compás amalgamado 7/4 (3/4 + 4/4). La idea de re utilizar el material expuesto en el tema anterior era reafirmar el lugar donde se encontraba el periodista, y la situación desesperante a la que éste estaba expuesto.

La periodicidad del fraseo de **4 semicorcheas** y **5 semicorcheas** (cada una ejecutada tres veces antes de pasar a la siguiente, estableciendo 3x4 y 3x5), evitó la impresión de un acento fuerte, provocando que se extraviara la percepción de un pulso regular del *Synth Bass* respecto a los demás instrumentos. Abajo, en notación rítmica, se expone como se trabajó el fraseo descrito:

La armonía del *Synth bass* se situó dentro la raíz F#/C# -en registro grave-, donde dos agregaciones pertenecientes a F# eólico se fueron alternando dando como resultado los acordes (F#_{add6}/C#; F#_{add6}⁷/C#). Los acordes cambiaban según el fraseo 4 *semicorcheas* y 5 *semicorcheas*, estableciendo una agrupación regular e irregular constantemente, evitando una métrica estable. El siguiente fragmento de la huida evidencia la relación descrita anteriormente:

Lo anterior dio como resultado un ostinato cuya función era que el jugador fluctuara entre una sonoridad estable y una inestable.

VOZ

Anteriormente se mencionó que la voz a través del *verbocentrismo* y *vococentrismo* efectuó el papel de simular la ansiedad del personaje al estar en un lugar horripilante, el enfadado de los pacientes y la locura del perseguidor. Este recurso se aplicó en la composición sobre la polimetría donde las voces fueron puestas simultáneamente con el fin de generar una capa sonora más densa, estableciéndolo esto como a la parte climática de *La Huida*, también, mediante esta masa se quería evidenciar los múltiples pensamientos de cada individuo, potenciando la locura y ansiedad de cada uno, para finalmente, aumentar la inmersión del jugador con la escena mostrada.

Lo anterior se trabajó agregando efectos de audio como: reverse, delay, reverb, chorus, compresores (equilibrar las diferencias de sonido), y ecualizadores para que fuesen escuchadas de forma clara.

SERIALISMO

Miles Upshur al salir del aula de las celdas, donde ve a muchos pacientes encerrados, es nuevamente encontrado por el perseguidor. Para esta etapa del gameplay se recurrió a un nuevo material efectuado por tres instrumentos con subdivisión menor (semicorcheas) basados en una serie dodecafónica. Las tres líneas melódicas pretendían establecer un encuentro que relacionara el aspecto psicológico entre el protagonista, el perseguidor y el jugador. Entonces se decidió que cada línea adoptara el rol de cada individuo. Estos fueron efectuados por los instrumentos *Synth 1*, *Synth 2* y *Piano*.

A continuación la serie dodecafónica principal:

Serie original o P₀ realizada La Huida

La serie original fue construida usando como base la relación de los intervalos: **Menor** ($\{P_0, P_1; P_{10}, P_{11}\}$), **Mayor** ($\{P_2, P_3; P_8, P_9\}$), **Justo** ($\{P_4, P_5; P_6, P_7\}$), donde cada una estableció una conexión con los individuos involucrados en esta escena. Menor para el perseguidor; Mayor (personaje); Justo (Jugador). La anterior configuración quería trazar una aproximación al nivel de tensión y locura que podría estar experimentando cada individuo. El siguiente cuadro enseña como se realizó la relación interválica:

P ₀	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅	P ₆	P ₇	P ₈	P ₉	P ₁₀	P ₁₁	ORDEN DE LA SERIE ORIGINAL (P)
G#	G	E	D	Bb	F	F#	B	A	C#	Eb	C	ALTURAS DE LA SERIE P ₀
2m	2M		5J		4J		3M		3m		ESTRUCTURA DE LA SERIE	
				Justo (Jugador)								RELACIÓN INTERVÁLICA
				Mayor(Personaje)								
				Menor(Perseguidor)								

Fue interesante establecer una analogía entre la serie dodecafónica y los personajes. De esta manera se vinculó la serie P (0), al personaje y el jugador, estos comparten la misma serie ya que uno controla al otro; La serie P (11), protagonizo al perseguidor. Esta última fue escogida por estar medio tono abajo o detrás de la P (0). Las series fueron introducidas paulatinamente cada 4 corcheas. En el siguiente fragmento se evidencia como la serie P (11) hecha por el *Piano*, va gráficamente 8 corcheas en el compás 5 tras la serie P (0) (*Synth 1* y *Synth 2*), luego en el compás 8 va 4 corcheas atrás de esta serie, así que, mediante la música trazo una persecución:

Ilustración 20. Fragmento 2. *La Huida*. Resonorización *OUTLAST*

	I₀	I₁	I₂	I₃	I₄	I₅	I₆	I₇	I₈	I₉	I₁₀	I₁₁	
P₀	G#	G	E	D	Bb	F	F#	B	A	C#	Eb	C	R₀
P₁	A	G#	F	Eb	B	F#	G	C	Bb	D	E	C#	R₁
P₂	Bb	A	F#	E	C	G	G#	C#	B	Eb	F	D	R₂
P₃	B	Bb	G	F	C#	G#	A	D	C	E	F#	Eb	R₃
P₄	C	B	G#	F#	D	A	Bb	Eb	C#	F	G	E	R₄
P₅	C#	C	A	G	Eb	Bb	B	E	D	F#	G#	F	R₅
P₆	D	C#	Bb	G#	E	B	C	F	Eb	G	A	F#	R₆
P₇	Eb	D	B	A	F	C	C#	F#	E	G#	Bb	G	R₇
P₈	E	Eb	C	Bb	F#	C#	D	G	F	A	B	G#	R₈
P₉	F	E	C#	B	G	D	Eb	G#	F#	Bb	C	A	R₉
P₁₀	F#	F	D	C	G#	Eb	E	A	G	B	C#	Bb	R₁₀
P₁₁	G	F#	Eb	C#	A	E	F	Bb	G#	C	D	B	R₁₁
	RI₀	RI₁	RI₂	RI₃	RI₄	RI₅	RI₆	RI₇	RI₈	RI₉	RI₁₀	RI₁₁	

Matriz de la serie – La Huida

Finalmente este cumulo sonoro aparte de representar el aspecto psicológico de cada individuo también tenía como función evidenciar la incertidumbre el protagonista, por ende fue ideal usar el serialismo al terminar la pieza, dado que este sistema al no tener un centro de gravedad tonal podía imprimir una sensación más inestable en el jugador.

11.5. INSTRUMENTACIÓN GENERAL USADA EN LA RESONORIZACIÓN DEL TRAILER DE *OUTLAST*



















TEMA	VOZ		GUITARR	REQUINT	MELÓDIC	BAJO	TOYO	BOMBO	TAMBOR	SYNTH	PERCUSIÓN
	VERBO	VOCO	A ACÚSTIC A	O	A	ELECTRÓNIC O		ANDINO	TRUENO		ELECTRÓNIC A
LA ESPERA											
LA LLEGADA											
PELIGRO ANUNCIAD O											
LA HUIDA											

Tabla 28. Instrumentación General. Resonorización *OUTLAST*

12. CONCLUSIONES FINALES

Antes de comenzar a desarrollar este trabajo, donde se determinaba que tipo de herramientas se tiene en cuenta para la sonorización de un videojuego, fue necesario un acercamiento a la música y al efecto que se le ha atribuido como generadora de emociones. Esta facultad ha sido fuertemente arraigada a través de los años con la aparición del cine sonoro que fijo un referente musical reiterado para diferentes géneros cinematográficos. Gracias a este acercamiento se dedujo que las emociones que se generan a partir de ésta vienen establecidas por medio de dos parámetros, la codificación cultural ejercida por el cine y las características físicas inherentes al sonido.

La codificación cultural ha establecido conceptos como el valor añadido por la música que tratan de establecer una cercanía-empatía-concordancia o lejanía-anempatía-indiferencia, con el personaje y/o con la escena mostrada. El valor añadido por la música busco ser una de las posturas que apoyara el concepto de direccionalidad emotiva la cual tiene la clara intención de conducir al espectador a una emoción determinada. Gracias a este se estableció un importante punto de partida para el análisis de la banda sonora de *Silent Hill*, ya que basándose en el efecto empático/anempático que provocaba la escena, permitió observar que tipo de direccionalidad emotiva quería generar el compositor así como la funcionalidad de la música y el aspecto psicológico que quería representar.

Como ya se ha mencionado, *Survivor Horror* es un género de videojuegos enfocado en el terror psicológico, el miedo y la supervivencia. En este caso, *Silent Hill* fue escogido para el análisis ya que es un juego atrayente para los jugadores que se han acercado al género porque (a diferencia de otros juegos del estilo *Survivor Horror*) propone una forma diferente de inmersión, invitándolos a confrontar miedos personales a través del personaje. El análisis de la banda sonora, permitió ver que la funcionalidad de la música –Efecto empático y anempático- era un recurso muy empleado para generar reacciones emocionales en el jugador -como el miedo, la tristeza, la alegría-. Por otro lado, aparte de la direccionalidad emotiva, se pudo ver que la música busca una relación que vincula al jugador con el aspecto psicológico del personaje y el argumento. De esta misma manera la música permitió revelar, anticipar, acercar, o alejar las emociones del jugador, así como ser portadora de información, sugiriendo que podría pasar.

A partir de lo anterior, se trazó un criterio para determinar dos tipos de sensaciones que experimenta el jugador a través de la música del videojuego, estabilidad e inestabilidad. Estas clasificaciones buscan potenciar el aspecto psicológico de la escena a través de la música, ubicar al videojuego dentro del argumento del juego, así como vincular al jugador anímicamente con éste.

Esta direccionalidad emotiva también está fuertemente relacionada con la música empleada en cine o medios audiovisuales afines al género *Survivor Horror*. Esto se vio reflejado en los recursos extraídos del anime *Zankyou no Terror* y el videojuego *OUTLAST*, reafirmando así que este tipo de estabilidad e inestabilidad es bastante trabajada gracias a la direccionalidad emotiva.

Dentro de los análisis realizados se vio que cada compositor utilizaba al mismo tiempo recursos musicales que generan estabilidad e inestabilidad, por ejemplo, el uso de una métrica irregular en conjunto con una melodía tonal y una dinámica estable, o, acordes disonantes sobre un tempo estable. Partiendo de esto se decidió realizar una prueba con la propuesta sonora para el tráiler de *OUTLAST*, donde todos los elementos musicales que hacen parte de las dos escenas con mayor contenido explícito³⁵ generaran inestabilidad. En *Peligro Anunciado* se usaron recursos como ritmo indeterminado en conjunción con sonoridades disonantes y desplazamiento rítmico, y en *La Huida*, se usó métrica amalgamada en conjunción con atonalismo, dando como resultado un mayor grado de inestabilidad que puede experimentar un jugador.

La encuesta ejecutada a través del videojuego *IB*, evidencio puntos importantes respecto a la funcionalidad que tiene la música como generadora de emociones. Tomando como referencia las opiniones arrojadas por el público, se pudo determinar que la mayoría de los recursos musicales generadores de inestabilidad fueron funcionales para el jugador brindándole información, a su vez, la música fue acorde con el género del videojuego. Adicionalmente, confirmo que el público está influenciado por los clichés establecidos en medios audiovisuales enfocados en los género terror, thriller o suspenso afines al *Survivor Horror*. Además, abono que estos recursos musicales son subjetivos ya que parte del público no experimento las reacciones premeditadas, estableciendo que la música puede no ser funcional en algunos casos.

A través de la propuesta musical se quiere sugerir la música andina y su organología como una alternativa generadora de nuevas experiencias a nivel auditivo para la imagen y para el contexto del videojuego. Y, bajo la extracción de elementos musicales que se hayan usado o combinado con elementos preestablecidos en la música del género *Survivor Horror*, se puede lograr reacciones emocionales que puedan ser diferentes en los jugadores, debido a las características de este estilo musical. Esta propuesta arrojó un tipo de sonoridad distinta y funcional para el *Survivor Horror*, vistiendo una nueva perspectiva de escucha dados por la tímbrica de este formato musical y por los recursos extraídos preestablecidos para este género.

Esta sonorización fue funcional en base a mi experiencia como gamer consumidora de este género y bajo el punto de vista de otras personas que vieron el tráiler. Sin embargo, este trabajo deja abierta la invitación a ser expuesto a más personas involucradas que han tenido experiencia jugando este tipo de videojuegos cuyo objeto sea determinar si esta es funcional o no.

La electrónica fue un conector entre los elementos musicales más recurrentes del *Survivor Horror* y la propuesta de la utilización de la música andina para *OUTLAST*. Ésta, fue un elemento que permitió explorar otras sonoridades y ayudó a expresar de mejor manera las emociones que pudiesen estar sintiendo cada uno de los personajes. Ambas piezas electrónicas y el tratamiento aplicado a cada sonido, funcionaron para sugerir información sobre el espacio que no se visualizaba en pantalla. Esto último se consiguió mediante la inserción de recursos musicales como la armonía y el ritmo a

³⁵ Contenido visual violento y/o sexual.

la electrónica, añadiendo, el uso del verbo/vococentrismo y la direccionalidad emotiva determinados por el carácter psicológico.

Por otro lado la composición de la música fue pensada para provocar una reacción emocional por sí misma si la necesidad de la imagen, instaurando por sí sola, una sugerencia similar a lo provocaría en conjunto con la escena. Esta herramienta procura para un futuro establecer una sonoridad emblemática de un videojuego en particular que identifique y grabe el estilo del compositor.

La interacción del compositor con el videojuego debe ser considerado necesaria, ya que al conocer su argumento, se puede impregnar del tipo de sensaciones que este pretende suscitar otorgando un punto más fiel a lo que el juego quiere transmitir, que combinado con el estilo propio del compositor aporta innovación a este medio fijando su estilo musical personal.

Así pues, la composición musical para *OUTLAST* fue la versión o interpretación de lo que transmitió el juego a través de su interacción. Además, como ejercicio de sonorización se tomaron experiencias de otras personas que también interactuaron con este videojuego con el objeto rescatar esas emociones y enriquecer la composición.

El uso del vococentrismo y verbocentrismo en la sonorización en *OUTLAST* estableció una conexión que vinculo de manera más profunda el aspecto psicológico de los personajes del videojuego con el jugador resaltando el aspecto humano implícito en el videojuego. Lo anterior se plasmó a través de los pensamientos y las patologías de los pacientes, la angustia del jugador usados como recursos que además de ser portadores de información hicieron parte del cumulo sonoro o banda sonora.

Esta es una buena forma de enfrentarse a este tipo de sonorización. Es importante mencionar que para la postproducción del tráiler, se trabajaron de la mejor manera la sincronización de la sonorización y la música junto con la imagen. Pues como se mencionó antes la propuesta sonora realizada para videojuegos de este género no solo cumple el papel de otorgar realismo sino también inmergir al jugador a través de la representación del aspecto psicológico vinculándolo emocionalmente con el personaje, la escena y el argumento del videojuego.

PARA MI EXPERIENCIA Y FUTURO

Este me trabajo aportó herramientas para iniciar en el mundo de la musicalización y sonorización de videojuegos. Brindándome un portafolio de trabajo, además de vincularme como una compositora temprana en el género *Survivor Horror*.

Esta línea de investigación me permitió fijar, para un futuro, los campos de estudio que puedo abarcar respecto a la sonorización de videojuegos, enfocándome en el comportamiento de la música como generadora de emociones.

Por parte de los compositores corresponde seguir en la búsqueda de nuevas sonoridades aprovechando los recursos musicales de cada región. Además, debe implementarse una demanda y un espacio de creación que dé lugar a la utilización de estos recursos, por parte de los desarrolladores de los videojuegos. La evolución de la música durante los últimos treinta años ha creado una reserva de nuevas posibilidades y materiales que aún está por estrenar. No existe ninguna razón válida para que no sean empleadas en la música para medios audiovisuales y si pueden contribuir a nuevas propuestas que propongan una nueva sonoridad logrando transportar al oyente.

Aparte de la creación de videojuegos muchas prácticas estéticas visuales están pasando en este punto gracias al diseño de audio. Tanto la música y diseño de sonido están trabajando para crear un sentido de identidad y de relación con un videojuego o género de videojuego específico mediante la interacción, logrando así que el jugador comience a recoger una serie de reacciones emocionales -ligadas al videojuego-, que lo inmerjan, vinculadas a lo que ve y lo que escucha mediante su propia experiencia. Esto podría sugerir que por medio de la música y el diseño sonoro –con o sin imagen-, se ha elaborado un delicado proceso de codificación del <<cerebro emocional>> o <<memoria emocional>>, con relación a determinadas situaciones que son expuestas en los videojuegos y otros medios audiovisuales.

13. BIBLIOGRAFÍA

- Barrels, R. (2013). *OUTLAST*. Obtenido de <https://redbarrelsgames.com/>
- Bejarano, D. (2011). *Música para videojuegos: Composición y producción musical para tres videos del videojuego Cellfactor*. Bogotá D.C.: Tesis inédita. Universidad Distrital Francisco José de Caldas Facultad de artes ASAB.
- Castellanos, N. (21 de Abril de 2017). comunicación personal. (M. Vega, Entrevistador)
- Chion, M. (1990). *La audiovisión. Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido*. París: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Galeano, E. (1990). *Memoria del fuego III*. Madrid, España: Siglo XXI de España Editores, S.A.
- Gooding, L. S. (21 de Abril de 2014). Comunicación personal. (M. V. Suárez, Entrevistador)
- JumpRPG. (3 de Agosto de 2015). *Análisis: Silent Hill 2*. (M. V. Suárez, Editor) Obtenido de <https://digitaljumpmusic.wordpress.com>:
<https://www.youtube.com/watch?v=Oyyy4YjLkBo>
- Kanno, Y. (2014). Zankyo no Terror Original Soundtrack 1 [Grabado por Desconocido]. Tokyo, Japon.
- Konami, T. S. (1999). *Silent Hill portal site*. Obtenido de <http://www.konami.jp/gs/game/silenthill/index.html>
- Laflamme, S. (29 de Octubre de 2013). *Composing the Score - Samuel Laflamme*. Recuperado el 2013, de Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=luqJaqrSivM>
- Londoño, W. I., & Villada, S. M. (2014). *Música y emoción. (Trabajo de grado)*. Medellín, Colombia: Recuperado de <http://200.24.17.74:8080/jspui/handle/fcsh/344>.
- Maciá, M. A. (Febrero de 2011). *Crear-Guión*. Obtenido de La psicología del personaje: Acción / Conducta: <http://creaguion.blogspot.com.co/2011/02/la-psicologia-del-personaje-accion.html>
- Merwe, P. V. (1989). *Origins of the Popular Style: The Antecedents of Twentieth-Century Popular Music*. New York: Oxford: Clarendon Press.
- Nacimiento, M. (7 de Noviembre de 2008). *Guionismo. El personaje real*. Obtenido de Construcción del personaje: <https://es.slideshare.net/mtcezare/construccion-del-personaje-presentation>
- Octavio Sánchez. (2002). *Música e imagen*. Argentina: Taller De Producción Aplicada de la carrera de Producción Musical de la Universidad Nacional de San Luis.
- Oficial, P. (13 de Marzo de 2014). *Reseña - Outlast*. (M. V. Suárez, Editor) Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=Kzy6WUCoA44>
- Payri, B. (2016). *Recursos sonoros audiovisuales*. Obtenido de Sonido Ambiente y Acción: <http://sonido.blogs.upv.es/>
- Sánchez, E. M.-S. (2012). *Cine y educación, el sonido en el cine*. Obtenido de El sonido como elemento de lenguaje: <https://www.uhu.es/cine.educacion/cineyeducacion/sonidocine.htm>
- Style, G. (2017 de Octubre de 2015). *Análisis: Silent Hill 2*. (M. V. Suárez, Editor) Obtenido de <http://gamerstyle.com.mx>: <https://www.youtube.com/watch?v=Oyyy4YjLkBo>
- Sweet, M. (2015). *Writing Interactive Music for Video Games. A Composer's Guide*. Pearson Education, Inc.

- Theme, S. H. (2001). Making of Silent Hill 2. *Music and sounds, under the skin*. (Konami, Entrevistador) Youtube. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=RTADSPmCxQo>
- Vanegas, D. P. (2017). Opinión interacción Outlast. (M. V. Suárez, Entrevistador)
- Vega, N. (2017). (M. V. Suárez, Entrevistador)
- Willimek, D., & Willimek, B. (2013). *Music and Emotions-Research on the Theory of Musical Equilibration (die Strebetendenz-Theorie)*. Recuperado de <http://www.willimekmusic.de/music-and-emotions.pdf>.
- Yamaoka, A. (1999). Silent Hill 1 Original Soundtracks [Grabado por KONAMI MUSIC ENTERTAINMENT]. Austria.
- Yamaoka, A. (2001). Silent Hill 2 Original Soundtracks [Grabado por KONAMI MUSIC ENTERTAINMENT]. Austria.

14. ANEXOS

ANEXO 1. PARTITURA Y ANÁLISIS DE WALT. YOKO KANNO

ANEXO 2. PARTITURAS VIDEOJUEGO IB

PARTITURA INTRO. MENÚ .IB

PARTITURA CARGANDO. IB

PARTITURA GALERÍA. IB

PARTITURA ENTRANDO AL MUNDO DE IB. IB

PARTITURA ESCENARIO ROJO. IB

PARTITURA LA DESCUIDADA CARRIE Y LA TARTA DE LOS REYES. IB

PARTITURA GAME OVER. IB

ANEXO 3. PARTITURAS RESONORIZACIÓN OUTLAST

PARTITURA LA ESPERA. RESONORIZACIÓN OUTLAST

PARTITURA LA LLEGADA. RESONORIZACIÓN OUTLAST

PARTITURA PERLIGRO ANUNCIADO. RESONORIZACIÓN OUTLAST

PARTITURA LA HUIDA. RESONORIZACIÓN OUTLAST

TEXTOS OBRA DE TEATRO ARAKUANDARI, VENGO CAMINANDO Y ESTOY VIVA. BEATRIZ CAMARGO

ANEXO 4: DVD CON MATERIAL AUDIOVISUAL. MATERIAL DE ANÁLISIS Y VÍDEO DEL TRÁILER
RESONORIZADO.