

Jossit

Journal of Sound, Silence, Image and Technology

Desembre 2020 | Número 3 | Editat pel grup de recerca So, Imatge, Silenci i Tecnologia

'Press Start'

So i música als videojocs

P8

Escucha activa, interacción e inmersión

P26

Arte y Narrativa: la música y los colores en el videojuego de 'Gris'

P43

Arqueología de los videojuegos musicales

P55

From epic fail to epic music

P75

Living like Giants

P94

Disruptive Vocalities



La revista científica Journal of Sound, Silence, Image and Technology (JoSSIT) neix en el si del grup de recerca homònim (SSIT) vinculat a la universitat TecnoCampus - UPF. La vocació d'aquesta publicació és recollir el debat acadèmic i la investigació científica sobre la relació del so com a concepte ample amb un context audiovisual.

Número 3 | Desembre 2020
ISSN 2604-451X

Coordinació i edició del número 3 'Press Start' So i música als videojocs:

Dra. Lidia López Gómez

Comitè Editorial

Editor: Daniel Torras i Segura

Director: Jordi Roquer González

Sotsdirectora: Lidia López Gómez

Secretària Editorial: Anna Gabriel i Rovira

Consell de Redacció

MBA. Sílvia Segura García

MBA. Mauricio Rey Garegnani

MBA. Santos Martínez Trabal

MBA. Anna Tarragó i Mussons

Comitè Científic

PhD. Philip Tagg, University of Salford

PhD. Michel Chion, Université de Paris III Sorbonne Nouvelle

PhD. Nicholas Cook, Cambridge University

PhD. Nessa Johnston, EdgeHill University

Dra. Teresa Fraile, Universidad Complutense de Madrid

Dr. Josep Lluís i Falcó, Universitat de Barcelona

Dr. Manuel Garín, Universitat Pompeu Fabra

Dra. Matilde Olarte, Universidad de Salamanca

Dr. Jaume Radigales, Universitat Ramon Llull

Dr. Robert Bartí, ESUPT TecnoCampus

Dr. Francesc Cortés, Universitat Autònoma de Barcelona

Dr. Àngel Rodríguez, Universitat Autònoma de Barcelona

Dra. Emma Roderó, Universitat Pompeu Fabra

Dra. Isabel Ferrer, Universitat Autònoma de Barcelona

Dr. Enrique Encabo, Universidad de Murcia

Disseny i maquetació

Manuel Cuyàs

Clara Miralles

Traducció

Kirsty Morgan

SsIT

Sound, Silence, Image and Technology
Grup de recerca

 **TecnoCampus**

Centres universitaris adscrits a la

 **Universitat
Pompeu Fabra
Barcelona**

Introducción

Los estudios sobre el audiovisual se han ido consolidando a lo largo de las últimas dos décadas, y se puede afirmar que en ese tiempo, se han hecho su merecido espacio en la musicología académica. Sin embargo, dentro de los estudios audiovisuales, los videojuegos siguen siendo hoy en día uno de los temas menos tratados, en parte por los retos y dificultades metodológicas que entraña su estudio. Por ello, planteamos este tercer número de la revista desde la necesidad de poner en valor y dar reconocimiento a los estudios sobre la música, sonido y silencio en los videojuegos. El título de este monográfico, *Press Start*, además de la clara referencia a la pantalla de espera de los juegos, pretende ser una metáfora de lo que se espera de la disciplina en el país. Por primera vez en España encontramos una publicación monográfica que trata la temática de la música en los videojuegos de forma exclusiva, con rigurosidad académica, y que proporcionará nuevas perspectivas tanto para el lector aficionado como para el investigador que busque profundizar en el tema.

El número se inicia con dos capítulos con una clara perspectiva analítica. En el primero de ellos, Fernando Maldonado nos plantea una metodología que permite ahondar en el proceso de creación del diseño sonoro de cualquier videojuego, teniendo en consideración desde juegos primigenios hasta propuestas actuales. Todo ello, tras una amplia y profunda reflexión sobre la delimitación del término ‘diseño sonoro’ en los videojuegos, basada en los conceptos de ‘paisaje sonoro’ e ‘inmersión’, que dará al lector los códigos necesarios para disfrutar profusamente de la lectura del apartado metodológico.

Alba Montoya presenta la segunda propuesta analítica del monográfico, basando su análisis en un estudio de caso, y tratando como tema central la música del videojuego español *Gris* (Nomada Studio, 2018). Su artículo busca enlazar los conceptos y recursos que se han usado tradicionalmente en el análisis audiovisual cinematográfico aplicándolos a un videojuego de narrativa lineal, en el que no hay palabra hablada, y la música y los colores son los elementos preponderantes para transmitir emociones al jugador.

A continuación, Israel V. Márquez ahonda en los inicios de los videojuegos musicales, buscando a sus predecesores en juegos creados antes de la aparición de las consolas e, incluso, previos a la popularización de ordenadores personales. Su propuesta, planteada

desde una perspectiva de arqueología de los medios, presenta una búsqueda hacia los orígenes de los primeros videojuegos musicales, mucho antes de los conocidos *Dance Revolution* (Arcade, 1998, Playstation, 1999) o *Guitar Hero* (Playstation 2, 2005), llegando a rastrear las influencias de éstos en juegos tan remotos como la versión arcade del *SIMON*.

Joana Freitas nos ofrece una reflexión sobre la presencia del sonido y del silencio en el videojuego *Dark Souls 3* (From Software, 2016). La autora investiga sobre cómo la dificultad del videojuego y sus mecánicas específicas de jugabilidad afectan a la inmersión y a la percepción musical de los jugadores, quienes tienden a considerar la música de este juego como “épica”. Asimismo, el artículo profundiza sobre los materiales transmediáticos creados por *prosumidores* basados en el universo musical del videojuego, relacionándolos con los conceptos anteriores.

En la línea de la transmediación se encuentra también el artículo firmado por Eulàlia Febrer, quien explica el rol de la música en el desarrollo de eventos competitivos de videojuegos, conocidos como *esports*. Su estudio, basado en el juego online *League of Legends* (Riot Games, 2009 -), traza la evolución de las propuestas y fórmulas comerciales de la empresa, quien potencia y prioriza los elementos musicales en los eventos online, llegando a fundar bandas, videoclips y canciones propias para la ocasión.

Finalmente, la inmersión aural es el centro del estudio de Marcus Cheng, quien realiza un estudio comparativo sobre las experiencias percibidas por el público y jugadores en los videojuegos en primera persona y la propuesta planteada por la compañía de inglesa de teatro *immersivo Punchdrunk*. Su estudio se centra en la producción de la compañía *The Drowned Man: A Hollywood Fable* (2013), que ofrece a los asistentes una experiencia que ha llegado a ser equiparada por la crítica con diversos RPGs (*Rol Playable Games* [Juegos de Rol]).

Así, esta cuidada selección de artículos, que establece el punto de partida de los estudios de sonido y videojuegos en el país, permite obtener una perspectiva actualizada del estado de la disciplina, además de proveer al lector de una amena y sugerente lectura sobre un tema injustamente postergado por la academia hasta el momento. Esperamos que disfruten de la lectura.

Lidia López, editora del número

Sumari

Escucha activa, interacción e inmersión Propuesta analítica sobre la creación y recepción del paisaje sonoro en los videojuegos Fernando David Maldonado Parrales	8
Arte y Narrativa: la música y los colores en el videojuego de ‘Gris’ Alba Montoya Rubio	26
Arqueología de los videojuegos musicales Israel V. Márquez	43
From epic fail to epic music: music, silence and failure on ‘Dark Souls 3’ Joana Freitas	55
<i>Living like Giants: ‘League of Legends’ de la pantalla al escenario</i> Eulàlia Febrer	75
Disruptive Vocalities: Auditory Immersion in Punchdrunk’s <i>The Drowned Man: A Hollywood Fable</i> and First-Person Digital Games Marcus Cheng Chye Tan	94

Escucha activa, interacción e inmersión

Propuesta analítica sobre la creación y recepción del paisaje sonoro en los videojuegos

Fernando David Maldonado Parrales

Tecnocampus, Mataró / Universitat Autònoma de Barcelona

fmaldonadoparrales@gmail.com

Data de recepció: 1-10-2020

Data d'acceptació: 30-10-2020

PALABRAS CLAVE: PAISAJE SONORO | SONOLOGÍA | DISEÑO SONORO | MÚSICA | VIDEOJUEGOS

KEY WORDS: SOUNDSCAPE | SONOLOGY | SONIC DESIGN | MUSIC | VIDEO GAMES

RESUMEN

El siguiente trabajo aborda el campo del paisaje sonoro desde la creación ambiental en un videojuego. Así, teorías que van desde la sociología a los medios audiovisuales convergen en un entorno que, ya por naturaleza, es transmedial. En una primera parte se recogerán ideas para delimitar el concepto de *paisaje sonoro en un videojuego*, para así poder analizar sus partes y como resultado, comprender mejor la morfología del diseño sonoro. Continuando con el marco teórico, posteriormente, se ahondará en el término “inmersión” estableciendo así una conexión clara entre la inmersión y los sonidos ambientales presentes en esta realidad.

La segunda parte de este trabajo elabora un modelo analítico para entornos sonoros que permita reflexionar acerca de características tan presentes en el diseño acústico como la evolución tecnológica, la estética sonora o la transmisión de información. Todas estas reflexiones conducen a la idea de que la inmersión no se basa en un realismo o un desarrollo de última tecnología, sino en realizar un diseño sonoro acorde a la estética y que tenga como finalidad el captar la atención del jugador.

Introducción

Los paisajes sonoros, por su carácter multidisciplinar, pueden ser objeto de análisis en las diversas muestras de nuestro entorno. Así, podemos encontrar investigaciones que van desde cómo podía sonar un territorio histórico hasta cómo se identifica el hombre con el sonido que le rodea. Por tanto, puede deducirse que allá donde haya un constructo sonoro, este puede ser objeto de estudio. Esta pequeña reflexión nos hace poner el foco de atención en los videojuegos, objetos creados electrónicamente que conllevan una actividad interactiva y que propone a su receptor (jugador) una inmersión en su universo virtual. Con estos elementos, los videojuegos se convierten en un elemento óptimo para observar cómo el sonido juega un papel fundamental para cumplir dicha función. Por consiguiente, esta investigación surge a partir de combinar conceptos resultantes de estudios sonoros, teoría del lenguaje músico-audiovisual y los estudios de videojuegos.

El artículo plantea un acercamiento al estudio de los videojuegos tomando como punto de partida el diseño de sus paisajes sonoros. Este enunciado significa enfocarse específicamente en el campo del diseño sonoro y cómo las propuestas de los técnicos de sonido ayudan, por un lado, a crear la identidad interna del videojuego y, por otro, a la manera en que los jugadores reciben la información contribuyendo a su inmersión dentro de la realidad virtual del juego. Precisamente este proceso que va desde la concepción del videojuego hasta su recepción es el que servirá de camino conductor para esta disertación sobre el sonido.

Así, en primer lugar, se analizará la propia naturaleza del sonido con respecto a la cultura interna del videojuego. Por tanto, cuestiones como la presencia y significación de las fuentes sonoras serán tratadas en este apartado tomando a autores de referencia como O’Keeffe (2011) o Huiberts (2008; 2010) para poder abordar cómo se construyen las realidades virtuales a partir de los sonidos. De la misma manera, la presencia o ausencia de las fuentes sonoras nos invita a poder aplicar la teoría de clasificación de los sonidos desarrollada para trabajos anteriores (Maldonado, 2018), la cual, mediante un análisis de las fuentes sonoras de un lugar específico, nos permite elaborar una clasificación de dichas fuentes basándonos en sus características acústicas; su presencia continua o puntual dentro del espacio; o la importancia de un sonido en cuestión para configurar la identidad sonora y cultural de un territorio. Así, trasladando esta clasificación al entorno virtual que nos propone un videojuego, esta nos servirá a la hora de distinguir las fuentes sonoras y obtener la mayor información posible. Si bien en este primer apartado se hace un análisis del sonido con intención catalogadora, sirve como base teórica para poder implementar una reflexión posterior acerca de qué diferencias hay entre sonidos de diferente naturaleza y cómo estos influyen en la percepción del jugador.

En segundo lugar, y recogiendo las conceptualizaciones resultantes, se procederá a realizar un análisis partiendo desde el punto de vista del receptor. Es relevante añadir que, para poder hacer una correcta argumentación es necesario hablar de la diégesis, el posiciona-

miento espacial sonoro y como este afecta a la recepción sonora. Asimismo, hay que mencionar que para dichos procesos analíticos se seguirán los modelos de IEZA (2008), el cual utiliza un gráfico de cuadrantes que delimita cada una de sus partes en categorías de sonidos, tomando como finalidad clasificar, y con ello analizar, las fuentes sonoras de un videojuego y sus implicaciones semióticas; y el modelo de Ermi y Mäyrä (2005) que, basado en la experiencia del jugador, diferencia tres tipos de inmersiones y explica la relación entre ellas. Esta reflexión sobre la inmersión da pie a comprender cómo un entorno virtual es capaz de captar la atención del receptor.

Basándonos en esto, uno de los objetivos de la siguiente investigación es precisamente la correcta asimilación de los conceptos del marco teórico para así llegar a la confección de una propuesta de modelo analítico basado en la relación sonora de tres elementos: la intencionalidad de escucha, la interacción y la inmersión. La justificación para la elaboración de esta propuesta es precisamente comprender cómo las diversas configuraciones sonoras pueden ser determinantes a la hora de causar un efecto en los jugadores dejando de lado el espectro estrictamente musical. A diferencia de otros modelos analíticos, el mostrado en este artículo funciona mediante un proceso comparativo que permite reflexionar sobre la morfología del espacio sonoro no musical y las implicaciones que conlleva en la inmersión del jugador. Abogando por una práctica comparativa, se pueden representar de una manera más visual los posibles patrones estéticos en la creación sonora o estudiar la evolución tecnológica que delimita e influye en la simulación sonora.

Por último, en la parte final de este artículo se ejemplificará, mediante una serie de videojuegos de diferentes épocas, la aplicación de este modelo analítico. La finalidad de basarnos en diversos espacios temporales es comprender cómo las limitaciones tecnológicas no solamente son las que configuran estética y funcionalmente los sonidos, sino que influyen en la consecución del estado de inmersión del jugador.

Paisajes sonoros en los videojuegos: conceptualizaciones

Antes de poder abordar el tema principal de esta investigación es imperativo aclarar cuál será el objeto de estudio. Se pueden distinguir, en una clasificación de audio de juegos basada en la producción, tres tipos de audio: voz, sonido y música (Brandon, 2005, p. 24). En el siguiente artículo, haremos una aproximación a la segunda categoría –los efectos de sonidos– desde los estudios de los paisajes sonoros.

Hay que realizar unas aclaraciones sobre el concepto de paisaje sonoro que utilizaremos a continuación: por un lado, se utilizará el adjetivo “interno”, puesto que consideraremos como objeto de estudio aquellas fuentes sonoras que provienen directamente de un juego, dejando así de lado cualquier otra fuente externa que pueda escuchar el jugador (sonidos de su propia casa, voces, sonidos del exterior que puedan entrar al lugar de juego del sujeto, etc.). Si bien estas fuentes externas suponen un punto muy importante en cuanto al grado de inmersión del jugador (O’Keeffe, 2011), estas no formarán parte de la investigación

ya que, tal como se ha dicho en la introducción, se seguirá un camino de producción interna que pone como foco de atención el desarrollo del audio de un videojuego.

Por otro lado, el interés de este artículo centra su interés en el concepto más socio-territorial de paisaje sonoro, por tanto, no se tomará en cuenta el apartado musical. Se considera así, que lejos de caer en una escisión que reste la cantidad de información auditiva que se pueda tener al momento de análisis, el hecho de poder estudiar estas dos naturalezas (lo sonoro y lo musical) por separado ayuda a una comprensión más profunda sobre cómo es la relación tripartita entre el sonido, lo visual y la recepción. Un primer motivo es que, al eliminar la capa musical de un entorno, podemos analizar con mayor claridad la morfología acústica de un espacio virtual, pudiendo así notar, con más detalle, aspectos como la reverberación, filtros o compresiones por los que pasa un sonido en dicho espacio. De la misma manera, otro motivo para esta separación entre música y sonidos es que la funcionalidad semiótica de las fuentes sonoras queda mucho más latente y, por tanto, hay un grado mayor de facilidad a la hora de aplicar una clasificación.

Si bien esta relación entre sonido y el aspecto visual ha sido mayoritariamente tratada desde las fuentes musicales –por ejemplo, Chion (1997) o Pavis (1996)–, las conclusiones y reflexiones acerca de la funcionalidad pueden ser aplicadas al espectro sonoro no musical. Esto es algo sobre lo que ya han trabajado Jiménez y Rodríguez (2015), los cuales explican como las funciones de la música dentro de los videojuegos –elaboradas, para los medios audiovisuales pero extrapolables a los videojuegos, por Gértrudix (2003)¹– son perfectamente aplicables al resto de sonoridades ya que lo que se busca es introducir al jugador en un escenario en concreto y lograr un mayor grado de simulación. De esta manera, tanto la música como las demás fuentes sonoras comparten una misma finalidad y, por tanto, las funcionalidades de estos dos elementos pueden ser compartidas. En esta misma línea, Chion (1997, p.15) ya nos indica cómo el sonido le otorga un significado añadido al formato visual, por lo que concluimos que el sonido forma parte fundamental del desarrollo de un videojuego tanto para la ambientación como para la narrativa.

Sin embargo, hay que señalar que, pese a que con las líneas anteriores se le otorga una mayor relevancia al espectro sonoro, los videojuegos –al igual que gran parte de las expresiones comunicativas, lúdicas y artísticas– tienen un profundo carácter ocularcentrista². Sobre esto, autores como Bull y Back indicarían que “el estado epistemológico de la audición ha quedado en un pobre segundo lugar frente al de la visión” (Bull et al 2015, p.1). Por ejemplo: una de las formas de ver esta supremacía de los elementos visuales es observar cómo el jugador tiene la opción de desactivar todos los sonidos del juego mientras que quitar las

1 El autor nos explica cómo la música puede tener diversas funciones dentro de los medios audiovisuales, y en este caso recogidos para los videojuegos, las cuales clasifica en: funciones narrativas, funciones relacionadas con la acción, funciones relacionadas con el tiempo y funciones relacionadas con el espacio.

2 Término del arquitecto finlandés Pallasmaa (2005) que utiliza para referirse a la forma en que en occidente la visión ha sido situada como ajena a la experiencia sensorial y los conocimientos corporizados. En consecuencia, en el ocularcentrismo, la vista ha sido considerada como el elemento fundamental para llegar a “la verdad” y a “la realidad” y, por tanto, se le sitúa en un punto más importante con respecto al resto de sentidos (Cortés, 2016).

imágenes lo volverían injugable. Aún así, desde un punto de vista pragmático, es necesario tener presente esta diferenciación entre lo visual y lo sonoro, no como aspecto negativo, sino como método para poder comprender, de una manera más acertada, el papel que juega el sonido. Por tanto, hay que ser conscientes de que el sonido, a pesar de su menor relevancia frente a lo visual, es capaz de otorgar un valor añadido a la acción en conjunción con las imágenes, y nos permite reflexionar acerca de aspectos más profundos como el diseño ambiental o la construcción narrativa. Tonkiss sugiere que la visión es espectáculo, mientras que el sonido es atmósfera y sostiene que el sonido nos ofrece una sensación de profundidad y perspectiva (citado en O’Keeffe, 2011, p. 52).

Sobre la importancia de crear una ambientación adecuada en un videojuego, Adams (2006) ve al paisaje sonoro como una construcción a través de la cual navegaremos. Complementando esto, Certeau (1988) indica que nuestra capacidad para navegar a través de este espacio depende de más información que no solamente la visible. Con estos dos autores denotamos cuan importante es una correcta implementación sonora —que puede ser del resultado de una creación sonora fantástica o de una representación de un paisaje sonoro ya existente³. De esta manera, se observa cómo existe un ejercicio de codificación de ciertos patrones y universalismos sonoros para que la experiencia auditiva del receptor complemente a su experiencia visual. Podemos afirmar que la información que nos llega por canales auditivos, previamente codificados, tienen que estar en consonancia con el espectro visual por tal de ofrecer al jugador una correcta ambientación. Los autores Jiménez y Rodríguez, acerca de esta creación ambiental conjunta entre sonido e imagen indican lo siguiente:

El sonido se convierte en un sustrato clave para el logro formal del medio. Dado que la comunicación se establece mediante los diversos recursos visuales y sonoros actuando principalmente de forma integrada, estimulando la percepción multisensorial y el diálogo constante entre el individuo y el sistema operativo, o entre individuos a través de medios tecnológicos, en este caso digitales. (2015, p. 532)

Puntualizando sobre a qué nos referimos con métodos de codificación o el uso de universalismos sonoros a la hora de elaborar paisajes sonoros, hay que indicar que estos conceptos surgen a partir de la reflexión acerca de cómo se debe elaborar correctamente un ambiente sensorial. Uno de los puntos para tener en cuenta es que estas construcciones sonoras se encuentran en un terreno simbólico, lo que significa que no tienen porque basarse en una representación estrictamente de fuentes acústicas reales, sino que también hace uso de referencias de otros medios (televisión, cine o animación) para crear un discurso sonoro el cual evoque al jugador una sensación de sintonía con lo que está viendo.

3 Maldonado, F. y Roquer, J. (2019, febrero 14) *Paisajes Sonoros Históricos: Análisis del entorno sonoro y modelo para su representación audible* [Comunicación Oral] Congreso MUCA. VI Congreso de Música y Cultura Audiovisual, Murcia.

Esta influencia transmedial está, por ejemplo, en juegos como *Cuphead* (MDHR, 2017)⁴, donde el diseño sonoro nutre su realidad de las animaciones de los años 50 por lo que escuchamos partículas sonoras en las acciones que simulan la época —como el sonido de los saltos, los golpes o los pasos. Asimismo, están presentes estéticas en la edición de sonido que va acorde a nuestra concepción cultural de “música antigua”: presencia de un ligero ruido blanco o una ecualización que potencia los medios agudos, o el uso de técnicas audiovisuales como el *mickeymousing*⁵. O’Keeffe añade al respecto:

¿Con qué definición de realidad estamos comparando este paisaje sonoro de mundos virtuales y qué tan reales queremos que sean nuestros entornos virtuales? La mayoría de los entornos que experimentamos dentro de los juegos son espacios que quizás nunca experimentemos en la realidad. Nuestra experiencia de determinados paisajes sonoros puede entenderse en relación con otras representaciones mediáticas: televisión, Internet y cine. El paisaje sonoro del juego digital se convierte entonces en una construcción de definiciones en lugar de una realidad simulada. (2011, p. 56)

Incluso en casos donde el objetivo sea evocar una realidad histórica, como en algunos episodios de *Assassin’s Creed* (Ubisoft Montreal, 2007)⁶ o *Kingdom Come: Deliverance* (Warhorse Studios, 2018)⁷, denotamos como el diseño sonoro de estos juegos “se encuentran más en función de los intereses del juego y de lo que el diseñador desea utilizar, en función muchas veces de lo que espera que el jugador quiere oír, que de la recreación histórica.” (Jiménez y Rodríguez, 2015, p. 533).

Si tomamos en cuenta teorías de los antropólogos Domínguez (2007) o Llorca (2014), en las que definen un territorio sonoro, no solamente como un ambiente sensorial, sino como un elemento clave en la formación de la identidad cultural de una población, se puede indicar que este tipo de obras —videojuegos— apelan más a la memoria colectiva que se tenga sobre un lugar/época que no al conocimiento explícito de las prácticas culturales que se quieren representar. De igual modo, Guirao (2017) indaga precisamente en el proceso del desarrollo de la ambientación sonora en el juego *World of Warcraft* (Blizzard Entertainment, 2004)⁸. En su estudio, habla sobre cómo los procesos tecnológicos pueden construir realidades culturales en los videojuegos a partir de identidades ya existentes. Aunque, si bien el trabajo de Guirao habla mayoritariamente sobre el aspecto músico-cultural, basta con experimentar el juego para notar cómo el paisaje sonoro sigue el mismo proceso y, por tanto,

4 Con sonido de *Sweet Justice Sound*.

5 El *mickeymousing* consiste la utilización de la música en relación con la imagen en movimiento. Se da cuando la música está sincronizada con el ritmo, reforzando la acción en pantalla.

6 El primer juego fue lanzado en 2007, contando con varios episodios ambientados en diversas épocas históricas. La dirección de sonido corrió a cargo de Aldo Sampaio.

7 Con sonido de Vojta Nedved.

8 La productora ha trabajado con diversos diseñadores sonoros para este juego, como Tracy W. Bush o Russell Brower.

contribuye a la formación de representaciones culturales de las diferentes razas de personajes del juego –siendo totalmente diferentes los paisajes sonoros de un poblado *elfo de la noche* y de un orco, o los sonidos de pasos de un *tauren* y un *gnomo*. Esto ayuda a que el receptor sea capaz de asumir como verosímil aquello que está escuchando y así, tal como se había indicado, el paisaje sonoro ayuda a la configuración narrativa.

Para concluir, es necesario reflexionar sobre la morfología del paisaje sonoro. Tener en cuenta qué elementos forman parte de éste supone realizar representaciones más acertadas, ya que la proyección y distribución de las fuentes sonoras serán más adecuadas, y, a su vez, tendrán mejor aceptación por parte del jugador. Hay diversos modelos que clasifican los sonidos en varias categorías, aquí recogeremos el propuesto en trabajos anteriores (Maldonado, 2018) el cual ordena las fuentes sonoras en “fuentes ensamble” (las que podríamos considerar fuentes del sonido de fondo) y las “fuentes idiosincráticas” (también denominadas “marcas sonoras”), que son aquellas que tienen una relevancia acústica o social que permite que tengan mayor presencia en el espacio acústico. Estos dos elementos están supeditados a las características acústicas que les dé la REA (Radiografía del Espacio Acústico) las cuales incidirán directamente en cómo se escuchan las fuentes sonoras –por ejemplo, con más o menos reverberación o con una ecualización que simule el interior de una habitación-. Con esta información, los diseñadores de audio serán capaces de crear constructos sonoros coherentes con el apartado visual. Precisamente, Kutay (2006) describe cómo se puede prevenir este tipo de “lodo sónico”⁹. Menciona que es importante para el programador de sonido abordar una prioridad de los sonidos, describiendo qué sonidos son más importantes en determinados momentos. Al hacer esto, el diseñador sonoro tiene que crear sonidos que se ajusten a todos los demás que puedan ocurrir al mismo tiempo (Huiberts, 2010). El autor Jørgensen (2008) sostiene igualmente que los sonidos simbólicos son componentes clave en los juegos de jugador contra jugador. Por tanto, es imperante que el diseño sonoro sea acorde a esta necesidad y previamente se establezcan estas prioridades acústicas.

Reflexiones sobre la recepción sonora

La información, tanto visual como sonora, que nos es transmitida sensorialmente, mediante el videojuego, influye en gran manera al receptor al captar su atención para completar una acción o adentrarse en la historia. De igual manera, hay una diferenciación esencial a la hora de hablar del grado de atención durante la realización de una actividad, como jugar a un videojuego o ir al cine. En este sentido, Pine y Gilmore (1999) hacen una clara distinción entre los dos entornos, incluso nombrándolos de diferente manera. Por un lado, está la absorción, hecho que se da cuando un usuario disfruta de una experiencia que capta su aten-

9 El término está traducido por el autor. Kutay lo denomina “*Sonic Sludge*” y hace referencia a una acumulación de capas de sonidos que, además, adquieren una presencia exagerada, provocando así una señal ininteligible que puede ser considerada ruido. Este concepto tiene similitudes a lo que Schaefer llama paisaje sonoro de baja fidelidad o *low-fi* (1977).

ción; por otro lado, está la inmersión, que tiene lugar cuando el usuario “entra física o virtualmente” en dicha experiencia. Con estas definiciones podemos extraer la conclusión de que la inmersión –estado que se da en los videojuegos– es conseguida por la interacción del usuario con las acciones principales y también con el entorno virtual en el que se desarrolla la acción, siendo los elementos sonoros, tal como hemos visto anteriormente, un elemento clave para conseguir dicho estado.

Recogiendo las ideas expuestas en el primer apartado y sumadas a la definición de inmersión, podemos esgrimir otro elemento clave que contribuye a conseguir este estado: la intencionalidad de escucha. Para la captación de la atención de un jugador, hablando específicamente de la experiencia sensorial sonora, son igual de importantes esas marcas sonoras/sonidos idiosincráticos que otorgan una información concreta al receptor, como aquellos sonidos base que contextualizan al entorno del videojuego. De hecho, Van Leeuwen define la inmersión en relación con el diseño del sonido como algo que ocurre cuando se percibe que el sonido proviene de todas las direcciones (citado por Huiberts, 2010). Por tanto, el papel del jugador tiene una doble dimensión de escucha del paisaje sonoro de un videojuego: la que surge directamente de la interacción con el medio y la que se da con la intención de escuchar el entorno sin tener que interactuar con el mismo, un concepto similar al de la escucha activa¹⁰ de Schafer (1977) pero en un medio virtual. Esta segunda dimensión se experimenta en juegos como *The Witcher 3* (CD Project RED, 2015)¹¹ o *Doom Eternal* (Id Software, 2020)¹² donde, aún sin realizar ninguna acción, podemos hacer uso de nuestra “intención de escuchar” con el paisaje sonoro e incluso distinguir elementos de éste. Recapitulando, un jugador puede sentirse inmerso en la experiencia sensorial sónica de un videojuego cuando tiene la capacidad de realizar acciones —interactuar— y, aunque no de manera obligatoria, escuchar pasivamente el entorno —intencionalidad de escucha.

La inmersión es un concepto tratado también por Taylor, el cual nos indica la existencia de dos tipos de inmersión: la diegética, provocada por el acto de jugar; y la intradiegética que es la inmersión “en el espacio virtual creado del juego situado tanto a través de la perspectiva de un personaje como de un punto de vista encarnado” (2002, pp. 8-12). Aquí observamos un sistema de inmersión por grados (equiparable a un proceso), donde el mismo autor indica que hay que estar inmersos diegéticamente antes de pasar a la fase intradiegética —ya que es un estado más profundo.

Ermi y Mäyrä (2005) contribuyen a la reflexión sobre la inmersión y la categorizan en tres apartados: inmersión sensorial (creada por los gráficos y el audio), inmersión basada en desafíos que se basa en la superación de acciones o desafíos dentro del juego; e inmersión imaginativa, que es la que surge cuando el jugador empatiza con su personaje o con la historia. De estos tres elementos, vemos dos que son creados por el jugador y, si bien el sonido con-

¹⁰ Concepto que hace referencia a la acción de realizar una escucha consciente y analítica del entorno.

¹¹ Con sonido de Richard Dekkard.

¹² Con sonido de Ben F. Carney.

tribuye a ello (por ejemplo, en las partículas sonoras que se pueden escuchar al matar a un enemigo), vamos a centrarnos en la llamada inmersión sensorial, ya que incide específicamente en la morfología del espacio acústico del juego.

Este espacio acústico, desde el punto de vista del jugador, puede ser analizado mediante el modelo IEZA, el cual organiza el sonido del juego con la ayuda de un gráfico con dos ejes que, como resultado, nos da cuatro partes: Zona y Efecto (correspondientes a los sonidos diegéticos); y Afecto e Interfaz (que forman parte de los sonidos extradiegéticos). Teniendo en cuenta que la intención de este artículo es el estudio del paisaje sonoro, tomaremos en cuenta solamente los integrados dentro del espacio diegético. Si bien es importante añadir que los sonidos diegéticos dentro del videojuego pueden estar en pantalla (es decir, visibles) o fuera de la pantalla, es decir, presentes solo en audio. Zuniño diría que “los diegéticos son del mundo simulado; ruido de gritos, pasos, disparos y explosiones en un juego de guerra y los extradiegéticos son los ajenos al mundo y lejos de una realidad aparente” (recogido por Jiménez, 2015, p. 540).

El primer cuadrante, Zona, se corresponde con lo que los diseñadores de juegos a menudo denominan sonido ambiental o de fondo. “Éste se utiliza para proporcionar un trasfondo del juego, dando información sobre el entorno” (Huiberts, 2010, p. 26) y, por ende, son frecuentes los sonidos ensamble supeditados a las características que otorgue la REA (características que, dependiendo si el desarrollo tecnológico lo permite, pueden incluir un posicionamiento espacial con la opción de panoramizar¹³). En cuanto a la interactividad dentro de la parte Zona podemos decir que no se produce. Por ejemplo, en *Another World* (Delphine Software, 1991)¹⁴ escuchamos el ambiente, pero no existe la posibilidad de interactuar con él. En la historia de los videojuegos, este apartado (Zona) ha sido añadido gradualmente con el avance de la tecnología y, por tanto, está mucho más presente en producciones actuales. Cuando la Zona se encuentra en un videojuego, ya sea con temática realista o fantástica, se está abogando precisamente por una experiencia sensorial que se asemeja al mundo real, de esta manera, podemos indicar que se trata de una “inmersión realista”. Por el contrario, con la ausencia de un fondo sonoro, se busca una “inmersión simbólica”, ya que el objetivo no es emular a una experiencia sensorial, sino potenciar las acciones interactivas.

El segundo cuadrante, Efecto, habla sobre fuentes sonoras que están presentes dentro de la realidad del videojuego y que son producidas por la actividad del jugador. Ejemplos comunes de este dominio en los juegos actuales son los sonidos del avatar y sus interacciones: pasos, respiración, el diálogo, sonidos de armas como disparos y espadas –incluyendo aquellos que provengan de otros jugadores conectados en red–, sonidos de vehículos u objetos que chocan. Además, en juegos como el anteriormente nombrado *The Witcher 3*, se puede

13 Característica añadida con la SNES en 1991, lo que permitió el uso de la implementación de la acústica ambiental en juegos como *Zelda III*.

14 Con sonido de Tommy Tallarico.

interactuar con prácticamente todo el entorno y por tanto ocasionar nuevas partículas sonoras. Esto es debido a que los sonidos que pertenecen a este cuadrante a menudo están diseñados para reaccionar ante el jugador. Este hecho denota un “grado de interacción” delimitado por la estética del juego o por la tecnología desarrollada (yendo desde poder interactuar con acciones del personaje a una interacción libre del entorno). Por último, hay que añadir que las fuentes sonoras presentes en la parte de Efecto serían las fuentes ensamble y las fuentes idiosincráticas indistintamente. Una muestra de ello es, en el mismo juego *The Witcher*, el hecho de que se puedan escuchar sonidos de animales dentro del bosque. Sin embargo, al hacer uso de los *sentidos de brujo*¹⁵ se potencian los sonidos de aquellos animales que puedan ser un potencial peligro (osos, lobos o demás criaturas) pasando así de ser un sonido que forma parte del fondo a uno que otorga una información al jugador –se produce un cambio de fuentes ensamble a fuentes idiosincráticas.

Para concluir, y para hacer un compendio de los conceptos dados se añade el siguiente esquema:

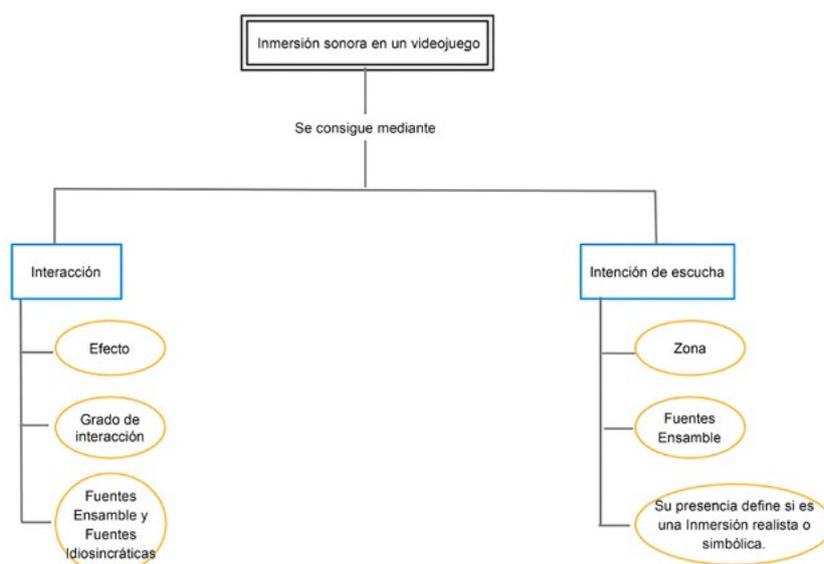


Figura 1. Inmersión Sonora en el videojuego

Modelo analítico: sistema de anillos

En el siguiente apartado se explica el sistema de análisis que se ha llevado a cabo en esta investigación recogiendo los conceptos anteriores. Este sistema toma como objetivo visualizar, de una manera clara, las partes que configuran el paisaje sonoro de cada videojuego para así reflexionar sobre cómo consigue la inmersión del jugador.

Este modelo funcionará a partir de anillos que se irán sobreponiendo a una circunferencia central (núcleo) a medida que encontremos características acerca del paisaje sonoro

¹⁵ Mecánica que sirve para potenciar los sentidos del personaje resaltando así pistas, informando de peligros o escuchar avisos.

de un determinado juego. Hay tres razones principales para el uso de este tipo de representación. En primer lugar, se aboga por un sistema visualmente claro que permita la acumulación de características acústica (que pueden estar presentes, o no, en un videojuego) a un elemento compartido por todos, que ocupa el lugar del núcleo, que es la interacción del avatar o personaje. Esta facilidad dada por el sistema de anillos nos permite realizar un mejor análisis de la morfología del paisaje sonoro. La segunda razón, es que se busca un tipo de representación que tenga un claro fin comparativo entre más de un elemento. De esta manera, se repartirá la circunferencia entre los diferentes videojuegos a comparar, realizando su correspondiente representación gráfica basado en anillos con el fin de notar más claramente, al compartir espacio, la diferencia de número de características. Por último, este tipo de representación escogido aboga por una fácil accesibilidad a su comprensión en lugar de adoptar algún sistema de lectoescritura de sonidos complejo, muchas veces basado en la tradición de escritura musical occidental o musicogramas, que sesgan su recepción a un perfil específicamente musical. Los anillos serán conceptos que se han desarrollado durante los apartados anteriores y siguen un orden específico que se explicará a continuación:

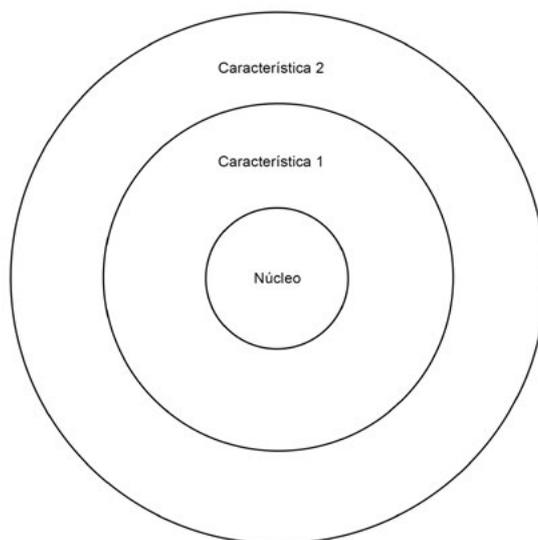


Figura 2. Ejemplo del sistema de anillos

El círculo central estará ocupado por la característica compartida de todo videojuego, la *interacción basada en acciones del personaje*. El anillo siguiente, nombrado en el ejemplo como "Característica 1", será la capacidad de una "intención de escucha". En la "Característica 2" encontremos la "interacción libre con el entorno". A estos anillos del ejemplo les seguirá el que representa el "posicionamiento espacial" y, por último, la presencia de "partículas sonoras procedentes de otros jugadores" conectados en red. Estos conceptos han sido escogidos ya que, como se ha podido observar en el marco teórico y en la Figura 1, suponen las propiedades más representativas de un paisaje sonoro te-

niendo en cuenta la inmersión del jugador. Así, recoge elementos de la Zona y el Efecto; o teoría sobre la cantidad de información acústica que recibirá el jugador.

La manera de obtener la información sonora, correspondiente a cada categoría, se realiza mediante la experimentación al jugar. Por tanto, la validez del sistema está ligado a la recepción del jugador y a su significación. De esta manera, para la característica compartida de la “interacción basada en acciones del personaje” únicamente se tendrán que realizar actos con el avatar que realicen algún sonido; para la “intención de escucha” el jugador tiene que dejar al avatar inactivo y realizar el ejercicio de escuchar el ambiente; con la “interacción libre con el entorno” la finalidad subyace en experimentar la mayor parte de la realidad sonora interactiva posible, y por tanto, el avatar debe realizar acciones de diferente tipología a elementos de su entorno (como por ejemplo: disparar paredes, golpear elementos, herir a un animal, etc.). En la característica del “posicionamiento espacial” –captada mejor con la utilización de auriculares– el jugador debe notar el uso de la panoramización para así localizar los eventos del videojuego; y por último, las “partículas sonoras procedentes de otros jugadores” está destinado a los videojuegos cooperativos o competitivos, en los que participan más de una persona y por tanto la actividad –y las señales sonoras– de cada jugador puede ser percibida por su contrincantes o aliados. A continuación, podemos observar la comparativa gráfica de varios videojuegos para su posterior reflexión.

Evolución tecnológica

En el siguiente ejemplo está representado: a la izquierda el juego *The Witcher 3* y al lado derecho el juego *Donkey Kong* (Nintendo, 1984) en su versión para Apple II. A primera vista se puede constatar la gran cantidad de elementos sonoros presentes en el videojuego de la izquierda. En esta representación vemos cómo un jugador puede escuchar los sonidos que produce el brujo, interactuando con total libertad, así como también gozar de la oportunidad de mantenerse inactivo y escuchar el ambiente. Además, poseer un sistema de reproducción de audio que le permita al jugador identificar dónde está situada la fuente sonora, permitirá vivir una experiencia sensorial sonora que se asemeja mucho a la experiencia en la vida real. Esto dista mucho de la representación de *Donkey Kong*, en donde las únicas partículas sonoras presentes son las generadas por el jugador (en este caso pasos y saltos).

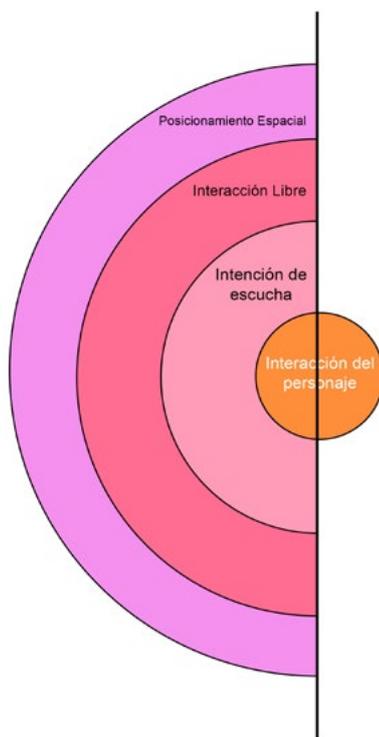


Figura 3. Ejemplo 1

Pese a la gran diferencia de elementos sonoros de este ejemplo, los conceptos dados anteriormente nos impiden hablar de una “mejor” o “peor” inmersión. Por el contrario, definiríamos un tipo de inmersión realista en *The Witcher*, y una simbólica en *Donkey Kong*. Este argumento se justifica observando la morfología de los paisajes sonoros y comprendiendo que la finalidad de una inmersión simbólica es potenciar la sensación de “jugar”, logrando, por medio de partículas sonoras (como por ejemplo con el sonido al momento de superar un nivel), posicionar al jugador como el salvador de la novia del personaje. Observamos así, que la inmersión simbólica se mueve entre dos de las categorías establecidas por Ermi y Mäyrä: la inmersión sensorial y la inmersión basada en desafíos que surge en la superación de acciones o desafíos dentro del juego. Si bien estos elementos están presentes en juegos actuales, sí que notamos cómo el uso es de una manera más diferenciada y estéticamente mejor integrada.

Estas diferencias nos permiten hablar de una evolución tecnológica, ya que los medios para desarrollar los videojuegos eran mucho más primarios y la limitación sonora era de doble nivel. El primero, es que por capacidad del propio dispositivo no era posible añadir mucho material sonoro, por lo que se limitaba a sonorizar aquellos elementos necesarios para la ambientación. En segundo nivel, es que la tecnología de comprensión sonora no permitía el uso de sonidos realistas por lo que, en lugar de grabar audios, se procedía a crear esos sonidos primero mediante la reproducción de ondas cuadradas –popularmente conocidas como pitidos– que procedían del altavoz interno para, posteriormente, usar tarjetas de sonido específicas (Vaqué, 2011, p. 25).

Decisiones estéticas

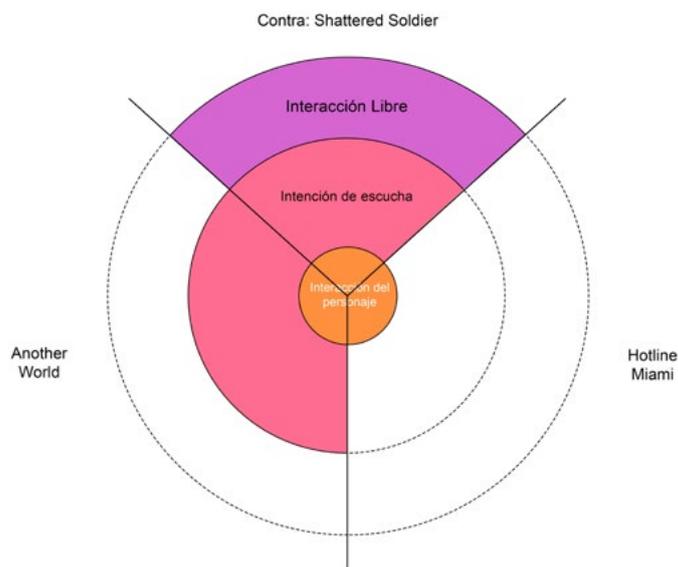


Figura 4. Ejemplo 2

Este apartado se puede ejemplificar a partir de los juegos *Another world* (Delphine Software, 1991), *Contra: Shattered Soldier* (Konami, 2002) y *Hotline Miami* (Dennaton Games, 2013)¹⁶. Este caso nos sirve para ilustrar cómo las decisiones estéticas también influyen en la composición del paisaje sonoro. En primer lugar, el juego *Another World* tiene un sonido de fondo que va cambiando en función de las diversas localizaciones y los sonidos producidos por la interacción del personaje. Sin embargo, el grado de dicha interacción está limitado a la narrativa del juego. Caso contrario es *Contra: Shattered Soldier*, donde la interacción es más libre y permite realizar acciones con el entorno. Este juego, además, posee sonido de ambiente (si bien es cierto que el nivel de la música lo relega a pequeñas muestras sonoras casi inaudibles). Hay que añadir que, teniendo en cuenta la estética de este juego, en donde la acción sucede de manera horizontal y desde un punto de vista de tercera persona, no existe una noción espacial del audio. Esta visión de juego, similar a un juego de plataforma –justificada en su momento por la limitación tecnológica–, es seña de identidad de la saga *Contra* y, aún habiendo la tecnología necesaria para su cambio, no fue hasta el 2018 cuando se pasó a un sistema en primera persona y un desarrollo del entorno con una noción espacial. El tercer elemento del gráfico es *Hotel Miami*, donde se juega desde un punto de vista en tercera persona aéreo, con una estética retro que simula, tanto en lo visual como en lo sonoro, los videojuegos de mediados de la década de los ochenta. Así, nos encontramos con que, aún teniendo la tecnología para producir sonidos más realistas, se abogue por la utilización de sonidos de 8 bits en pos de una coherencia estética que simula una limitación tecnológica.

¹⁶ Con sonido de Jordan Fehr.

Este ejemplo nos muestra que la cantidad de anillos no tiene por qué significar una mayor tecnología, sino que las decisiones estéticas modifican y delimitan cuál será el camino que el diseñador sonoro escoja a la hora de construir el paisaje sonoro.

Deportes electrónicos e información sonora

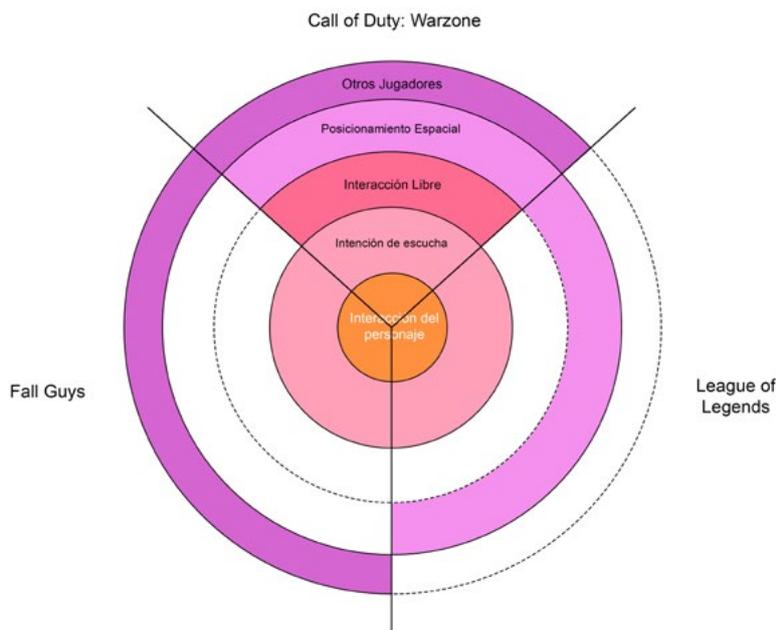


Figura 5. Ejemplo 3

Como última muestra, hay que mencionar los juegos en los cuales existen enfrentamientos entre jugadores reales. Se ejemplificará a partir de los juegos *Call of Duty Warzone* (Infinity Ward, 2020), *Fall Guys* (Mediatonic, 2020)¹⁷ y *League of Legends* (Riot Games, 2009). Aquí observamos que hay dos elementos sonoros que están presentes en todos los casos, siendo así los de la interacción del avatar y los que provienen de los otros jugadores (puestos en la gráfica con el mismo color). Este hecho es explicado por autores como Grimshaw y Schott (2007) los cuales nos indican que este tipo de informaciones son las más relevantes para mantener la competición y el desarrollo correcto del juego, y que es primordial obtener datos de tus compañeros y enemigos para así poder elaborar una estrategia de juego.

De esta manera, la morfología sonora del juego *Call of Duty*, donde la temática de videojuego de tiros facilita adoptar una estética realista, nos adentra en una experiencia sensorial bastante completa en donde, además de la información sonora clave para ganar una partida, se nos permite explorar el entorno libremente. El videojuego *League of Legends*, está ambientado en una temática de fantasía, similar a los juegos de rol, y es un videojuego por equipos que consiste en conseguir unos objetivos (como matar a los contrincantes o derribar torres) consiguiendo así monedas e invertirlas en equipación para tu personaje

¹⁷ Con sonido de Enrique Alcor Martín

y facilitar la tarea final de destruir la base rival. Estas características del modo de juego hacen que el entorno no sea interactivo en su totalidad, sino que depende de si esa acción sirve para conseguir un beneficio¹⁸. La similitud con los videojuegos de tiros es que la información de ubicación espacial es importante para el equipo y de esta manera lo vemos reflejado en el gráfico. Caso contrario es el último videojuego del análisis, *Fall Guys*, el cual no requiere de una identificación de procedencia del sonido ya que el objetivo es superar una serie de obstáculos hasta llegar a una meta. Por tanto, la rivalidad existe en el grado de intentar llegar primero, pero no de intentar luchar contra tu oponente. Aquí, tanto la estética visual como la sonora se acercan a una temática infantil, por lo que se resaltan los sonidos vocales que salen de los avatares al realizar acciones como saltar o chocar.

Conclusiones

La intención primera con este trabajo ha sido el poder analizar, de manera específica, la morfología del espacio sonoro, para comprender cómo puede organizarse el sonido para que la experiencia del usuario sea correcta. Poder trasladar teorías sobre sonología, musicología o antropología, para así delimitar correctamente el objeto de estudio demuestra el camino transdisciplinar de los estudios sonoros.

El camino que ha seguido este artículo muestra que el paisaje sonoro de un videojuego supone, en primer lugar, un trabajo de diseño el cual nutre sus influencias tanto de la vida real, como de entornos audiovisuales o propias creaciones sonoras de los técnicos de sonido. En segundo lugar, estos sonidos pasan por un sistema de clasificación el cual define cuál será la relevancia de cada sonido estableciendo así una jerarquía que ayude a la comprensión, por parte del jugador, de la información que puede otorgarle el entorno.

Estos procesos, que se encuentran en el apartado más técnico, cumplen su función cuando el jugador entra en un estado de inmersión. Tal como se ha expuesto en el trabajo, esta inmersión no está estrictamente ligada ni a los avances tecnológicos ni a la estética del juego, estableciendo así dos categorías –la realista y la simbólica– las cuales comparten el objetivo de captar la atención del jugador, pero distan en sus medios para conseguirlo.

Por último, el paisaje sonoro es una de las señas de identidad de un videojuego y es un elemento clave para la configuración de este, cuestión que hemos podido ver en los ejemplos del último apartado. La configuración del diseño sonoro crea estéticas que después son replicadas e incluso llevadas a otros formatos (por ejemplo, las cinemáticas o la película basada en el universo de *World of Warcraft*), por tanto, es imperativo comenzar a poner relevancia a los sonidos que están sucediendo en el juego, activar nuestro *sentido-acústico-de brujos* para así dar reconocimiento a la labor del diseño sonoro que crean esos universos sonoros en los que nos adentramos.

¹⁸ Este videojuego tiene una multitud de personajes jugables con varias habilidades para cada uno, por lo que, en líneas generales, el entorno no es interactivo, pero sí puede haber el caso particular de una habilidad específica que produzca una partícula sonora al interactuar con algún elemento del mapa.

Referencias

- Adams, M. (2009). Hearing the city: Reflections on soundwalking. *Qualitative Research*, No. 10, pp. 6–9
- Bull, M., Back, L., & Howes, D. (Eds.). (2015). *The Auditory Culture Reader* (2nd Revised ed.). New York, NY: Bloomsbury Academic.
- Brandon, A. (2005). *Audio for Games, Planning, Process and Production*. Berkeley, CA: New riders.
- Chion, M. (1993). *La Audiovisión. Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido*. París: Paidós Comunicación.
- de Certeau, M. D. (1988). *The practice of everyday life*. Berkeley: University of California Press.
- Domínguez, A. (2007). *La sonoridad de la cultura Cholula: Una experiencia sonora de la ciudad*, México: Universidad de las Américas.
- Ermi, L. & Mäyrä, F. (2005, junio) Fundamental Components of the Gameplay Experience: Analysing Immersion. *Digital Games Research Conference 2005, Changing Views: Worlds in Play*. Vancouver.
https://www.researchgate.net/publication/221217389_Fundamental_Components_of_the_Gameplay_Experience_Analysing_Immersion.
- Gértrudix, M. (2003) *Música y narración en los medios audiovisuales*. Madrid: Laberinto
- Guirao, G. (2017) *La línea de deshumanización: Representación musical de culturas fantásticas en el videojuego como una deconstrucción de la realidad*. [Trabajo Final de Grado]. Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
- Grimshaw, M., & Schott, G. (2007, septiembre). *Situating Gaming as a Sonic Experience: The acoustic ecology of First-Person Shooters*. En A. Baba (Ed.) *Proceedings of DIGRA 2007 Conference. DiGRA International Conference: Situated Play*, Tokio, Japón, pp. 474-481.
- Huiberts, S. & van Tol, R. (2008). IEZA: A Framework for Game Audio. *Gamasutra. The Art & Business of Making Games*. Recuperado de:
http://www.gamasutra.com/view/feature/3509/ieza_a_framework_for_game_audio.php
- Huiberts, S. (2010) *Captivating sound: the role of audio for immersion in computer games*. [Tesis doctoral]. Utrecht School of the Arts, Utrecht, Holanda.
- Jimenez, J., & Rodríguez, G. (2015). Paisajes sonoros medievales en los nuevos medios de ocio digital. *Imago Temporis. Medium Aevum*, IX, pp. 530-544.
- Jørgensen, K. (2006). On the Functional Aspects of Computer Game Audio. *Proceedings of the Audio Mostly Conference*. Sweden: Interactive Institute. Recuperado de:
<https://core.ac.uk/download/pdf/30830322.pdf>
- Kutay, S. (2006). Bigger Than Big: The Game Audio Explosion. A Guide to Great Game Sound. *Gamedev*. Recuperado de:
<http://archive.gamedev.net/archive/reference/music/features/biggerthanbig/page3.html>
- Llorca, J. (2014). Decibelios, experiencia y (re)presentación. Derivas metodológicas hacia el estudio del paisaje sonoro, *Revista Chilena de Antropología Visual*. No. 23, pp. 166-191.
- Maldonado, F. y Roquer, J. (2019, febrero 14) *Paisajes Sonoros Históricos: Análisis del entorno sonoro y modelo para su representación audible* [Comunicación] Congreso MUCA. VI Congreso de Música y Cultura Audiovisual, Murcia.
- O’Keeffe, L. (2011). Sound is Not a Simulation: Methodologies for Examining the Experience of Soundscapes. In M. Grimshaw, *Game Sound Technology and Player Interaction: Concepts and Developments* (pp. 44-59). Bolton: Information Science Reference.
- Pine, B. J., Gilmore, J. H. (1999). *The Experience Economy: Work Is Theatre & Every Business a Stage*. Boston: Harvard Business School Press.
- Schafer, R. M. (1977). *The tuning of the world*. Toronto: McClelland and Steward.
- Vaqué, J. (2011) El sonido. *RetroWiki Magazine*, No. 2, pp. 24-26.

Arte y narrativa: la música y los colores en el videojuego de 'Gris'

Alba Montoya Rubio

Universidad de Barcelona

albamontoya@ub.edu

Data de recepció: 1-10-2020

Data d'acceptació: 30-10-2020

PALABRAS CLAVE: VIDEOJUEGO | MÚSICA AUDIOVISUAL | INTERACCIÓN | ARTE | COLOR | SINESTESIA

KEY WORDS: VIDEO GAME | AUDIOVISUAL MUSIC | INTERACTION | ART | COLOR | SYNESTHESIA

RESUMEN

La creación de una metodología específica para el análisis de la música en los videojuegos todavía hoy en día es un reto. Los conceptos extraídos del cine o de otros medios lineales son insuficientes: tanto las características del medio (la interactividad y no linealidad), como la gran variedad de géneros y formatos, impide la creación de un método universal para cualquier videojuego. Probablemente la opción más viable en este sentido sea crear una metodología adaptable según el género o mecánicas del juego en cuestión. Es por ello por lo que, para contribuir en este campo de estudio, el presente artículo plantea el análisis de un videojuego relativamente lineal. De este modo, se utilizan herramientas metodológicas propias de los audiovisuales lineales, a la vez que se introducen términos propios de los audiovisuales interactivos. El videojuego seleccionado es *Gris* (2018), producido por el estudio barcelonés Nómada. Se trata de un juego que sigue la estela de otras producciones consideradas videojuegos artísticos, como *Journey* o *Limbo*. En ellos, la narración, así como la estética visual y musical son elementos primordiales. En el caso de *Gris*, se trata de un videojuego con un estilo visual marcado por el ilustrador Conrad Roset y la música del grupo Berlinist. Ambos crean sinergias entre música e imagen, destacando sobre todo el uso del color. Así pues, el artículo busca profundizar en la relación que se establece entre música y color, y plantear hasta qué punto el juego puede considerarse una obra de arte.

Introducción

Han pasado ya unos años desde que los estudios de música en los audiovisuales asentaron las bases de una metodología de análisis para las producciones en este medio. En realidad, son varias las metodologías que los autores han ido proponiendo, pero lo cierto es que actualmente ya no se presenta como un reto la cuestión de analizar la relación que se establece entre banda sonora y audiovisuales. Este avance ha permitido que muchos académicos se planteen ir más allá y cuestionar qué ocurre con los nuevos medios, como es el caso de los videojuegos. Aunque poco a poco se trata de un campo que se va labrando, la gran variedad de géneros y formatos dificultan considerablemente el proveer una metodología unificada y válida para cualquier tipo de videojuego. ¿Cabría plantearse proponer un método de análisis en función de si se trata de un videojuego de carreras, de aventuras o de lucha? ¿O la variable debería ser el grado de interacción o linealidad del juego? Son cuestiones con las que los investigadores nos encontramos cuando nos adentramos en este rico e inmenso mundo. Lo que es evidente es que resolver en una única publicación estas cuestiones es alto improbable. No obstante, es factible hacer pequeñas contribuciones para desentrañar esta tela de araña. Este es pues, el humilde propósito de este artículo: exponer un modo de analizar un videojuego. Para ello, se ha optado por un videojuego que en determinados aspectos no está excesivamente alejado de lo que sería un audiovisual tradicional. Estamos hablando de *Gris*, un juego de aventuras en formato de plataformas que ha sido apodado por muchos críticos como un “videojuego artístico” (Harmon, 2018). Los creadores del estudio no esconden que su fuente de inspiración son otros videojuegos considerados artísticos, como *Ori and the blind forest* (2015) o *Journey* (2012) (Canòdrom Creative Industries Research Park, 2019). En ellos, tanto la historia, como la estética visual y musical son elementos esenciales. En el caso de *Gris*, la estética viene marcada por las ilustraciones de Conrad Roset, mientras la música se caracteriza por el estilo *dream pop* que mezcla instrumentos acústicos y electrónicos del grupo Berlinist.

¿Por qué se considera este videojuego un buen punto de partida para proponer una metodología de análisis de este formato? Bien sencillo: presenta una historia lineal, en la que la experiencia vivida por un jugador u otro no exhibe grandes variaciones. Todos los jugadores escucharán la misma música combinada con las mismas imágenes, apenas con ligeras variaciones. Lo cual nos acerca a un audiovisual lineal tradicional. Ahora bien, el videojuego presenta una experiencia difícilmente trasladable al cine o la televisión, y este es el componente artístico. Es altamente improbable que encontremos, entre la oferta cinematográfica, una producción en la que nos pasemos horas ante una imagen deleitándonos con las ilustraciones y la música que las acompañan. Tampoco es probable que hallemos, a nivel narrativo, una historia que no se base en el modelo aristotélico de planteamiento-nudo-desenlace. Menos aún que la estructura de la historia esté construida en cinco fases representadas con un color distinto. Y justo en estos dos puntos (el com-

ponente artístico y la relación entre narración y colores) queremos hacer especial énfasis, así como averiguar qué sinergias se establecen entre música e imagen.

El artículo se estructura en tres apartados principales: un estado de la cuestión en cuanto a la música en los videojuegos, en el que se hace un breve recorrido por la bibliografía en torno a esta temática. También recuperamos terminología propia de los audiovisuales tradicionales y añadimos términos propios de los audiovisuales interactivos. A continuación, se introduce el videojuego de *Gris*: sus creadores, el proceso de producción del videojuego y sus antecedentes. Acto seguido, se procede al análisis del videojuego, haciendo hincapié en el argumento y su relación con el proceso de superación del dolor en cinco fases. El análisis compagina la descripción cronológica del desarrollo del videojuego y el papel que juega la música. Por último, se procede a la discusión y exposición de las conclusiones, en las que veremos cuáles son las aportaciones de *Gris* para el mundo de la música en los videojuegos y hasta qué punto se trata de una experiencia artística.

Estado de la cuestión. La música en los videojuegos

Desde la publicación del libro *Game Sound* en 2008 de Karen Collins, han ido apareciendo contados artículos y libros relacionados con la música en los videojuegos. Ello probablemente se debe a varios factores: en primer lugar, la dificultad que presenta el análisis de la música. Es ciertamente complicado tomar notas mientras se está jugando o tener en cuenta todas las posibilidades que ofrece un videojuego. Por otro lado, como bien mencionábamos anteriormente, el sector del videojuego tiene una gran variedad de formatos y géneros, con lo que es complejo sistematizar un método de estudio en un campo tan vasto. La tarea no es sencilla, pero cada día surgen publicaciones como el recopilatorio de Kamp, Summer y Sweeney (2016), o publicaciones de artículos en revistas centradas en este tema, como la presente. También son numerosos los libros escritos como manuales para compositores que nos dan algunas claves y términos propios del sector, ejemplo de ello sería *A composer's Guide to Game Music* (2014) de Winifred Phillips o *Writing Interactive Music for Video Games: A Composer's Guide* (2014) de Michael Sweet. Pero más allá de estos ejemplos, un libro que asienta unas bases y muestra la amplia variedad de análisis posibles de un videojuego es la publicación de Summers *Understanding Video Game Music* (2016). Summers propone un marco teórico para investigar en el terreno de la música en los videojuegos, combinando métodos tradicionales de análisis musical con nuevas aproximaciones adecuadas para el medio digital.

Puesto que para el presente estudio se ha escogido un videojuego relativamente lineal, ha sido posible basar el análisis en un campo de estudio bastante más trabajado, como es el cine. A partir de aquí, se ha hecho una comparativa y se muestra lo que diferencia un formato y otro.

Vocabulario común en el audiovisual

Para empezar, mantendremos determinados términos propios del cine perfectamente aplicables en este contexto. Entre ellos, utilizaremos el acrónimo de BSM (banda sonora musical) para referirnos a la música escuchada en el contexto del videojuego y MDC (música de cine), para aludir a la edición discográfica de una música creada para un audiovisual, tal como plantea Lluís i Falcó (1995)¹. Otros términos de la música para el audiovisual lineal aplicable también en los videojuegos son el concepto de música diegética o extradiegética (Fraile Prieto, 2008, p. 34). El *leitmotiv*, es decir, un motivo musical que se asocia a un personaje, argumento o un determinado aspecto de una ficción, también es una fórmula compositiva ampliamente aceptada y utilizada también en los videojuegos. Por último, cabe citar un concepto muy arraigado en la animación y, por ende, en el videojuego, como es el *mickeymousing*. Es decir, la acentuación musical de los movimientos o gestos que vemos en pantalla.

Diferencias entre audiovisuales interactivos y no interactivos

Lo primero que cabe tener en cuenta cuando comparamos cine y videojuegos es la importancia del desarrollo tecnológico. Los sonidos que podían permitirse los videojuegos primigenios eran extremadamente limitados, con lo que los compositores debían trabajar con lo poco que tenían (Collins, 2008, p. 9). Esta era fundamentalmente la razón por la que optaban por melodías sencillas y repetitivas, fácilmente recordables. Hoy en día, en cambio, superado este escollo, se percibe cierta ausencia de melodías (Game Score Fanfare, 2019). Aunque la mayoría de las limitaciones iniciales han desaparecido, de acuerdo con el compositor Olivier Deriviere², siguen teniendo una importancia esencial las mecánicas del juego y el desarrollo de la tecnología. Por ejemplo, en el juego *Remember me* (2013)³, en las escenas de lucha el compositor propuso crear una serie de fragmentos musicales encadenados que indicaban la situación de la lucha (es decir, si está ganando o está perdiendo el jugador). Esta propuesta fue factible, por un lado, gracias a que la tecnología permitía tal adaptabilidad y a que, por otro lado, el compositor decidiera llevar a cabo tal propuesta, tal como afirma el propio Deriviere. Este constante cambio de música tiene sentido en un juego de acción, en el que la música debe adaptarse al desarrollo del juego. Por el contrario, en juegos de aventuras gráficas como *Myst* (1993)⁴, la música transcurre en un espacio indepen-

1 El mismo autor ha reconocido en congresos que esta terminología requiere hoy en día cierta revisión, entre otras cosas, porque no tiene mucho sentido hablar de música de cine cuando hay más formatos de audiovisuales para los que se crea música. No obstante, a falta de un referente más actualizado, continuaremos utilizando dicha terminología para el presente artículo.

2 Todas las afirmaciones en el texto de Deriviere proceden de una comunicación personal por videoconferencia, grabada el 18 de mayo de 2020.

3 *Remember me* es un videojuego de acción-aventuras con música de Olivier Deriviere.

4 En *Myst* el jugador puede mover su personaje haciendo clic con el ratón en el lugar que él desee, e interactuar con objetos específicos con sólo hacer clic en ellos. En este tipo de juegos no hay enemigos, sino un conjunto de acertijos que se deben resolver.

dientemente de lo que haga el jugador. De esta manera, el jugador tiene la paz necesaria (o, en según qué casos, cierta dosis de tensión) para resolver los puzles del juego.

Otro elemento que distancia los videojuegos del cine es la respuesta del receptor. En el cine el espectador es un sujeto pasivo, mientras el jugador es un sujeto activo. Este hecho, a su vez, implica que la experiencia para cada jugador sea siempre personal y diferente, única, por decirlo así. En el cine, en cambio, todos los espectadores verán exactamente la misma historia contada de la misma manera. Las implicaciones de esta diferencia tan básica en la música son innumerables. Precisamente es este el elemento clave de Collins (2008), que distribuye del siguiente modo las tipologías de música en función de su grado de interacción:

- *Interactive audio* (audio interactivo): sonidos que aparecen como reacción de la acción del jugador.
- *Adaptative audio* (audio adaptativo): sonidos que se adaptan a la evolución del juego (los sonidos se activan al cabo de un tiempo o al pasar por determinados espacios).
- *Dynamic audio* (audio dinámico): combina sonido interactivo y adaptativo.
- *Nondynamic audio* (audio no dinámico): sonidos que hay en un determinado espacio pero que no se ven influidos por las acciones del jugador.

Aunque se trata de una propuesta interesante, presenta ciertas ambigüedades que dificultan su uso. De hecho, preguntado sobre esta terminología, el compositor de videojuegos Deriviere admite desconocerla (Deriviere, 2020). Algo que no sucede, en cambio, cuando hablamos con un compositor sobre *leitmotiv* o *mickeymousing*. Esta falta de comunicación entre la academia y el mundo profesional dificulta la consolidación de dicha terminología, y plantea la cuestión sobre hasta qué punto es útil su uso si los compositores no la reconocen. En este sentido, Deriviere propone, por ejemplo, diferenciar entre música ilustrativa y música reactiva (Deriviere, 2020). En un videojuego, la música ilustrativa sería aquella que se limita a ilustrar lo que ocurre en una escena: ya sea una secuencia de acción o de amor, la música describe la emoción que vemos en pantalla. Por el contrario, la música reactiva sería aquella que reacciona a las acciones del jugador. Un sencillo ejemplo de esta idea sería en el juego de *Life is strange* (2015), donde el jugador tiene la opción de poner un disco o una determinada canción a placer mientras investiga.

Para Berlinist, el grupo que ha compuesto la BSM de *Gris*, la diferencia entre cine y videojuego es el papel del jugador y cómo la música a menudo sirve de guía:

Musically speaking, in addition to the different technical process and mechanics that a video-game OST requires, the role of the player is also essential for us as we must guide them, make them feel as a part of the experience, and know when to stress and minimise the musical component⁵ (Madarasi, 2019).

5 Musicalmente hablando, además del proceso técnico y las mecánicas que una BSM de un videojuego requiere, el

Otros términos que cabe tener en cuenta son aquellos con los que trabajan los compositores, como los *loops* o repeticiones. A menudo para que estas repeticiones no se conviertan en algo tedioso para el jugador, el compositor va añadiendo capas o haciendo variaciones, de este modo la sensación de repetición queda diluida. Esta acción de añadir capas, de acuerdo con el compositor Christian Henson se llama música *aditiva* (Spitfire Audio, 2018). Por último, cabe destacar los *trigger* o desencadenantes, es decir, aquel suceso en el juego que inicia la música. De acuerdo con Oscar Osicki (Inside de Score, 2020), un buen desencadenante no puede ser demasiado obvio, ya que puede distraer al jugador o hacer caer la cuarta pared en el videojuego. Para que los desencadenantes no sean tan evidentes, a menudo un buen uso de capas puede ser la solución, tal como afirma Osicki (2020).

'Gris', un videojuego artístico

Estudio y creadores

Gris es un videojuego de aventura y plataformas desarrollado por el estudio Nómada, fundado por Roger Mendoza y Adrián Cuevas, desarrolladores con años de experiencia en grandes estudios como Ubisoft Montreal o IO Interactive, en los que han formado parte del desarrollo de videojuegos como *Assassin's Creed* (Canòdrom Creative Industries Research Park, 2019). La parte artística del estudio vino de la mano del ilustrador Conrad Roset, conocido por sus acuarelas y centrado tradicionalmente en el mundo de la publicidad. El 79% del equipo no había trabajado nunca en videojuegos, y algunos de ellos, ni siquiera eran jugadores. Este hecho no fue casual, puesto que el objetivo de los creadores del juego era que se tratara de una experiencia artística, accesible para todos los públicos, independientemente de que fueran o no jugadores (Canòdrom Creative Industries Research Park, 2019). Ello hace que para los jugadores más experimentados las dinámicas del juego puedan parecer simples o demasiado sencillas, tal y como se desprende de algunos de los comentarios encontrados en las redes sociales.⁶

En cuanto a la música, tal como mencionábamos anteriormente, fue compuesta por el grupo Berlinist. Se trata de una banda musical de Barcelona formada en 2011 por Marco Albano (piano y voz), Luigi Gervasi (harmonium) y Gemma Gamarra (voz). Su discografía se caracteriza por delicadas piezas de *dream pop* en el que conviven instrumentación acústica con procesos electrónicos.

El grupo entró a formar parte del equipo por deseo expreso de Conrad Roset, que había escuchado anteriormente canciones suyas y creyó que era la ambientación musical adecua-

rol del jugador es esencial para nosotros, ya que tenemos que guiarlo, hacerle sentir como parte de la experiencia, y saber cuándo subrayar o minimizar el componente musical.

6 "For me, an exquisitely beautiful experience, but a terribly basic/mundane game. I think in this instance the presentation is absolutely the sole entry ticket, because the gameplay feels barebones and simplistic". Tommy Millar [Nombre de usuario] (2019, January 19) Comentarios del vídeo de Youtube *The Animation of Gris*. (Video Game Animation Study, 2018).

[Traducción del Autor] "Para mí, se trata de una experiencia muy bella, pero un juego muy básico/mundano. Creo que la presentación es el único punto a favor, ya que las dinámicas del juego son muy simples".

da para el videojuego (Montoliu, 2019). Berlinist no tenía experiencia previa en la composición para videojuegos, aunque uno de los miembros de su equipo (Marco Albano) era un jugador entusiasta, por lo que el grupo aceptó el reto con ilusión.

Antecedentes de 'Gris'

Preguntados por sus referentes, los creadores del juego señalan *Journey*, *Limbo* y *Ori and the Blind Forest* (Canòdrom Creative Industries Research Park). Aunque tanto Roger Mendoza y Adrián Cuevas se refieren principalmente al aspecto visual y argumental del videojuego, podemos encontrar puntos en común a nivel musical en algunos de estos juegos.

Journey es un videojuego de aventuras desarrollado por la compañía independiente estadounidense Thatgamecompany y estrenado en 2012 para PlayStation. La trama describe la travesía de un viajero a lo largo de un extenso desierto para llegar a la cúspide de una montaña, mientras explora las ruinas de una antigua civilización.

La música de *Journey* fue compuesta por Austin Wintory, y se trata de uno de los videojuegos al que la academia ha prestado mayor atención. Ello se debe a que se trata de un videojuego totalmente mudo, en el que el jugador debe guiarse únicamente por elementos visuales y musicales. Además, se trata de un videojuego en línea en el que el jugador debe interactuar con otros jugadores de alrededor del mundo únicamente a través de la música. Un análisis detallado del videojuego muestra que, además, un mismo fragmento del videojuego añade instrumentación en función de si el jugador principal está solo o acompañado. De hecho, como modelo de análisis, el presente estudio ha tomado como ejemplo la propuesta de Zúñiga Jokela (2013), un trabajo de grado en el que se analiza en paralelo el desarrollo del juego con los elementos musicales que interactúan y enriquecen la historia.

Limbo es un videojuego de lógica y plataformas desarrollado por la compañía independiente danesa Playdead y estrenado en 2010 para Xbox Live Arcade. La trama describe las vivencias de un niño mientras busca a su hermana en un entorno siniestro. El juego destaca por sus gráficos monocromáticos, sonidos ambientales y mecánicas minimalistas, que lo llevaron a ser catalogado como un "videojuego artístico". Martin Stig Andersen compuso la BSM a partir de su experiencia con la música acusmática, la cual resulta de la mezcla de sonidos.

Ori and the Blind Forest es un videojuego de plataformas y aventuras diseñado por Moon Studios, un desarrollador independiente. En su lanzamiento, el videojuego recibió reconocimiento de los críticos y los jugadores que aplaudieron su sistema de juego, estilo de arte, historia, secuencias de acción, y diseño ambiente (Hoss, 2014). La música del videojuego ha sido conducida por el británico Gareth Coker, caracterizada por ser enteramente orquestal. Se trata de la BSM que recuerda más a la música que escucharíamos en una película de animación.

Estudio de caso de 'Gris'

El argumento de 'Gris'

La historia del videojuego gira en torno a una niña llamada Gris, que se despierta en la palma de la mano de una estatua. Empieza cantando, pero pierde la voz y las manos de la estatua se desmoronan, dejándola caer en un espacio sin colores. Cuando empieza a andar, la joven descubre una serie de ruinas que parecen estar alimentadas por puntos de luz. Pronto el jugador verá la utilidad de recoger estas luces: para obtener nuevas habilidades o bien crear nuevos caminos hechos de constelaciones.

Después de llegar a Meridian⁷, un edificio que se asemeja a un templo, la chica puede viajar a cuatro nuevos lugares para recoger luces y restaurar el color en su mundo. Estas áreas incluyen un desierto rojo, un bosque verde, cavernas submarinas azules y una ciudad que se ilumina con luces amarillas. En el camino se encuentra con varios seres vivos, algunos de los cuales la ayudan en su viaje, así como criaturas sombrías en forma de pájaros o anguilas que amenazan con consumirla.

Cuando la joven reúne suficientes estrellas para formar un camino de constelaciones hacia el cielo, su destino final es bloqueado por la criatura. Sin embargo, la protagonista comienza a cantar y la estatua del inicio comienza a reformarse a través del poder de su voz. La chica y la estatua se abrazan y el juego concluye cuando Gris sube por la constelación que ha ido construyendo durante todo el juego.

Un viaje de superación

Aunque el planteamiento de *Gris* es similar al de *Journey*, un viaje en el que el protagonista debe ir superando obstáculos, en este caso el fundamento de *Gris* no es el viaje del héroe de Joseph Campbell, sino el modelo de Kübler-Ross del proceso del duelo (Elizabeth Küblert Ross Foundation, 2020a). No es ningún secreto, puesto que a medida que se van desbloqueando niveles en el juego, se observa una correlación entre los distintos niveles y el modelo Kübler-Ross. De hecho, los mismos creativos apuntan en una entrevista que el juego trata sobre un personaje que trata de superar una depresión (Canòdrom Creative Industries Research Park, 2019). Para ello se basaron en las cinco etapas por las que se pasa para superar una tragedia/depresión: negación, ira, negociación, depresión y aceptación. No obstante, tal como han señalado autores como Friedman y James o Maciejewski, la falta de pruebas experimentales de dicha teoría hace cuestionable su veracidad. Hecho que no ha evitado que el modelo haya sido utilizado en innumerables ocasiones en la cultura popular (Elizabeth Küblert Ross Foundation, 2020b) y en el caso que aquí nos concierne.

En *Gris*, el modelo se constituye visualmente a través de ciertos colores, que representan el estado de ánimo de la protagonista. Entre cada fase/color existen elementos recurrentes que indican esa transición entre mundos. Por un lado, el cambio de color se produce cada

⁷ El nombre de Meridian viene dado por la MDC de Gris, puesto que en ningún momento del juego se da nombre a los espacios que recorre la protagonista. Se puede escuchar en:
Meridian <https://open.spotify.com/track/4VjyBWppQzuQh2XNiYvwxb>

vez que *Gris* llega hasta la estatua del inicio, que en cada encuentro la vemos más recompuesta. A la vez, es acompañada del motivo que cantaba Gris a capella en el inicio cinematográfico del juego. Cada nueva versión del motivo va añadiendo instrumentos, indicando así que cada vez estamos más cerca de la meta. Los cuatro temas vinculados a esta escena de la MDC tienen un nombre relacionado con alguno de los elementos del juego que aparecerá en los niveles que irá desbloqueando Gris: *Lift*⁸ (subida) para el color rojo, *Opaque*⁹ (opaco) para el verde, *Symmetry*¹⁰ (simetría) para el azul y *Sparks*¹¹ (chispas) para el amarillo.

Por otro lado, está el templo de Meridian, un punto de encuentro entre mundos, que también nos va indicando los cambios que se van produciendo. También nos muestra el recorrido hacia el cielo que debe hacer la protagonista a través de constelaciones, y cómo poco a poco lo va construyendo. Sin embargo, a nivel musical, la pieza que escuchamos siempre es exactamente la misma. Probablemente esta estabilidad dentro del cambio se conciba como un modo para ayudar al jugador a recordar que ha vuelto al mismo lugar, puesto que las constantes modificaciones del espacio lo hacen en ocasiones irreconocible.

Tal como iremos viendo a lo largo del análisis, la función de la música de *Gris* es similar a la de *Journey*: suplir la ausencia de diálogos o textos que ayuden al jugador a entender las dinámicas. Será la música la que irá indicando en cada fase el progreso del juego o que comenta las emociones que siente la protagonista. Así pues, se trata de un videojuego difícilmente jugable y comprensible sin la música.

Negación: Blanco y Negro

Esta es una de las fases más breves del juego, en ella el jugador descubre algunas de las mecánicas del juego, como la de recolectar estrellas para poder crear constelaciones y así saltar de un espacio al siguiente. Tras superar un sencillo reto, la protagonista se encuentra con la mano de la estatua. Es en este momento que empieza la primera fase del juego: el color rojo o la ira.

En esta etapa, la música es la que nos indica que Gris puede empezar a avanzar en el juego. Mientras no hay música, el personaje camina muy lento y tropieza con facilidad. En cuanto empieza la música, el jugador constatará que ya puede avanzar con normalidad. De hecho, el ritmo *animatto* del piano incluso urge al jugador a correr, en contraste con los momentos de quietud inmediatamente anteriores.

Ira: Rojo

Esta etapa comienza en Meridian que, como hemos comentado anteriormente, siempre es acompañada del mismo tema musical. No empezará el primer motivo asociado al Rojo

8 <https://open.spotify.com/track/2LcPmyfnKpSk5SB5FPJQbn>

9 <https://open.spotify.com/track/4CCCqWJfC3W9YZfiY1doOw>

10 <https://open.spotify.com/track/1azM3gGpZzkHRYFYX1RumV>

11 <https://open.spotify.com/track/4y9aeo1qaJGOF1fywu8IO6>

hasta que la protagonista empieza a descender por una cuesta. Se trata de una escena en la que el jugador no puede hacer nada excepto observar y disfrutar de la música y las imágenes ante sí. El inicio del motivo nos recuerda al escuchado anteriormente en la primera fase, un tema principalmente conducido por piano con acordes ascendentes que van acelerando. En este caso, pero, vemos cómo se añade una capa más con violines, que dan profundidad al tema con notas largas y pausadas. De esta manera, se constata el avance de la protagonista. Este primer motivo termina al llegar la protagonista al puente. Un silencio acompaña a la joven hasta que sube a la torre. Es en la cúspide de este edificio que el motivo escuchado anteriormente concluye y presenta el motivo principal de Gris (titulado *Incipit*¹² en la MDC). Este motivo se irá recuperando cada vez que Gris se acerque a su objetivo.

A continuación, unos segundos más de silencio hasta que empieza el tema de la perseverancia (*Perseverance*¹³ en la MDC), en el que escuchamos un piano pausado, que apenas llega a construir una melodía. De repente, aparece el potente sonido de un órgano, que coincide con una tormenta que no permite avanzar a la protagonista. Este es el fragmento en el que la música está más interrelacionada con las mecánicas del juego, puesto que cuando el jugador escucha las primeras notas del órgano sabe que debe encontrar resguardo y esperar hasta que la tormenta pase. De hecho, de acuerdo con los creadores, el fragmento se creó a partir de la música (Canòdrom Creative Industries Research Park, 2019). La decisión del órgano tampoco es casual, así explica Berlinist el motivo por el que el instrumento principal en esta sección es el órgano:

Nos gustaba porque es un instrumento que para nosotros representa el aire invisible que llena los espacios y mueve el viento. Podía reproducir el concepto de parálisis y de movimiento a la vez. En las ruinas llena los espacios, en el desierto, mueve a la protagonista. Siempre está y según cómo esté sonando resulta un óptimo soporte para vehicular las emociones del jugador (Berlinist, 2020).

Esta dinámica continúa hasta que Gris consigue su primer poder: convertirse en un bloque de piedra. Este poder es el que le permitirá atravesar el último tramo del desierto. De hecho, un cambio en la melodía del órgano es el que nos indicará que esta tormenta no es cómo las anteriores y que la protagonista deberá enfrentarse a ella para poder continuar: a cada paso que da la música se intensifica y se van añadiendo capas sonoras, representando así el aire que intenta impedirle el avance. Superada esta prueba, desaparece el órgano, Gris entra en la cueva de la “negación”, decorada con mujeres que ocultan su rostro y escucharemos de nuevo el motivo de Gris en violines.

A partir de aquí entramos en un nuevo espacio, en el que los molinos y los relojes son la

12 “Inicio” en inglés. <https://open.spotify.com/track/3ycQaTzqpCH8Ys33DjeKPJ>

13 <https://open.spotify.com/track/5naAIP8Bi485QEXR6w6Izw>

constante. El concepto parece ser una cuestión importante aquí, dado que la música refuerza esta idea con la distorsión de los sonidos, que han sido modificados para parecer que son reproducidos en reverso. Puede que se trate de una parte de la negación del personaje, pues se niega a que el tiempo pase. No obstante, a medida que la protagonista avanza en su viaje, la música deja de lado este efecto y el ritmo empieza a acelerarse. De esta manera, finalmente Gris consigue dejar de lado la negación y dar un paso adelante en su proceso de duelo.

Negociación: Verde

La principal característica del tema (*Komorebi*¹⁴ en la MDC) que inunda este nuevo espacio, el bosque, es la paz que transmite. Las notas pausadas parecen imitar el paseo por el bosque de la protagonista. Cuando el pequeño robot empieza a seguir a Gris, entra el violonchelo, como reflejo de esta amistad. Una estrategia similar a la que se utiliza en *Journey*, donde cada vez que aparece un acompañante, escuchamos la viola (Zúñiga Jokela, 2013). El compañero de viaje se despide una primera vez, y de no ser porque el violonchelo da dos notas ascendentes que no resuelven, podríamos pensar que no volveremos a verlo. Sin embargo, Gris vuelve a bajar a las cuevas donde vive su amigo y allí éste la recompensa con una estrella. A partir de aquí vemos como el Verde empieza a desaparecer para volver al Rojo, mientras la música se convierte en un mero eco. Hasta que Gris no recupera una segunda estrella, el tema de *Komorebi* no vuelve a hacer acto de presencia. El Rojo de nuevo vuelve a convivir con el Verde.

Cuando Gris consigue un nuevo poder, el doble salto, la música da paso al órgano, con un ritmo lento y ceremonioso. Vemos cómo la protagonista sigue ascendiendo, hasta que llega el primer enemigo con el que debe “enfrentarse”. Se trata de un pájaro que se forma a partir de unas mariposas negras que, previamente en la fase de la ira, ya habían aparecido. En este fragmento la música cambia completamente y crea una tensión al jugador que sería difícil de mantener durante toda la escena, puesto que las mecánicas del juego impiden que el personaje muera. Por lo tanto, en ningún momento el jugador corre verdadero peligro de perder o retroceder por no huir o enfrentarse al pájaro en el momento justo. Sin embargo, el cambio brusco a una dinámica fuerte, notas estacadas y un ritmo acelerado, provocan tensión en el jugador. La música también ayuda al jugador a saber que el peligro sigue estando al acecho, ya que hay momentos en que la música mantiene su intensidad a pesar de no ser visible el pájaro. Ahora bien, crear este precedente también sirve para desorientar al jugador, puesto que más adelante la música simplemente desaparece, dejando un silencio incierto. Así, el jugador no puede estar seguro si la música desaparece porque efectivamente el enemigo no volverá, o si es solo un engaño.

14 *Komorebi* en japonés significa “rayos de sol que se filtran entre las hojas de los árboles”. De acuerdo con Berlinist, los nombres en japonés se pusieron porque el juego tiene muchos vínculos con el imaginario del Estudio Ghibli y porque algunas palabras como *Komorebi* expresan conceptos por sí solos (Berlinist, 2020). <https://open.spotify.com/track/6X3XKLMWHQys2tMe5uIw7S>

Es interesante también ver que Gris no consigue deshacerse del pájaro hasta que no hacer sonar una campana. Desde el inicio del juego, en qué escuchamos a Gris cantar, esta es la primera vez que aparece música diegética en el juego. Y es justamente la campana la que ayuda a vencer este demonio. Además, como veremos más adelante, en el fondo se trata de los demonios internos de Gris, que tratan de impedir que avance en su proceso de recuperación y será la música la que la ayudará a vencerlos.

Superada esta prueba, Gris es capaz de llegar de nuevo a la estatua del inicio, que cada vez está más completa. En este momento vemos como, al igual que la estatua, la música está también más completa: incluye percusiones, coros y platillos. Con esta contundente música se da paso al Azul.

Depresión: Azul

Esta etapa empieza con el sonido de la lluvia y no es hasta que la protagonista se sumerge en el agua que volvemos a escuchar música. Se trata del tema de *Komorebi*¹⁵, puesto que Gris vuelve a recorrer los paisajes del bosque, pero bañados por la lluvia. En este caso, sin embargo, el tema no se reproduce en bucle mientras caminamos por el bosque, sino que en cuanto acaba, pasa a un tema nuevo llamado *Rain*¹⁶ (lluvia). Este nuevo motivo está basado en sintetizadores y juega con el eco, como si representase el reflejo del agua. También observamos como a nivel acústico se distorsiona la música para que se escuche “opaca” cuando Gris se sumerge en el agua.

Esta primera fase de Azul termina cuando Gris regresa a Meridian, donde volvemos a escuchar su motivo. En esta segunda etapa supuestamente descendemos hasta lo más hondo del subconsciente de Gris, puesto que vemos cómo baja a un mundo submarino cada vez más oscuro. No es casual que la pieza que escuchamos en esta fase en la MDC se llame *Descent*¹⁷ (descenso). De hecho, el nuevo poder consiste en poderse mover como un pez bajo el agua y, a la vez, descender todavía más. En este fragmento predominan el piano y los sintetizadores. De nuevo se vuelve a utilizar el recurso de la distorsión del sonido para que suene invertido, como si el personaje al sumergirse fuera hacia atrás en su proceso de recuperación. En este apartado nos encontramos con uno de los puzzles más largos del juego, puesto que está compuesto por varios retos. Algunos son más sencillos que otros, pero se trata de uno de los pocos lugares en qué el jugador debe dar varias vueltas para resolver los enigmas. No es hasta que está a punto de resolver la última prueba que la música abandona su bucle y da paso al motivo de Gris. Ahora bien, en este punto la coordinación entre los movimientos del jugador y la música no están de todo bien sincronizados, puesto que, si el jugador llega al punto de encuentro antes de que termine el motivo de Gris, la música simplemente será interrumpida. Una vez la protagonista llega al punto de encuentro, ve-

15 <https://open.spotify.com/track/4Ljxr8XrVAVNEUwvhGO9PW>

16 <https://open.spotify.com/track/3XHEC8nVkVaiW67GCmOu9R>

17 <https://open.spotify.com/track/5vtF3FsdToNb3EUFJPchTG>

mos como la forma central es una tortuga que la ayuda a seguir avanzando en la oscuridad. Aquí aparece un nuevo motivo (del que no hay una versión en la MDC), relacionado con el anterior, pero con algo más de ritmo, que lleva al jugador a seguir adelante.

De este modo, Gris se reencuentra de nuevo con la estatua, que ahora ya tiene rostro. Con esta transición escuchamos una voz que nos recuerda a la de Gris, que pudimos escuchar en la escena cinematográfica inicial. Con ella, también llega el último color del juego: el amarillo.

Aceptación: Amarillo

Esta etapa tiene un inicio distinto de los anteriores, ya que una vez Gris consigue desbloquear el color amarillo, reaparece de inmediato la sombra, que en esta ocasión se convierte en una anguila que intenta comérsela. De nuevo es la música la que genera tensión en el jugador, puesto que si deja el mando de lado se dará cuenta de que el personaje funciona con piloto automático, y en ningún momento corre un peligro real de morir. Ahora bien, la música no solo ayuda a generar tensión, también engaña al jugador en el interludio en que la anguila desaparece: vuelve relajarnos con una música tranquila (aunque en algún momento el redoble de tambores indica que el peligro no ha desaparecido del todo), para acto seguido permitir que la anguila lo sorprenda. En esta ocasión no hay nada que Gris pueda hacer excepto huir y esperar que la rescate la tortuga, que la ayuda a volver a tierra firme. A partir de aquí vemos como Gris deshace el camino recorrido durante la etapa de Azul, mientras escuchamos una pieza titulada *Ascension*¹⁸ (ascenso), en un modo menor, de tempo lento, con notas largas y ligadas. En esta pieza apenas escuchamos el piano, y predominan los sintetizadores y las cuerdas frotadas.

Gris regresa a Meridian, más completa a nivel visual que no musical. Vemos que en este nivel la joven requiere sus tres poderes: romper, saltar y nadar. Estamos en un nuevo espacio: una ciudad mágica iluminada por luces amarillas. La música aquí parece querer representar la noche, puesto que emula una nana, con sonoridades semejantes al glockenspiel o el xilófono y con un tempo pausado.

Cuando Gris descubre la dificultad del nuevo nivel, es decir, tener que seguir avanzando en un mundo reflejo, en el que el jugador debe manejar Gris en un espacio invertido; la música añade una capa de sonidos distorsionados que hacen eco. Es decir, en función de si está del revés o normal, se añadirá o se suprimirá esta capa sonora.

Pronto, Gris descubrirá su último y más esperado poder: el de cantar. En función del tiempo que mantenga el jugador el botón, escucharemos una frase más larga o breve. La capacidad de cantar permite a Gris insuflar vida al mundo que la rodea, ya sean flores, pájaros o criaturas mecánicas.

Para acabar este nivel, existe un contenido extra solo accesible para aquellos que recuperen todas las estrellas. Dentro de Meridian hay una gruta secreta que permite acceder a un recuerdo de Gris con su madre (la estatua del principio). Gracias a este fragmento, vemos

¹⁸ <https://open.spotify.com/track/4HTpDwckdexJSbRaY5hagG>

que las estrellas son algo que comparten madre e hija. La música, sin embargo, gracias a la distorsión del sonido (que suena invertido), nos indica que se trata de un recuerdo del pasado. De esta manera, el juego nos da a entender que la pérdida que intenta superar Gris es la de su madre.

Ahora bien, antes de dar el paso final, aparece una vez más la sombra acompañada por una música tensa que nos advierte del peligro. Aquí veremos que, en realidad la sombra es la propia Gris, que se resiste a superar su dolor.

Final: todos los colores

En esta fase final el silencio y el blanco y negro vuelven a reinar. Gris consigue escalar la estatua rota, hasta que llega a la mano y la recompone con su voz. Aunque seguir cantando significa para Gris ser consumida por su propia oscuridad, el recuerdo de su madre le responderá también cantando, consiguiendo así desechar el mundo en blanco y negro y recuperar de nuevo los colores. Así, la estatua ayudará a Gris a llegar finalmente hasta la constelación que ha ido creando a lo largo de todo el juego y subir a las alturas. Mientras, las voces de madre e hija, acompañadas por los pasos de Gris por las estrellas, permiten a la protagonista llegar a su destino.

Discusión

Tal como se ha visto a lo largo del análisis, las funciones de la música en Gris pueden ser varias: recalcar las emociones de la protagonista, advertir de un peligro, dar información al jugador, engañarlo, o añadir significados. En cuanto a la delimitación de los espacios por colores, de acuerdo con Berlinist, intentaron identificar cada tonalidad con un color, tal y como proponen algunas tablas sinestésicas. Sin embargo, constatamos que, por un lado, la distinción de la tonalidad no es algo realmente apreciable para la mayoría de los jugadores. Por otro lado, en ocasiones hay piezas tales como *Komorebi*, que se escuchan tanto en Verde como en Azul, o que Meridian no modula en ninguna de las fases. Resumiendo: la música desempeña correctamente los objetivos marcados por el juego, pero en ocasiones se detectan errores de sincronización (como en la fase de Azul, que dependiendo del caso no llega a escucharse el tema de Gris) y su presencia solo interviene en las mecánicas del juego en contadas ocasiones (como el órgano que advierte de la tormenta). Así pues, a nivel de innovación, el análisis de *Gris* no nos presenta un juego especialmente rompedor en cuanto al uso de la música. Ahora bien, también cabe preguntarse, ¿fue en algún momento ese el objetivo de los creativos? Probablemente, la respuesta sea la misma que para aquellos que se quejan de la sencillez de las mecánicas del juego o de sus puzzles: no, no era su objetivo ser eminentemente innovadores. Al fin y al cabo, la cuestión sobre la que el juego pretende hacer hincapié es sobre el arte. Y no cabe duda de que, determinadas escenas en las que Gris se limita a andar, o descender por una cuesta, serían terriblemente aburridas sin la música (Canòdrom Creative Industries Research Park,

2019). Berlinist utiliza la metáfora de una galería de arte para dar a entender cuál es el propósito de su música en el juego:

Hemos pensado siempre en música para llenar el paisaje de forma natural (no tan mecánica como en otros juegos de plataformas) y que diera la sensación de la protagonista estuviera respirando juntamente con ella. Eso se hizo considerando cada espacio como una pintura colgada en una galería de arte en la cual la música te podía hacer viajar sin moverte. Incluimos algunos elementos musicales para romper esta paz, y hacer entender al jugador que en aquel momento podía perder el control (Berlinist, 2020).

De esta manera, nos encontramos de nuevo con una característica del videojuego difícilmente aplicable a un audiovisual tradicional. La capacidad de permitirnos disfrutar de un espacio como si fuera una pintura. En un audiovisual lineal el tiempo viene delimitado, por más que el director se quiera recrear en ciertas escenas o construir planos semejantes a un cuadro, será el director quién decida el tiempo que podremos observar dicha pintura. En *Gris*, sin embargo, el jugador decide qué quiere ver y durante cuánto tiempo. Y la música, el arte que vive en el tiempo, en este caso puede permanecer con nosotros en sus infinitas repeticiones.

Conclusiones

En el inicio de este artículo nos planteábamos un reto relativamente sencillo: aportar herramientas para el análisis de videojuegos a partir de un estudio de caso. Para aprovechar la terminología y conocimientos que nos aporta la investigación realizada para cine y televisión, se ha escogido un videojuego lineal: *Gris*. Ahora bien, el videojuego sigue siendo un audiovisual interactivo, era necesario tener en cuenta esta característica para desarrollar el análisis. Por ello se ha revisado el trabajo realizado en el campo del videojuego y tomado como ejemplo análisis de otros videojuegos.

Sobre esta base, se ha realizado un análisis cronológico del juego, destacando la función de la música en el desarrollo de este. A partir de este estudio, se ha visto que el uso de la música es correcto, pero no aporta innovaciones destacables. Es más: uno de los planteamientos iniciales del artículo, la interrelación entre música y colores ha probado ser uno de los aspectos menos relevantes del videojuego. Sin embargo, si nos alejamos de los cánones de lo que se espera en un videojuego y revisamos el punto de vista Berlinist, que considera el juego como “una galería de arte” a la que han “llenado de música”, cambia la óptica con la que observamos el juego. La música no solo guía o acompaña al jugador, le invita a disfrutar de la experiencia que está viviendo. Un planteamiento difícilmente comparable con un audiovisual tradicional, pues el espectador no tiene capacidad para recrearse o alargar una escena a placer. En el videojuego, en cambio, el jugador decide cómo vivir la experiencia, cuánto la alarga o acorta o incluso si quiere revivirla de un modo distinto.

Referencias

- Elizabeth Küblert Ross Foundation (EKR Foundation). (2020a). *5 Stages of Grief*. Recuperado de: <https://www.ekrfoundation.org/5-stages-of-grief/5-stages-grief/>.
- Elizabeth Küblert Ross Foundation (EKR Foundation). (2020b). *5 Stages of Grief in Popular Media*. Recuperado de: <https://www.ekrfoundation.org/5-stages-of-grief/5-stages-in-popular.media/>.
- Berlinist (2020, Junio 2) *Comunicación personal* [Correo electrónico]
- Collins, K. (2009). *Game Sound: An Introduction to the History, Theory, and Practice of Video Game Music and Sound Design*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Canòdrom Creative Industries Research Park (2019). *Creando GRIS - Origen y desarrollo de una obra de arte*. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=CNJhRY3LwUg&list=WL&index=24&t=0s>.
- Deriviere, O. (2020, Mayo 18) *Comunicación personal* [Videoconferencia].
- Fraile Prieto, T. (2008). *La creación musical en el cine español contemporáneo*. [Tesis Doctoral]. Universidad de Salamanca.
- Friedman, R. y James, J. (2008). *The myth of the stages of dying, death and grief*. Wayback Machine. Skeptic Magazine. Recuperado de: <https://web.archive.org/web/20081029132522/http://www.grief.net/Articles/Myth%20of%20Stages.pdf>.
- Game Score Fanfare. (2019) *What Happened to Memorable Game Music?* [Youtube Video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=FAdeqyGTyxg>.
- Harmon, Josh. (2018). *Gris Review. EGM*. Recuperado de: <https://egmnow.com/gris-review/>.
- Hoss, Brian (1994). *Once Secret, Now Known: «Ori and the Blind Forest» For the Xbox One Shined Brightly at E3 | High-Def Digest*. Recuperado de: https://www.highdefdigest.com/news/show/games/ori-and-the-blind-forest/moon-studios/Microsoft/Xbox_One/once-secret-now-known-ori-and-the-blind-forest-for-the-xbox-one-shined-brightly-at-e3/15979.
- Kamp, M., Summers, T. and Sweeney, M. (Eds.) (2016). *Ludomusicology: Approaches to Video Game Music*. Sheffield, UK; Bristol, CT: Equinox Publishing.
- Lluís i Falcó, J., (1995). Paràmetres d'anàlisi de la banda sonora musical cinematogràfica. *D'Art*, 1 (21):169-186.
- Maciejewski PK., Zhang B., Block SD., Prigerson HG. (2007). An Empirical Examination of the Stage Theory of Grief. *JAMA*. 297(7):716–723.
- Madarasi. (2019). An Interview With Berlinist, The Genius Behind The Music Of GRIS. *The Average Viewer*. Recuperado de <https://theaverageviewer.home.blog/2019/01/03/an-interview-with-berlinist-the-genius-behind-the-music-of-gris/>.
- Montoliu, Á. (2019). Berlinist, al habla con los compositores de la BSO del videojuego de moda, "Gris". *Passeig de Gràcia*. Recuperado de: <http://www.paseodegracia.com/cultura/berlinist-al-habla-con-los-compositores-de-la-bso-del-videojuego-de-moda-gris/>.
- Spitfire Audio. (2019). Quick Tip: How To Make Additive Music For Games. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=88w6sZJhjuY>.
- Summers, T., & Hannigan, J. (2016). *Understanding Video Game Music*. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9781316337851
- Video Game Animation Study (2018, Diciembre 23) *The Animation of Gris*. [Youtube Video], Recuperado de: <https://youtu.be/Rey3OXFGDDI>
- Zúñiga Jokela, M. (2013). *A musical Journey. Music as Gameplay, Meaning and Narrative in Digital Games*. [Trabajo de grado]. Institutionen för kulturvetenskaper, Lunds universitet.

Arqueología de los videojuegos musicales

Israel V. Márquez

Universidad Complutense de Madrid

isravmarquez@ucm.es

Data de recepció: 1-10-2020

Data d'acceptació: 30-10-2020

PALABRAS CLAVE: ARQUEOLOGÍA DE LOS MEDIOS | NUEVOS MEDIOS | VIDEOJUEGOS MUSICALES | SONIDO | IMAGEN | NOVEDAD

KEY WORDS: MEDIA ARCHAEOLOGY | NEW MEDIA | MUSIC VIDEO GAMES | SOUND | IMAGE | NOVELTY

RESUMEN

Este artículo es una contribución al estudio de los videojuegos -y más concretamente, de los denominados “videojuegos musicales”- desde una perspectiva arqueológica. En los últimos años, la arqueología de los medios se ha convertido en un área de conocimiento que está suscitando gran interés entre los académicos, ya que permite construir historias alternativas de medios que han sido rechazados u olvidados, así como ofrecer resistencia a la retórica de lo digital y su énfasis en el cambio y la innovación. Los estudios sobre nuevos medios, entre ellos los dedicados a los videojuegos, a menudo comparten una desatención o indiferencia por el pasado (Huhtamo y Parikka, 2011, p. 1), algo que también se observa en géneros concretos como el de los videojuegos musicales. Partiendo de estas y otras premisas, el objetivo de este artículo es entender los videojuegos musicales desde una mirada arqueológica que nos permita ir más allá de la retórica del cambio y la novedad vinculada a las modernas versiones digitales y tridimensionales de este tipo de videojuegos.

Introducción

Hace ya algunos años que la denominada *media archaeology* o “arqueología de los medios” se ha consolidado como un área de conocimiento que, sobre todo en el ámbito anglosajón y centroeuropeo, y cada vez más en el de habla hispana, está suscitando un gran interés entre los académicos. La expresión, de inspiración foucaultiana, ha sido reivindicada en tiempos recientes por académicos como Friedrich Kittler (1999), Siegfried Zielinski (1999), Thomas Elsaesser (2004, 2018), Erkki Huhtamo (2004, 2007), Wolfgang Ernst (2018) o Jussi Parikka (2012), quienes han contribuido decisivamente a explicitar las bases teóricas y metodológicas de este nuevo campo de investigación. Todos estos investigadores coinciden en señalar que la arqueología de los medios permite la construcción de historias alternativas de medios que han sido suprimidos, rechazados, olvidados o considerados obsoletos, tomando en consideración invenciones que nunca llegaron a materializarse o investigaciones nunca legitimadas pero que, al ser revisadas, adquieren una nueva significación. Se trata, por tanto, de “invenciones e inventores/as que, sin aparentemente haber prosperado, pueden haber influido en el desarrollo de los media, y cuyo reconocimiento es inmensamente útil a la hora de complejizar la historia de los medios, y por ende la del arte” (Alsina et al, 2018, p. 2). Apostar por una mirada arqueológica en unos tiempos marcados por la retórica de la novedad, la evolución y la revolución tecnológicas, no deja de ser toda una declaración de principios y una forma de ofrecer resistencia al impulso innovador de lo digital y su cada vez más rápida obsolescencia programada. Así, “frente a la amnesia estratégica de la cultura digital y la industria de los nuevos medios, cabe oponer entonces la arqueología de los medios como una posibilidad para el recuerdo, y azote del olvido”, una forma de ver “lo viejo en lo nuevo” y “lo nuevo en lo viejo” (Alsina et al, 2018, p. 3). Esta mirada o “impulso” arqueológico de los medios (Ernst, 2018) ha sido aplicado especialmente al análisis cinematográfico, y es de hecho en el área de los estudios sobre cine donde aparece por primera vez el término “arqueológico”, con trabajos tan tempranos como el de Ceram (1965). Como reconoce Ernst (2018, p. 46), la arqueología de los medios “se siente fascinada con la cinematografía en términos de su mecanismo”, una fascinación que se ha traducido en una gran variedad de estudios de arqueología cinematográfica (Zielinski, 1999; Mannoni, 2000; Huhtamo, 2004; o Elsaesser, 2004; 2018). Otros medios audiovisuales, como los videojuegos, no han corrido la misma suerte, algo que se explicaría en parte por su condición de “nuevo medio”, ya que, como señalan Huhtamo y Parikka (2011, p. 1), los estudios sobre nuevos medios a menudo comparten una desatención o indiferencia por el pasado, pues si bien los desafíos que plantea la cultura mediática contemporánea son extremadamente complejos, “se ha considerado que el pasado tiene poco que contribuir a su desenredo. Los nuevos medios han sido tratados como un reino omnipresente y ‘atemporal’ que puede explicarse desde dentro”. Los estudios sobre videojuegos, señala Collins (2016), han ignorado a menudo los juegos no-digitales que influyeron en la historia y el diseño de los videojuegos.

Una notable excepción es el trabajo de Erkki Huhtamo, uno de los primeros investigadores en destacar la importancia del enfoque arqueológico para el estudio de los videojuegos. Según Huhtamo (2007), una “arqueología del juego” resulta enormemente necesaria puesto que los videojuegos no aparecieron de la nada, tienen unos antecedentes históricos que hay que “excavar”, y su condición de medio interactivo puede incluso remontarse al tiempo de las revoluciones industriales del siglo XIX y principios del XX. Para este autor, el videojuego, en tanto ejemplo paradigmático de “nuevo medio”, ha sido tradicionalmente representado como algo sin precedentes, “un fenómeno único que presagia una transición inminente a una cultura de interactividad” (Huhtamo, 2007, p. 59), lo que hace que se olvide toda una historia de aparatos protointeractivos públicos y privados que, aunque fueran simples mecánicamente (al menos para los estándares del siglo XXI) y limitados en su potencial interactivo, prepararon el terreno para aplicaciones del futuro como los juegos de salón electrónicos (*arcade games*) o los actuales juegos interactivos digitales. Para Huhtamo, el enfoque arqueológico permite hacernos ver que el origen del videojuego como medio interactivo no puede atribuirse a una única fuente, sino que más bien “aparece de una compleja red de múltiples hilos y nodos culturales de lento desarrollo” que empezó a desarrollarse mucho antes de que los denominados “medios interactivos digitales” existieran.

Sin embargo, excepto trabajos como los de Huhtamo y otros autores como Parikka y Suominen (2006), lo cierto es que los estudios de videojuegos han prestado poca atención al pasado y han tendido a explicar la historia del medio “de un modo especialmente uniforme, construida alrededor de los mismos hitos, avances y padres creadores (¡y ni una palabra sobre las madres!)” (Huhtamo, 2007, p. 46). Si esto ha sido así para los videojuegos en general, también lo ha sido en el caso específico del sonido y la música de videojuegos, como ha señalado una de las grandes especialistas en el tema, la investigadora canadiense Karen Collins. En su importante artículo *Game Sound in the Mechanical Arcades: An Audio Archaeology*, Collins reconocía abiertamente que los enfoques históricos sobre el sonido de videojuegos, incluido el suyo propio (2008), han comenzado precisamente con el análisis de los videojuegos, ignorando el importante papel de sus predecesores mecánicos y electromecánicos en la configuración del diseño y la funcionalidad y en el establecimiento de parámetros estéticos (Collins, 2016).

Partiendo de este tipo de advertencias, el objetivo de este artículo es entender los denominados “videojuegos musicales” desde un enfoque arqueológico que nos permita ir más allá de sus modernas versiones digitales y tridimensionales. El trabajo pretende ubicar este particular género de videojuegos en una red más extensa que empieza a desarrollarse antes de la emergencia de los títulos más emblemáticos del género, lo cual nos permitirá, de acuerdo a la lógica arqueológica, descubrir lo que resulta o se presenta como “nuevo” en la cultura videolúdica excavando en lo aparentemente viejo y obsoleto.

¿Qué tipo de videojuegos son los videojuegos musicales?

Cuando pensamos en videojuegos de música o videojuegos musicales, determinados títulos vienen inmediatamente a la cabeza: *Dance Dance Revolution* (Konami 1998), *Guitar Hero* (Harmonix Music Systems, 2005), o *Rock Band* (Harmonix Music Systems, 2007). Se trata de videojuegos en los que la temática y la jugabilidad están orientadas a la interacción del jugador con la música a través del uso de dispositivos periféricos que simulan o recrean pistas de baile o instrumentos musicales reales, desde guitarras eléctricas hasta baterías. El objetivo de este tipo de videojuegos es hacer que los jugadores ejecuten correctamente una canción determinada a medida que esta va siendo reproducida en la pantalla. Su mecánica, por tanto, no es muy diferente a la de los primeros videojuegos “de disparos” o “de batalla”, los denominados videojuegos *twitch*, los cuales requerían “un alto grado de concentración, de coordinación mano-ojo y de rapidez de reflejos” (Darley, 2002, p. 51). En los videojuegos musicales, esta rapidez de reflejos y habilidad en el manejo de los controles no está orientado a la eliminación de marcianitos (como en el popular *Space Invaders* (1978), el prototipo de los videojuegos de disparos de aquella época), sino a la correcta ejecución de las notas musicales o los pasos de baile que se van desplegando sucesivamente en la pantalla y que el jugador o jugadora tiene que reproducir haciendo uso de su mando-instrumento o de su propio cuerpo. En este sentido, los videojuegos musicales responden al tipo de videojuegos que Jesper Juul caracteriza como videojuegos con “interfaz mimética”, esto es, videojuegos en los que la actividad física del jugador imita la actividad del juego en la pantalla (Juul, 2010).

Este tipo de videojuegos se hicieron enormemente populares durante la primera década del siglo XXI. El éxito comercial de franquicias como *Guitar Hero* hizo que durante algún tiempo disfrutaran de una gran atención pública, incluidas críticas relacionadas con el tipo de experiencia musical que este “nuevo” tipo de videojuegos estaba promoviendo. La crítica más común se refería al temor de que los instrumentos “falsos” y una comprensión superficial podrían reemplazar el compromiso real con la práctica musical, una crítica muy similar a la que tiempo atrás recibieron instrumentos como la pianola o *player piano*, del que también se cuestionó su valor como instrumento “real” al pretender acercar la interpretación musical a personas que no son músicos (Roquer, 2015). Sin embargo, varios investigadores han respondido que videojuegos como *Guitar Hero* y similares han hecho más bien todo lo contrario: cultivar un nuevo interés por la música. Por ejemplo, en un estudio realizado en el año 2008 en el Reino Unido, más de la mitad de los jóvenes reconoció haber jugado a videojuegos musicales, y una quinta parte afirmó haber tocado un instrumento real después de que este tipo de videojuegos despertaran su interés por la música (Bogost, 2011). Es más, la experiencia vivida y acumulada tocando los instrumentos “falsos” de este tipo de videojuegos musicales puede ser muy valiosa a la hora de enfrentarse a instrumentos reales, pues, como ha señalado la etnomusicóloga Kiri Miller (2008), aprender a usar el mando de una consola se parece mucho a aprender a tocar un instrumento musical, más

aún si el mando emula al propio instrumento, como ocurre en este tipo de videojuegos. Sin embargo, aunque estos videojuegos puedan estimular la práctica musical real, siguen siendo muy diferentes a esta, sobre todo en aspectos como la creatividad, la improvisación y la originalidad, los cuales resultan fundamentales en géneros como el rock. Como señala Bogost (2011), la verdadera estética y experiencia de este tipo de videojuegos no es la de la creación musical sino la de la respuesta musical. Las canciones no se agrupan por género o periodo sino por nivel de dificultad, pero la experiencia de tocar una canción una y otra vez a niveles cada vez más complejos no conduce al jugador a un mayor dominio como músico sino a una mayor comprensión como oyente. Así mismo, en su etnografía sobre jugadores de *Guitar Hero* y *Rock Band*, Kiri Miller recoge algunas respuestas negativas sobre la cuestión de la creatividad musical en este tipo de juegos. Una de sus informantes señala que “*Guitar Hero* es más una cuestión de presionar la secuencia correcta de botones en el momento adecuado. No existe la libertad de improvisar nada”, mientras que otro reconoce que “no hay ninguna creación involucrada en tocar *Guitar Hero*. Es esencialmente el mismo ejercicio que jugar a *Simon Says*” (Miller, 2012, p. 115). Como señala Miller, existe un desajuste fundamental entre la mecánica de producción musical de este tipo de videojuegos y la estética musical que los guía, ya que los músicos de rock no actúan desde la lógica de la notación, y la figura del “guitar hero” es un “‘ícono representativo de la expresión creativa musical’ cuyo estatus de genio musical se basa en una aparente originalidad y espontaneidad” (Waksman, 2001, p. 124; Miller, 2012, p. 114). Como señala otro de sus informantes: “cuando vas a ver actuar a un músico real (...), si consigues al músico perfecto, interpretarán algo diferente cada vez, y será increíble cada vez. Pero si consigues al jugador perfecto de *Rock Band*, será lo mismo”. Según Miller, ese tipo de perfeccionismo conformista es la antítesis del rock auténtico y de la misma figura del *guitar hero*, y hace que este tipo de videojuegos queden reducidos a la lógica de “presionar botones a tiempo”. Los jugadores (y potenciales músicos) de este tipo de videojuegos estarían más cerca de los músicos orquestales que de los músicos y héroes del rock mitificados en títulos como *Guitar Hero*, pues, como señala Miller citando a Cottrell, muchos músicos de orquesta reconocen que “ciertos aspectos de lo que hacen no son, de hecho, muy creativos, y simplemente les exigen reproducir información musical de la manera más sencilla posible, sin que sea filtrada... por sus propias ideas interpretativas” (Cottrell, 2004, p. 120; citado en Miller, 2012, p. 116).

Este tipo de argumentos ponen de manifiesto la dificultad de pensar el género de los videojuegos musicales en términos de improvisación, autenticidad, originalidad y creatividad, puesto que en la mayoría de casos se basan en escuchar sonidos (*Guitar Hero*, *Rock Band*) o visualizar pasos de baile (*Dance Dance Revolution*) producidos por otros con el objetivo de repetir el patrón de forma correcta, un tipo de experiencia y jugabilidad que, sin embargo, no comienza con estos títulos.

Arqueología de los videojuegos musicales

Los diferentes estudios y reportajes sobre videojuegos musicales tienden a asociar este género con el éxito comercial de las franquicias *Dance Dance Revolution* y *Guitar Hero*, que pronto se encumbraron como los dos títulos paradigmáticos del género. En algunos casos se citan precedentes como *PaRappa the Rapper* (Nana On-Sha, Sony, 1996), el cual ha sido considerado por algunos autores como el responsable de haber creado una “industria dentro de la industria” (Horowitz, 2016) ya que fue de los primeros videojuegos en promover el tipo de experiencia rítmica interactiva que años después normalizarían títulos como *Guitar Hero*. Este videojuego, lanzado en el año 1996 en Japón y un año más tarde en Estados Unidos y Europa, seguía las aventuras de un perro llamado PaRappa, el cual debía perfeccionar sus habilidades como rapero para impresionar a Sunny Funny, una chica con forma de flor de la que PaRappa está enamorado. El jugador debía pulsar una combinación de botones siguiendo el ritmo de la música de modo que la secuencia se correspondiera con la serie previamente desplegada en la pantalla, un sistema similar al de los videojuegos musicales posteriores. El título también destacó por su aspecto gráfico, pues formaba un original universo de dibujos animados y estética hip hop renderizado en *Technicolor* en el que se mezclaba un decorado en tres dimensiones con personajes bidimensionales del grosor de un papel, de forma que al girarse podía verse claramente que eran recortes. De hecho, PaRappa significa “‘plano’ o ‘fino como el papel’ en japonés. Así que todo el juego parece un libro emergente alucinante que cobra vida” (Herz, 1998). Todo ello destaca el carácter multisemiótico de este videojuego, capaz de aunar en un mismo producto signos, procesos y estéticas del mundo del libro, los dibujos animados, la música rap y la cultura hip hop.

Sin embargo, antes que *Parappa the Rapper* o cualquier otro videojuego interactivo digital que pueda citarse como precedente del género de los videojuegos musicales, encontramos algunas máquinas que ya promovían una experiencia parecida varios años antes. La primera que podría citarse es *Touch Me*, un juego de arcade lanzado por Atari en el año 1974. Por aquellas fechas, Atari era pionera en los juegos de máquinas recreativas y decidió sacar un juego basado en la memorización y repetición de sonidos. El jugador debía observar una fila de luces que se iluminaban y generaban sonidos y repetir la secuencia en el mismo orden en que se había producido. El diseño de *Touch Me* era simple y tosco: no tenía pantalla y básicamente consistía en un mueble de arcade, de menor tamaño que las medidas estándar, compuesto por cuatro botones circulares grandes del mismo color. El juego no tuvo éxito en su época porque las máquinas de *pinball* y los videojuegos resultaron más atractivos que presionar botones iluminados en un mueble sin pantalla. A pesar de su fracaso, *Touch Me* sentó las bases del tipo de experiencia básica que, según autores como Bogost (2011), promueve el género de los videojuegos musicales: la respuesta musical.

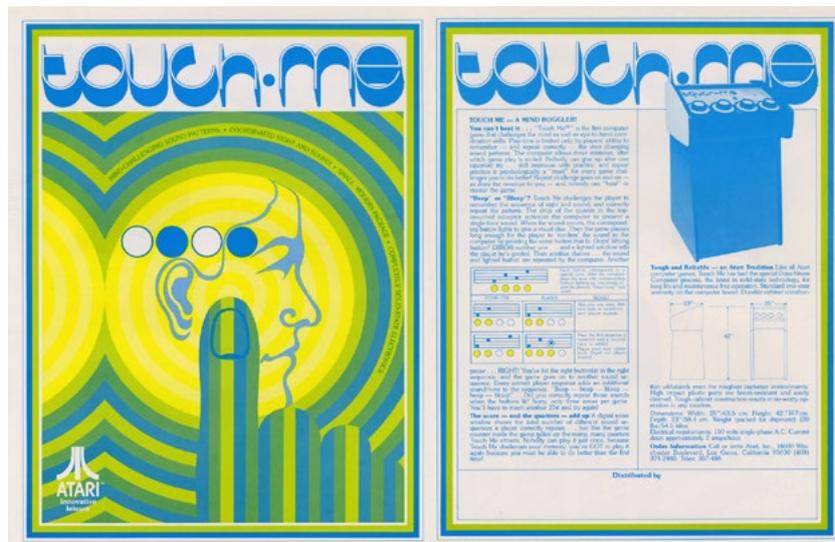


Figura 1. Flyer promocional del arcade Touch Me. Imagen cedida por The International Arcade Museum®

Touch Me, sin embargo, llamó la atención de algunos desarrolladores de la época, entre ellos Ralph H. Baer, creador del primer sistema casero de videojuegos: la Magnavox Odyssey. Baer conoció *Touch Me* durante la celebración del “Music Operators of America” en noviembre de 1976, donde pudo ver y probar la máquina fabricada por Atari. A Baer le gustó el concepto de un juego de memoria musical, pero le horrorizó el diseño y el sonido de la máquina. Según él, la máquina emitía sonidos “verdaderamente horribles y estridentes”, además de ser “visualmente aburrida” (citado en Knoblauch, 2016, p. 29), por lo que Baer decidió apropiarse de *Touch Me* con la intención de mejorar el juego y hacerlo más atractivo visual y musicalmente, una decisión que se entiende mejor en el contexto de sus conflictos con Nolan Bushnell, fundador de Atari. Como explica Kent:

En 1975, Magnavox presentó una demanda contra Atari, alegando que Nolan Bushnell asistió a una demostración de la videoconsola Odyssey en Burlingame, California, y robó el concepto de tenis de mesa electrónico de Ralph Baer. En un giro irónico, Baer asistió a una feria comercial de 1976 y le robó una idea a Bushnell para un juego portátil (Kent, 2001, p. 201).

Baer empezó a trabajar rápidamente en su versión mejorada de *Touch Me* y presentó su prototipo a Milton Bradley Company, la famosa empresa estadounidense de juegos de mesa. A los responsables de la compañía les gustó el prototipo, pero sugirieron algunos cambios (Knoblauch, 2016). Primero, cambiar el nombre con el que Baer lo presentó, *Feedback*, por el de *SIMON*, abreviatura del popular juego infantil *Simon Says*. Segundo, añadir más funciones al juego con el objetivo de aumentar su dificultad y extender así el valor de la repetición. Y tercero, cambiar el diseño cuadrado presentado inicialmente por Baer por un diseño liso y redondeado en forma de disco o platillo compuesto por cuatro grandes botones de color rojo, azul, verde y amarillo. Nació así, inspirado en el *Touch Me*

de Atari, el popular *SIMON*, un juego que desde su lanzamiento en el año 1978 alcanzaría todo el éxito y popularidad que la máquina de Atari nunca tuvo. Baer (con la ayuda de Milton Bradley) lograría así su objetivo de mejorar el concepto de “juego de memoria musical” no sólo convirtiendo a *SIMON* en un juego más atractivo visual y musicalmente que *Touch Me*, sino incorporando además un sistema de niveles de dificultad que pronto se convirtió en unas de las características definitorias del juego y uno de los motivos de su éxito. A pesar del éxito de *SIMON*, Atari no demandó a Baer ni a Milton Bradley por copiarles su idea, algo que el propio Baer explicaba de la siguiente manera: “Primero, no creo que él [Bushnell] tuviera una patente. Segundo, creo que el esquema que había implementado era un esquema antiguo que seguía una luz secuencial. El motivo de la fama de *Simon* fue la asociación de sonidos discretos con cada luz” (citado en Kent, 2001, p. 202). El éxito de *SIMON* provocó el surgimiento de varios juegos que imitaban el modelo, entre ellos una versión portátil del *Touch Me* de Atari (1978) cuyo diseño y sonido eran notablemente similares a los de *SIMON*. Este modelo portátil calcaba los botones de colores de *SIMON*, producía sonidos armónicos entre sí, y contaba con las mismas variaciones de juego y niveles de dificultad que el juego desarrollado por Baer. La única diferencia con respecto a *SIMON* era su tamaño, similar al de una calculadora de bolsillo, y la inclusión de una minipantalla *LED* donde poder ir viendo las puntuaciones. Otro ejemplo de juego basado en *SIMON* fue *Follow Me*, lanzado por Sears en el año 1979 con la promesa de ofrecer una experiencia similar a la de *SIMON* pero a mitad de precio. También en 1979, Tiger Electronics lanzó su propia versión de *SIMON* con el acertado nombre de *Copycat*, pues eso es básicamente lo que era, una copia de *SIMON* cuya única diferencia con respecto al juego original de Baer y Milton Bradley era el diseño octogonal del disco. Para hacer frente a estas y otras imitaciones (como por ejemplo los juegos *Einstein*, de Castle Toy, y *Maniac*, de Ideal Toy Company, lanzados también en el año 1979), Milton Bradley decidió ir desarrollando y lanzando diferentes versiones de su juego actualizando la electrónica del aparato, incorporando más y mejores efectos visuales y sonoros, y añadiendo también más botones y colores más allá de los cuatro originales. Por ejemplo, *Super SIMON*, la primera de estas actualizaciones, ofrecía una versión multijugador del juego original doblando el número de botones, lo que se traducía en más horas y modalidades de juego, como rezaba el eslogan de la propia caja del juego: “5 juegos diferentes con más de 20 formas de jugar”. Desde entonces, el juego de Baer ha sufrido diferentes modificaciones y variaciones, pero conservando siempre su concepto original: ser un juego de memoria y repetición musical.

Conclusiones

Este artículo ha tratado de aplicar una mirada arqueológica al estudio de los denominados videojuegos musicales, un tipo particular de videojuegos en los que la temática y la jugabilidad están orientadas a la interacción del jugador con la música. Si bien este tipo

de videojuegos se suele relacionar con el éxito comercial y popular de franquicias como *Dance Dance Revolution* o *Guitar Hero*, el enfoque arqueológico nos permite trascender la retórica del cambio y la novedad que acompañó su lanzamiento para ubicar este género de videojuegos en una red más extensa que empieza a desarrollarse mucho antes de la aparición, entre finales del siglo XX y principios del XXI, de estos y otros títulos. La retórica entusiasta, revolucionaria y futurista que suele acompañar los discursos sobre videojuegos (y muy especialmente aquellos dedicados al lanzamiento de nuevos títulos o dispositivos), genera la impresión de que “el pasado funciona únicamente como algo peor o menos sofisticado, algo que hay que dejar atrás y prácticamente olvidar” (Parikka y Suominen, 2006).

La novedad que suponen los videojuegos musicales modernos en términos de diseño, mecánica y jugabilidad se encuentra ya en máquinas tan antiguas como el *Touch Me* de Atari o el *SIMON* de Milton Bradley, dos juegos que sentaron las bases del tipo de experiencia que define a este género particular de videojuegos: la respuesta musical basada en la memorización y repetición de sonidos. Se trata de una experiencia basada fundamentalmente en la denominada “escucha retentiva” (Huron, 2002; Collins, 2013), aquella que se produce cuando tratamos de recordar lo que se escucha, generalmente con el propósito de repetirlo. Collins ilustra precisamente este tipo de escucha con el ejemplo de *SIMON*, pues la esencia de este juego es que los jugadores recuerden secuencias simples de tonos y sean capaces de repetirlas, de modo que escuchan con la intención de retener el patrón de tonos (Collins, 2013, p. 6).

El enfoque arqueológico aplicado al estudio de los videojuegos musicales permite observar que los numerosos títulos musicales lanzados en los últimos años no han hecho sino reproducir con más o menos variaciones el modelo iniciado décadas atrás por máquinas como *Touch Me* o *SIMON*. Si bien es cierto que las imágenes y los sonidos de los modernos videojuegos musicales tienen un aspecto más sofisticado y avanzado que aquellos juegos de los años 70, todavía se basan en las convenciones de diseño, jugabilidad y dificultad implantadas por estos, en especial aquellas establecidas por *SIMON*, del que los modernos videojuegos musicales han tomado prestado varios elementos, como, por ejemplo, los colores de los botones o los diferentes niveles de dificultad (Knoblauch 2016). Como señala Miller (2017, pp. 7-8), *SIMON* consiguió unir en un mismo aparato las habilidades motoras específicas de la interfaz, la participación audiovisual, y los desafíos a la memoria y a la capacidad de atención, características que pueden resultar comunes a la mayoría de videojuegos. Sin embargo, el énfasis de *SIMON* en escuchar, repetir y vincular las pulsaciones de botones a las salidas de audio lo convierte en un juego claramente musical y en el modelo sobre el que se han basado la mayoría de videojuegos musicales posteriores, cuyos diseñadores fueron integrando más estilos de danza y música popular contemporánea a sus juegos, lo que ayudó a que fueran más accesibles conceptualmente y más complejos afectivamente.

Pero no olvidemos que el origen de *SIMON* está en *Touch Me*, una máquina olvidada, rechazada, que resultó un completo fracaso comercial y que fue incluso objeto de burla por parte de Baer, quien no dudó en copiar el modelo para crear su propio juego de memoria musical. En el fracaso de *Touch Me* y en sus limitaciones sonoras, visuales e interactivas están sin embargo los primeros hilos y nodos culturales que empiezan a tejer la compleja red de los videojuegos musicales; y todo ello, mucho antes de que el género ni siquiera existiera.

Referencias

- Alsina, P., Rodríguez, A., & Hofman, V. Y. (2018). "El devenir de la arqueología de los medios: derroteros, saberes y metodologías", *Artnodes*, No. 21: 1-10.
- Bogost, I. (2011). *How to Do Things with Videogames*. Minneapolis: University of Minnesota Press
- Ceram, C. W. (1965). *Archaeology of the Cinema*. Harcourt, Brace & World.
- Collins, K. (2008). *Game Sound: An Introduction to the History, Theory and Practice of Video Game Music and Sound*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Collins, K. (2013) *Playing with Sound. A Theory of Interacting with Sound and Music in Video Games*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Collins, K. (2016). "Game Sound in the Mechanical Arcades: An Audio Archaeology", *Game Studies*, Vol. 16, Issue 1.
- Cottrell, S. (2004). *Professional Music-Making in London: Ethnography and Experience*. Burlington, VT: Ashgate.
- Darley, A. (2002). *Cultura visual digital. Espectáculo y nuevos géneros en los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós.
- Elsaesser, Th. (2004). "The New Film History as Media Archaeology", *Cinemas*, 14, No. 2-3: 75-117.
- Elsaesser, Th. (2018). *Film History as Media Archaeology: Tracking Digital Cinema*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Ernst, W. (2018). "Arqueología de los medios radical (su epistemología, su estética y algunos estudios de casos)", *Artnodes*, n.º 21: 44-53.
- Herz, J. C. (1998, marzo 12). "GAME THEORY; The Japanese Embrace Hip-Hop, and Parappa Is Born", *The New York Times*. Recuperado de: <https://www.nytimes.com/1998/03/12/technology/game-theory-the-japanese-embrace-hip-hop-and-parappa-is-born.html>
- Horowitz, S. J. (2016, septiembre 1). How 'Parappa The Rapper' Became Hip-Hop's First Video Game, *Genius*. Recuperado de: <https://genius.com/a/how-parappa-the-rapper-became-hip-hops-first-video-game>
- Huhtamo, E. (2004). "Elements of Screenology: Toward an Archaeology of the Screen", *Iconics: International Studies of the Modern Image*, 7: 31-82.
- ___ (2007). "Máquinas de diversión, máquinas de problemas. Una arqueología de los juegos de salón", *Artnodes*, No. 7: 46-64.
- Huhtamo, E. & Parikka, J. (2011). Introduction. In E. Huhtamo, J. Parikka (Eds.) *Media Archaeology: Approaches, Applications and Implication*. (pp. 1-24) Berkeley: University of California Press.
- Huron, D. (2002). "Listening Styles and Listening Strategies". Paper presented at the Society for Music Theory 2002 Conference, Columbus, OH, November 1. Recuperado de: <http://www.musiccog.ohio-state.edu/Huron/Talks/SMT.2002/handout.html>
- Juul, J. (2010). *A Casual Revolution: Reinventing Video Games and Their Players*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kent, S. L. (2001). *The Ultimate History of Video Games*. New York: Three Rivers Press.
- Kittler, F. (1999). *Gramophone, Film, Typewriter*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Knoblauch, W. (2016). "SIMON: The Prelude to Modern Music Video Games". In Michael Austin (ed.), *Music Video Games: Performance, Politics, and Play*, New York: Bloomsbury.
- Mannoni, L. (2000). *The Great Art of Light and Shadow: Archaeology of the Cinema*. Exeter: University of Exeter Press.
- Miller, K. (2008). "The Accidental Carjack: Ethnography, Gameworld Tourism, and Grand Theft Auto." *Game Studies*, Vol. 8, Issue 1.
- Miller, K. (2012). *Playing Along: Digital Games, YouTube, and Virtual Performance*. New York: Oxford University Press.
- Miller, K. (2017). *Playable Bodies: Dance Games and Intimate Media*. New York: Oxford University Press.
- Parikka, J. (2012). *What Is Media Archaeology?* Cambridge: Polity Press.
- Parikka, J. & Suominen, J. (2006). "Victorian Snakes? Towards a Cultural History of Mobile Games and the Experience of Movement", *Game Studies*, Vol. 6, Issue 1.
- Roquer, J. (2015). "Del Player Piano al Guitar Hero: Música, sociedad y virtuosismo virtual", en *Música y Cultura Audiovisual: Horizontes*, Murcia: Universidad de Murcia, pp. 81-95.
- Waksman, S. (2001). "Into the Arena: Edward Van Halen and the Cultural Contradictions of the Guitar Hero." In A. Bennett & K. Dawe (eds.), *Guitar Cultures*. New York: Berg.
- Zielinski, S. (1999). *Audiovisions. Cinema and Television as Entr'actes in History*. Amsterdam: Amsterdam University Press.

From epic fail to epic music: music, silence and failure on *Dark Souls 3*

Joana Freitas

Centre for the Study of the Sociology and Aesthetics of Music of the Faculty of Social Sciences and Humanities, NOVA University of Lisbon (CESEM - NOVA FCSH)

joanareisfreitas@fcsH.unl.pt

Date received: 1-10-2020

Date of acceptance: 30-10-2020

KEY WORDS: DARK SOULS | SOUNDSCAPES | SOUNDTRACK | EPIC | FAILURE | TRANSDIEGETIC

ABSTRACT

Progression through a series of challenges, and the chance that players may lose, is one of the main mechanics used by many video game genres today. While a growing set of titles are exploring game development with mechanisms other than dying (such as walking simulators or narrative-based games), others have gone so far as to be considered a genre in their own right. This has resulted in several forms of online content production by their cybercommunities, among other aspects of commercial success. This phenomenon is best known with regard to the *Soulsborne* RPG series, particularly the *Dark Souls* trilogy (FromSoftware, 2011-2016). Famous for its difficulty (and the fact that the player's character dies many times), *Dark Souls* is often mentioned as a helpful or satirical benchmark to define another game's level of challenge. Besides failure as design, however, *Dark Souls*' sonic and musical accompaniment are a key factor in the narrative arc, player agency, and the construction of meaning.

While the absence of non-diegetic music during the player's navigation through the game world is commonly referred to as *silence*, each area and character has carefully designed sound spaces and cues which build a transdiegetic sonic threshold intrinsically related to the player's (inter) action. In addition, musical accompaniment only features in boss encounters and rest areas, articulating all these spaces.

This paper aims to examine the role of the aural components in *Dark Souls* and their engagement with the player's agency while also being underscored by the orchestral soundtrack. Furthermore, this musical dimension has also attracted the attention of *producers*, leading to the production of online resources, such as playlists and ambiance compilations. Its music is key, not

only for player immersion and narrative definition, but also for the game's commercial success and role in consolidating the *epic* style as a popular genre and its consequent circulation, mainly on YouTube.

“Prepare to Die”: *Dark Souls*’ (lack of) tutorial

In the midst of a pandemic that continues to define the year 2020, several industries have had to adapt and respond to the many millions of people at home looking for additional ways to be entertained, to consume new forms of media, and to connect and socialize remotely. From live streamed concerts on Facebook to new music playlists on Spotify, the current participatory culture (Jenkins, 2006a, 2006b) exemplifies contemporary society, and reflects and reinforces the increasingly thin barrier between producers and consumers, encouraging *producers*¹ (Bruns, 2008) to actively engage and circulate content — either original or pre-existing — on online spaces and participate in the general demand for digital activities. The gaming industry is no exception and in fact has played and continues to play a key role in promoting cultural and artistic production as well as entertainment on several platforms.

Titles that have gained enormous popularity since March 2020 include *Animal Crossing: New Horizons* (Nintendo, 2020), *Call of Duty: Warzone* (Activision, 2020), and even *Minecraft* (Mojang Studios, 2011), to name a few. The family-friendly battle royale, *Fall Guys: Ultimate Knockout* (Mediatonic, 2020) was launched merely five months after COVID-19 was deemed a pandemic and attained a record number of downloads on the PlayStation Store (Goslin, 2020). The frantic free-for-all to get to the end of each challenge, via a race or timed survival, in which players were progressively eliminated after each round until the final fight for the winning crown, resulted in the internet being flooded with videos, streams, articles, and memes of colourful jiggly bean-like figures with different costumes and customizations in chaotic but lively virtual landscapes.

Despite apparently being accessible for everyone, the video game² *Fall Guys* was quickly deemed a frustrating and punishing experience for many players, either due to cheaters, or to the disorderly way of playing and the mechanics of the system itself. The colourful world accompanied by upbeat electronic music therefore rapidly descended into nightmarish situations marked by anger. This challenging aspect is sometimes paralleled to the renowned video game series characterized precisely by its difficulty: *Dark Souls* (FromSoftware, 2011-2016). From Reddit posts comparing gameplay mechanics to articles mentioning that “[...] it’s like *Dark Souls* in that you’ll definitely want to play with a gamepad” (Chacos,

1 *Producers* – merging the words ‘producers’ and ‘users’ – is a term coined by Alex Bruns in the context of *produsage*, which aims to explore and define the phenomenon of increased consumer participation, transforming them into producers in a networked context and thus blurring the boundaries between passive consumption and active content production and circulation in a collaborative environment.

2 ‘Video game’, in the context of this paper, encompasses the proposed definition of the term by Jesper Juul, in which “A game is a rule-based system with a variable and quantifiable outcome, where different outcomes are assigned different values, the player exerts effort in order to influence the outcome, the player feels emotionally attached to the outcome, and the consequences of the activity are negotiable” (Juul, 2005, p. 35). The term ‘game’ will function as a synonym of video game in this text, as ‘video games’ are essentially games with which one can interact via a screen in the hardware used (computers, mobile phones, consoles – portable or not – televisions, etc.). The components of rules, challenges, and results with associated values and emotions are thus combined with the (inter)active aspect of video games.

2020), *Fall Guys* is considered by many to be the *Dark Souls* of battle royales. It is worth noting that one specific round – Slime Climb – is considered the most *Dark Souls*-esque of the entire game. One particular run “but with *Dark Souls* Music”, featuring the soundtrack of the *Dark Souls 3* boss Vordt of the Boreal Valley³, can be found among the various attempts by streamers on YouTube and Twitch.



Figure 1. A meme mashup between the start of the *Slime Climb* round of *Fall Guys* and the *Dark Souls* interface, with elements such as the title of the area, HP⁴, items and number of “kudos” (“souls”). Aiwa Rikiar, @CrimsonBloodTea [Username] (2020, August 14) Now this looks like a Thursday [Image attached] [Tweet] Twitter Entry, Retrieved from: <https://twitter.com/CrimsonBloodTea/status/1294139680695283713>.

The use of this series title as a means to compare and measure difficulty is one of several ways in which the *Dark Souls* universe is transformed, *memefied*, circulated, and shared, increasing its popularity and reach in the gaming cybercommunities even further. While its predecessor, *Demon Souls* (FromSoftware, 2009), was well received by critics but had some unrefined design elements, the subsequent *Dark Souls* trilogy has had much wider circulation and greater success at an international level, consolidating a large fanbase to the point where it is recognized as a genre in its own right (Byrd, 2016).

Known as the *Soulsborne* series, these action RPGs (Role-Playing Games) take place in a medieval fantasy setting on the world of Lordran from a third-person perspective. With the mechanics mainly centred on combat and exploration, the player traverses through several areas in an open-world environment that connects several paths and unlockable zones marked by a central component of the gameplay: checkpoints in the form of bonfires. Bonfires are a core element of the game. In each one, while the character can replenish their health and healing vials (Estus Flasks), the world, respective enemies, and previous encounters the player has had will also respawn. This apparent *reset* is the crucial

³ WillMakeMemes4Food [Username] (2020, August 19) *Fall Guys but With Dark Souls Music*. YouTube video. Retrieved from: <https://youtu.be/EB3KLgnR6-I>.

⁴ In the case of *Dark Souls*, HP refers to *life*, or *hit points*, a basic component that indicates the level of health of the player’s character.

aspect of all the *Dark Souls* games as it sums up the entire gameplay in repetition and, ultimately, failing. Ironic and undeniably famous for its black screen and red uppercase letters informing the player that “YOU DIED”, death is a principal element in the universe, lore, and player interaction. The character encounters several types of enemies representing different challenges in each area until they come face to face with a main enemy directly linked to the narrative in question, known as the boss. The complexity of the combat and the difficulty for the player results in many deaths. Only by learning and predicting what will happen through repetition will the player increase their chance of surviving and progressing.

With failure as design, another aspect of these titles is the vague and minimal storytelling used to present the narrative to players and to convey its lore. Aside from the introductory cinematic, the games leave the historical events, characters’ backgrounds, and the contextualization of each area — where most of the information is provided through dialogue with NPCs (Non-Playable Characters), world design, and flavour text⁵ — open to interpretation.

This storytelling method requires players to invest in understanding the narrative and timeline in which their character is located. This frequently results in searching online and reaching out to the multiple cybercommunities and platforms centred on the *Dark Souls* universe. From hours of videos proposing narrative theories and chronology explanations to full projects on how to unravel all the plot secrets, *producers*, as in many audiovisual media, are central to the life of the video game outside its own virtual world.

Another crucial aspect of these titles that is possibly still overlooked by the field of ludomusicology, but not by players, is the musical dimension⁶. From soundscapes to diegetic sound effects, from the soundtrack to fan covers, this is the main focus of this paper.

Contrary to the majority of RPG video games, in which gameplay is usually accompanied by non-diegetic music and adapted to each area and/or narrative context, *Dark Souls* uses this component sparingly. The player only hears music – in a broader sense of the term – in combat situations with bosses, meaning only during very specific encounters. Almost all the areas and everything they encompass — from enemies to NPCs, or just exploration —

5 Flavour text is all the textual elements in an RPG that will not alter or affect the actual gameplay, its main purpose being to inform and characterize items (such as weapons, historical events, locations, or characters). For example, the *Animus* database from the *Assassin’s Creed* (Ubisoft, 2007-) video game series and the *Kingdom Come: Deliverance* (Warhorse Studios, 2018) Codex are both internal collections of information from each game divided into characters, locations, and further contextualization, among other categories.

6 Other authors have looked at *Dark Souls* from different perspectives and contexts: from aesthetics and hermeneutics (Vella, 2015), meaningful learning (Ribamar et al, 2016), network and streaming platforms (Gandolfi, 2018) to procedural rhetorics (van Nuenen, 2016). From a musicological perspective, Marcelo Franca, whom I would like to thank for his personal insight on these matters, presented initial research on the dichotomy of sound and silence in *Dark Souls* and *Bloodborne* at *Ludo2018: Seventh European Conference on Video Game Music and Sound* in 2018. It is also worth mentioning the work of Gonçalves Júnior (2019), which, although focused on the first *Dark Souls* game, presents an interesting analysis on the different functional aspects of the soundtrack related to the lore and background mythology.

are devoid of non-diegetic music, thus giving prominence to the carefully designed sonic landscape of each zone, sound effects, and other cues that characterize the player's journey along each path. This apparent lack of music (commonly referred to as 'silence') progressively builds a transdiegetic (Jørgensen, 2007, 2011) sonic threshold intrinsically related to the player's (inter)action, interlinking their agency and immersion throughout the virtual experience. This almost binary form of musical function and the articulation between spaces in the game's narrative inclusively reaches outside the game itself to cyberspace, where users produce content from and for the *Dark Souls* community, and also consolidates this title's influence in the online 'epic' music circuit.

This paper aims to examine the role of the aural components, the functions of music, and the articulation between the idea of 'silence' and 'boss music' in *Dark Souls 3*⁷, and their engagement with the player's agency while also being underscored by the soundtrack. This non-diegetic musical dimension — composed almost entirely in an orchestral register — can be considered a key element for immersion and narrative success to foster the player's involvement and flow (Phillips, 2015), while simultaneously constructing a target for *producers* to share and circulate content on online platforms, mainly YouTube. From fan covers to ambiance compilations, *Dark Souls*' influence is also seen on the online circuit of the 'epic' music universe, at either a musical or visual level, on a larger scale reinforcing video games' direct influence on today's music culture for mainstream audiovisual media.

“Welcome to the bonfire, Unkindled One”: *Dark Souls 3* sonic experiences and musical immersion

Launched in 2015, the last instalment of the *Souls* trilogy was critically acclaimed and well-reviewed, considered to be “[...] a fitting conclusion” (Stanton, 2016) by Eurogamer and a “[...] worthy send-off” (Rad, 2016) by IGN, receiving the “Ultimate Game of the Year” award at the 2016 Golden Joystick Awards (Sheridan, 2016).

As previously mentioned, the gameplay and world building are similar to other *Dark Souls* titles, mainly in the combat, exploration, and interactivity aspects. Set in the Kingdom of Lothric, the universe of *Dark Souls 3* focuses on the cycles between the Ages of Fire and Dark, where the Living and Undead roam the world. With the toll of the bell that signals the dying of the First Flame, the protagonist, known as Ashen One, rises from the grave with the task of pursuing the five Lords of Cinder and returning their souls to the Firelink

⁷ The paper's case study is limited to the *Dark Souls* trilogy, particularly the third instalment, not taking into account *Demon Souls*; its predecessor, the *King's Field* series (FromSoftware, 1994-2006); or even the PS4 exclusive *Bloodborne* (FromSoftware, 2015). While the *Souls* series titles share many similarities in terms of gameplay (and also their director, Hidetaka Myazaki), the trilogy gained huge popularity and recognition among the RPG genre and the general gamer community. For a more concise research scope and limitation, *Dark Souls 3* is not only one of the most popular titles from the franchise but also the most present in users' online activity, content production, and imagery circulation (from videos to memes).

Shrine in order to link the flame and begin a new Age of Fire, thus ending the Dark⁸.

Following the character creation menu and the opening cinematic, the players find themselves in the starting area of the game, titled Cemetery of Ash, where both new and returning users interact with the basic mechanics (such as walking and attacking) and find their first bonfire. In order to progress to the Kingdom of Lothric, the Ashen One must face the first boss – Iudex Gundyr – to open the gates and continue along the path. Both as a satirical/punishing tutorial and a *gentle* introduction to the game⁹, these first steps are almost sufficient to demonstrate, at a first glance, the aural experience of *Dark Souls*, the construction of sonic thresholds between spaces, and the player’s agency and musical immersion during gameplay.

Cemetery of Ash is one of nineteen areas¹⁰ the player must unlock and traverse to reach the end of the narrative, and all include encounters that can be considered key points to progression. These encounters, namely with bosses, may or may not have a direct connection to the narrative arc (aside from the Lords of Cinder):

AREA	BOSS
Cemetery of Ash	Iudex Gundyr
Firelink Shrine	None; rest/safe area.
High Wall of Lothric	Vordt of the Boreal Valley Dancer of the Boreal Valley
Undead Settlement	Curse-rotted Greatwood
Road of Sacrifices	Crystal Sage
Cathedral of the Deep	Deacons of the Deep
Farron Keep	Abyss Watchers (Lords of Cinder)
Catacombs of Carthus	High Lord Wolnir
Smouldering Lake	Old Demon King
Irithyll of the Boreal Valley	Pontiff Sulyvahn
Irithyll Dungeon	None
Profaned Capital	Yhorm the Giant (Lord of Cinder)

8 As mentioned in the introduction of this paper, in all the instalments the *Dark Souls* story is presented to the player in a fairly vague manner and with few details. Considering the need for practicality and the limitations of this paper, it is not possible to delve into this matter and explore the narrative, although it is worth mentioning some lore aspects that distinguish *Dark Souls 3* from the previous games. The protagonist in this title is also referred to as Unkindled, beings who are cursed and branded with the Darksign. These figures tried to link the First Flame and become Lords of Cinder in the past but were not able to finish this task and were ultimately burnt and died. This connection to the Lords enables them to come back from the dead and roam the world of Lothric to attempt this task once more and reignite the Age of Fire, as shown in the initial cinematic of *Dark Souls 3*. Fire is thus crucial for defining this video game’s setting and narrative. Parallel to the previous games, in which the protagonist was Undead and needed to seek elements of the Dark (such as “human effigies” and “humanity” to prevent them becoming “hollow”), *Dark Souls 3*’s main character lacks “flame”, seeking “embers”.

9 The start of *Dark Souls 3* and the encounter with Index Gundyr is frequently mentioned and *memefied* on several on-line platforms as another means to identify this video game’s difficulty and to consolidate the idea of its own genre. While most games have an introductory tutorial with easy actions to familiarize the player with the mechanics and controls, *Dark Souls* forces the player to face a boss, which results in many deaths and much frustration.

10 In this paper, the following DLCs (Downloadable Content) of this title – *Ashes of Ariandel* and *The Ringed City* – are not taken into consideration, meaning that the areas and bosses of these two smaller instalments are not featured in this analysis, although the mechanics and system are equivalent to the main game.

Anor Londo	Aldrich, Devourer of Gods (Lord of Cinder)
Lothric Castle	Dragonslayer Armour, Lothric, Younger Prince (Lord of Cinder)
Consumed King's Garden	Oceiros, the Consumed King
Grand Archives	None. Another area of access to Lothric Castle
Untended Graves	Optional/secret area. Champion Gundyr
Archdragon Peak	Ancient Wyvern Nameless King
Kiln of the First Flame	Soul of Cinder

Figure 2. All the main areas and respective bosses in *Dark Souls 3*. The names of the musical pieces on the soundtrack are homonyms of the bosses and/or areas in which they are introduced.

In terms of soundtrack integration and functioning, most of the *Dark Souls 3* gameplay time features no musical accompaniment, in contrast to the majority of RPGs. Several AAA¹¹ titles with similar epic medieval – including medieval fantasy – settings, such as *The Witcher 3: Wild Hunt* (CD Projekt Red, 2015); *Kingdom Come: Deliverance* (Warhorse Studios, 2018); and *The Elder Scrolls* instalments, such as *TES IV: Oblivion* (Bethesda Game Studios, 2006), and *TES V: Skyrim* (ibid., 2011) share many equivalent aspects in the musical structure of the game architecture and interaction.

The soundtracks on these last two video games are divided into categories according to specific areas, locations, or encounters during the player's gameplay, which change and adapt to her actions¹². *Skyrim*, for instance, has a corresponding set of tracks for urban environments (cities, divided into exterior and interior zones), nature locations (most of the world map, which can be altered by area and time of exploration, from morning to evening), dungeons, and other specific locations. Combat is the main trigger for the shift in the musical accompaniment. In this case, a non-diegetic track suddenly plays in a different register, marked by an increase in *tempo* and rhythm, orchestral *tutti* and, of course, in volume, thus commonly characterizing *battle music*. The binary division between exploration and battle music in this context, also present in the other video games mentioned above, is essential for the players to be aware of their surroundings and possible dangerous encounters, even if these threats are not visible at first glance.

The fact that the player has to search for the source of danger and think about the kind of interaction she will perform transforms primarily the musical, in addition to the visual, meaning the user receives ergodically¹³ (Aarseth, 1997; Freitas, 2018). The threat and the musical accompa-

11 AAA is the common term in the video game industry used to characterize video games produced by large studios with high commercial visibility.

12 I have discussed both these video games in more detail on previous occasions. Specifically, In Freitas (2017), I analysed these two titles in the context of music and modding phenomena, converging aspects of musical functioning with immersion, musical style, and *playbour* from modders to add to and renegotiate the musical soundtrack for their personal gameplay experiences in the mods cybercommunity.

13 Ergodicity and ergodic interactions are terms coined by Espen Aarseth in the context of ergodic literature and

niment associated with it are thereby interpreted as an opportunity to be — or try to be — a “hero”, to run away, hide, or to do whatever the player decides from the options available.

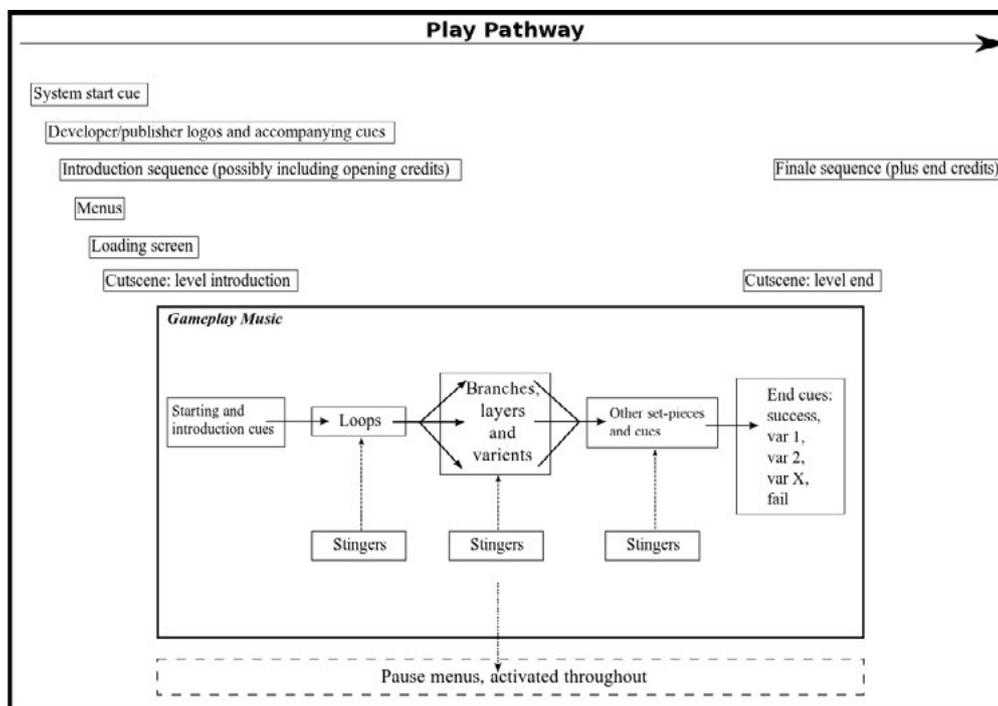


Figure 3. Schematic representation of the musical progression during the playability of a mainstream video game. Image from the book *Understanding Video Game Music* by Tim Summers (Summers, 2016, p. 14).

While not all of these components may be found in the musical sequence of every video game, Tim Summers points out the several steps at an aural level that characterize what the player can expect to see and hear as soon as she starts to interact with one. Aside from the initial marketing screens with studio and company logos, the main menu soundtrack is often essential for the identification of a game and its branding (Buhler, 2016). Followed by cutscenes and other non-interactive moments, the gameplay may contain cues, loops, stingers, and other musical responses to the player’s action and consequences, until the end of a narrative arc or the game itself. *Dark Souls 3* contains all of these steps except, perhaps, during major gameplay: while traversing the world and engaging in regular combat there is no (exploration/battle) soundtrack.

The nonexistence of musical cues during regular gameplay forces the player to be fully aware of her surroundings and, in order to be successful, to understand what each space comprises, particularly the enemies and other threats:

ultimately what the author considers ‘cybertext’. These type of texts must contain information that works in a reciprocal and looped way, which translates into different perceptions every time it is used and interacted with, gaining different interpretations with each user and ‘reading’. For Aarseth, cybertextuality is not a new model of text but a new perspective in the multiple textual forms in order to expand the scope of literary studies to include phenomena that would initially be marginalized by the same field, which would include digital narratives such as video games (Aarseth, 1997).

These spaces, the emotional valleys that Collins speaks of [...] contribute to a “musical tension” in that they are purposely sonically unremarkable to contrast with and direct the player towards the curated experiences of proscribed spaces. (Armitage, 2018)

By considering the opening sequence of *Dark Souls 3* until the encounter with Iudex Gundyr, it is possible to outline the musical pathway of the player’s experience in this context: (1) Developer/publisher titles “Bandai Namco Entertainment” and “FromSoftware” → (2) Title screen “Dark Souls 3” with homonymous main musical theme → (3) Opening cinematic (when starting a new game) introducing the track Prologue → (4) Character creation menu with track titled Premonition → (5) Exploration and combat in the Cemetery of Ash (no soundtrack) → (6) Encounter with Iudex Gundyr accompanied by the homonymous track → (7) End of fight and cue for a new sonic space after traversing the boss area to Firelink Shrine. This last area is considered the safe haven, where the player can spend her souls to level up, acquire new items, repair current equipment, and encounter other NPCs for new dialogues, clues, and quests. Besides the boss fights, it is the only area with its own musical dimension that diverges significantly from the register most often used for these enemies. One of the game’s co-directors, Yui Tanimura, explains the studio’s choice to only use music in the boss context:

Because this game involves paying so much attention to your environment, to your surroundings, not just visually, but with sound, we felt that the implementation of music outside of the boss battles would get in the way of the actual strategizing throughout the game. I feel that being able to really immerse yourself and dive deep into the actual world as if you’re the character themselves, we thought the music would get in the way of that. But for the boss battles, the music obviously helps pump up the situation! So that’s basically the behind-the-scenes answer. (Napolitano, 2013)

Contrary to the commonly referred to ‘boss music’, Firelink Shrine provides the player with a sense of comfort and a safe space. A predominantly female vocal and strings fill the area and stress the shift from the general experience on the world of Lothric. However, Tanimura mentions that music “would get in the way” of enabling immersion for the player, a view which rather contradicts the prevailing wisdom in the context of the video game (especially RPG) music paradigm over the past decade. This is an exceptional choice¹⁴, which

¹⁴ It is also worth noting that this particular way of using music during gameplay can also be seen in *Shadow of the Colossus* (SIE Japan Studio, 2005). Originally released in 2005, the 2018 remake of this title brought it a new wave of popularity and success among PlayStation players. This action adventure game shares some similarities with *Dark Souls* in the absence of music while exploring a vast world with scarce information and the cueing of orchestral tracks when encountering huge beings called *colossi* in the context of boss fights. While not defined as an RPG, *Shadow of the Colossus* is frequently cited as one of the best video games in this industry canon. In it, the player controls a young man in a forbidden land. It is characterized by a minimalist landscape and an emotional journey, presenting an artistic experience of storytelling and puzzle challenges (Muncy, 2018).

ultimately distinguishes *Dark Souls* in the epic fantasy genre.

Music and medieval RPGs are interconnected in terms of immersion and player agency. In this context, and in a broader sense for users, these terms converge around the idea of the player being “present” in the (virtual) environment of the video game, oblivious to the reality that surrounds her. This experience is one of the characteristics and main objectives of any interactive virtual experience of this kind (Freitas, 2017). This distancing from the real environment in which the player is located is enhanced if the musical universe of the game is in tune with the narrative and environments it presents. Thus, to be immersive, its music has to be consistent with the rest of the game universe as well as its soundscapes¹⁵. The aural consistency with the environments built in the video games mentioned is a key aspect directly related to the audiovisual and intertextual literacy required from players at the levels of sound and music, particularly with the instrumentation used and timbric patterns.

This uniformity, however, does not apply to music from a synchronous perspective. The soundtrack cannot be considered historically accurate but rather is contemporary and part of a romantic language present in audiovisual media since the first decades of Hollywood cinema. Claudia Gorbman’s statement that “Music, especially lushly scored late Romantic music, can trigger a response of ‘epic feeling’” (Gorbman, 1987, p. 81), can be linked to the words of Isabella van Elferen, who adds that, in interactive fantasy contexts:

Perhaps the first genre that springs to mind in relation to fantasy music is that of the “epic”-sounding orchestral soundtracks to fantasy cinema and computer games. [...] majestic environments painted for the eyes of fantasy readers become visible and audible in film, television and games. Viewers marvel at the beauty of forests and hillslopes, or at the brooding vastness of outer space while being thrilled by the soundscapes that these new lands generate. Epic music sweeps and thunders its intricate melodies and rich harmonies over impressive visuals, irresistibly drawing the audience into the mythical world depicted onscreen. (cf. Jørgensen) (Elferen, 2013, p. 5)

Audiovisual literacy and immersion, converging in the *ALI* model that the same author (Elferen, 2016) proposes in the context of video games, are critical to understand the familiarity created by the relationship between media and users through compositional tropes in music while, at the same time, it is used to consolidate and reinforce the effects

15 In several texts concerning sound in video games, authors use the term ‘soundscape’ without necessarily defining what it implies, although it can be concluded that in these contexts this concept approaches the definition – which is quite suitable for these media – given by Payne, Davies and Adams: “Soundscapes are the totality of all sounds within a location with an emphasis in the relationship between individual’s or society’s perception of, understanding of and interaction with the sonic environment” (2009, p. 2). It is also worth noting that, in practical terms, music is often a separate component of sound in video game production and design, which is considered in this paper. The complex way these two aspects intertwine when in action during gameplay should be analysed. At the same time this does not invalidate the application of a more functional lens and the consideration of both aspects separately to understand the general gamer public in addition to a designer’s standpoint.

of the soundtrack in the player's engagement with the narrative.

Therefore, while *Dark Souls 3* does not employ non-diegetic music during most gameplay, it uses its soundtrack to stress and create specific immersive spaces for each boss, aiming to provide a unique encounter as the player progresses through the narrative. Orchestral music is used as a vehicle of symbolic and social capital (Bourdieu, 2010) for each boss, characterizing its moment (even if the player dies and repeats it several times until the enemy is defeated) not only as relevant for the story but pivotal for the player's immersion and the affirmation of her character as the "Chosen One" for the task at hand.

Each boss is thus characterized by their music, providing the player – if not already gained through research, tips, and connections with the previous instalments – with sonic clues and layers that may contribute to the likely insufficient information given about the character. To briefly illustrate this, Iudex Gundyr, as discussed previously, is the first boss the player faces, and acts as a test before entering the actual game world. This cues a rather resounding symphonic track with full orchestra. The music accompanies the duel as it progresses: if the player is succeeding and damaging Gundyr, then at a certain HP level she will enter a second phase (increasing the difficulty of the fight even further). The music will reflect this transition, either by introducing new motifs or rhythmic patterns, or by adding layers of instrumentation. From the various videos of boss fights – with or without commentaries and tips to help players in their own playthroughs – the Iudex Gundyr fight video¹⁶ from the GameRottenHD YouTube channel is helpful for understanding the musical transition between the two phases presented by this character. While the first half of the combat is characterized by a consistent melodic line mainly on strings and with some choral notes, the second half (around 01:45) is distinctively marked by the inversion of these motivic lines through the predominance of the female choir and accentuated regular rhythmic strings patterns in the background. Another clear example is the final boss in *Dark Souls 3*, Soul of Cinder.

Another video illustrating this musical transition, this time from the channel Shirrako¹⁷, also characterizes this boss in two phases. The first is well defined with orchestral *tutti* and choir, aiming to represent the amalgamation of all the Lords of Cinder in these moves and spells. The player must completely deplete the boss's health to shift to the second phase (contrary to most of the previous boss fights, in which a new phase is signalled at fifty percent of their HP), which results not only in new abilities but also a new section of the soundtrack. Around 02:50, the intense choir and orchestral register are muffled by the introduction of a single three-note piano motif, slowly progressing to the predominance of piano, strings, and bells until the end of the fight¹⁸.

16 GameRottenHD [Username] (2016, April 11) *DARK SOULS III - Iudex Gundyr Boss Fight [No Commentary]*. YouTube video. Retrieved from: <https://youtu.be/J8J7ZB4vJkg>.

17 Shirrako [Username] (2016, March 29) *Dark Souls 3 - Soul of Cinder Final Boss Fight Walkthrough [1080P HD]*. YouTube video. Retrieved from: <https://youtu.be/padfkzGThWc>.

18 This piano motif is directly quoting the musical theme from the final boss of the first *Dark Souls* game, Gwyn. This

This epic music texturing (Summers, 2016) is adapted and tailored to each boss, considering aspects of their narrative background, fighting style, and spatial context. In addition, music is also a useful element at a technical level; for some bosses, the *tempo* stresses the rhythmic patterns of their attacks, helping the player to predict and counter the opponent. It is worth noting that one boss, the Dancer of the Boreal Valley, stands out from the others. In addition to being the only female figure, she is the only boss with a track in a 3/4 time signature, the rest being either in 2/4 or 4/4. The dance connotation and her synchronized moves in a musical register that is as yet unfamiliar to the player transform this fight into what players consider one of the hardest in *Dark Souls 3*. Divided into three phases, it has an eerie motif that is progressively layered as the Dancer's moves quicken and she approaches her demise¹⁹.

While music is then utilized at a symbolic, textural, narrative, and also functional level, what is considered 'silence' is thus the definition of each area between bosses and, ultimately, most of the gameplay. From white noise to wind, leaves, roars, grunts, and other sound effects whose origin may or may not be entirely visible, each zone has specific sonic characteristics that construct and define their soundscapes. While at the High Wall of Lothric the player may come across both living and dead dragons that can be heard at a distance, Road of Sacrifices combines forest and swamp, where trees, echoes, wind, and water play a part in the sonic environment. In combination with the sounds resulting from the player's direct action – such as footsteps on different terrain (which are particularly relevant in the sound design), dialogue with other characters, the use of tools, weapons, and objects – as well as the general interaction with elements of the world, diegetic and non-diegetic components merge during gameplay, structuring the aural dimension of the relationship established between the player, her character, and the narrative, and can thus be defined as 'transdiegetic' sounds:

By positioning the player outside the game world but with direct access to act within the game world, computer games may utilize extradiegetic sound to give the player information relevant for the choice of actions internal to the diegesis. Since extradiegetic music in films is not part of the fictional world and is not heard by the fictional characters, it is therefore valuable only to the

Lord of Sunlight and Cinder is the last challenge for the player in this instalment, and contrary to the music players are used to when encountering a boss, this piece has a piano solo starting with that single motif (which many users describe as "plin plin plon" in YouTube comments and Reddit threads) instead of a full orchestral theme. Due to this background lore and his "Hollowness", Gwyn does not present a difficult boss fight, disrupting the player's gameplay to a greater extent due to the fact that he is the last boss. This musical connection with the Soul of Cinder of *Dark Souls 3* is thus characterized as nostalgic and sad for experienced players, attributing a particular symbolic connotation to this boss encounter.

19 This special attention to her music quickly gained attention on online platforms, especially YouTube. One particular user published a video analysing in more detail how music simultaneously helps and hinders this boss fight, and the way in which the Dancer, her moves, and particularly her footsteps are intimately linked with the rhythmic pattern and *tempo*. The Game Theorists [Username] (2017, February 14) *The SECRET Rhythms of DARK SOULS! | The SCIENCE!...of Dark Souls 3*. YouTube video. Retrieved from: <https://youtu.be/9ZmAiyPRGqE>.

audience [...]. These sounds are central for the comprehension of the positioning of sound in computer game spaces, and work as a bridge between the game world and the player's world. In this respect, these sounds become part of the interface, and enable the interface to become more transparent. (Jørgensen, 2007, pp. 106-107)

The dynamic function²⁰ (Collins, 2008) of the *Dark Souls 3* soundtrack along with the transdiegetic aspect of these soundscapes provides the player with a carefully designed sonic experience throughout the entire virtual space that can be paralleled to the fog walls that demarcate the boss area and must be traversed (in almost all cases) to start the encounter. The so-called 'silence' in each area and respective sonic environment funnels into a micro sonic bubble right before each fog wall, clearly stressing the shift the player will experience not only in difficulty but also at an aural level. Once the player enters a confined space belonging to the boss rather than the player, and only after his or her defeat, a bonfire will be available, concluding one more step and giving the character another chance to proceed and (probably) continue to fail. With failure as a mechanic and replayability as a necessity, the aural dimensions of *Dark Souls 3* (including 'silence') articulate an interactive experience marked by journeying through sonically defined spaces, orchestral climaxes with bosses, and the calming atmosphere of bonfires and safe havens, where fog walls blur areas and symbolic divisions but not the musical and sonic intentions for the player's interactivity, engagement, and immersion.

“Most epic music ever”: the sonic dimensions of *Dark Souls 3* in online spaces and cybercommunities

Like other successful RPGs, *Dark Souls 3* extends beyond its virtual landscape and is the focus of attention on several platforms mainly accessed by fans and users. Aside from its official and fan *wikis*, this title has a widespread presence on the internet, particularly on YouTube, where channels produce walkthroughs, guides, tips, narratives, theories, and other types of content in which music plays a major role in user production, sharing, and circulation on quite a large scale.

As mentioned above, *Dark Souls 3* shares some similarities with other medieval fantasy video games, particularly concerning music and how it is perceived as 'epic'. In online spaces the direct relationship between video games and the epic category is often easy to spot, due to games' narratives and settings, playability, and their marketing in franchises and transmedia logic (Jenkins, 2006a). The circulation of the term 'epic' on the internet – whether in YouTube comments, forums, or social networks – fragments its use and meanings, and can refer to a genre, a style, an adjective, a quality, etc. However, the music in these formats

²⁰ Dynamic music, according to Collins, is a broader term for variable music, encompassing interactive and adaptive music, which the author also explores. In this sense, dynamic music is defined as music that reacts to changes that occur during gameplay and its universe and/or in response to user actions.

can work as a brand, identifying the franchise in question through a theme and recognizable musical content. Even though *Dark Souls* may be considered a genre in its own right due to the characteristics referred to previously, its music, while considered by some as one of the best soundtracks in the last decade (Banas, 2020), aligns with the epic compositional tropes and patterns that currently dominate the video game music paradigm.

On YouTube alone, the search for “epic music” returns more than 312 million results, varying from music videos of a single track to playlists and compilations of over 10 hours of music. Among the most popular, found using the search/ordering filter “relevance”, certain videos²¹ graphically characterize themselves using *Dark Souls* imagery, relating epic music to power and adjectives of grandeur and heroism. For users who are unfamiliar with this video game, the artwork may be just one more image that blends in with the others used in these videos; but for the familiar user, it may also result in a direct association with previous musical experiences from *Dark Souls* and epic music from other sources (from library music sites, independent artists, or fan composers), thus reinforcing the already established connotations of this soundtrack as a direct link between the orchestral register and the symbolic value of the boss encounters.

On another note, in the same way that users adopt these epic music videos and compilations to accompany them in their daily lives and tasks — from cooking to using the bathroom or doing homework, thus transforming a menial experience into something greater, heroic, or even transcendent — the music of *Dark Souls* is transposed through other types of audiovisual content on YouTube, which reconfigures its initial perception as a soundtrack for difficult, frustrating, and other negative contexts during gameplay. The sonic landscapes, which may or may not be combined with the soundtrack, are manipulated and transformed for ambiance videos, which may be categorized as “relaxing”, “ASMR”²², or just the atmosphere²³. Other accompanying soundscapes of specific areas (such as Road of Sacrifices or Irithyll of the Boreal Valley²⁴) can also be accessed and integrated by users as needed in their domestic and/or personal contexts. Others use this combination for the

21 A selection of videos with *Dark Souls* images as thumbnails featured in this filter can be accessed here: <https://youtu.be/3TAUnYZpMba>, <https://youtu.be/rJ8sLgHxa88> and https://youtu.be/XBFTw_3dsnc.

22 ASMR, standing for *Autonomous Sensory Meridian Response*, is, according to Klausen, “[...] the name of a physiological sensory reaction that can be described as a tingling, static-like sensation across the scalp, back of the neck and at times further areas in response to specific triggering audio and visual stimuli” (Barratt and Davis, 2015, p. 1). The peculiar sensation is also frequently referred to by the audience as *headgasm*, *braingasm* and – most commonly – *tingles* (Klausen, 2016, p. 49). Despite its bodily nature, ASMR is best known as a technologically-mediated phenomenon in the form of videos due to its presence and recent explosive growth in mediated spaces such as YouTube.”

23 Franco Cornaló [Username] (2019, March 25) *Dark Souls III - Atmosphere*. YouTube video. Retrieved from: <https://youtu.be/MbH2falYzPE>.

24 Ambiance Magic [Username] (2018, November 29) *Dark Souls III - Road Of Sacrifices Ambiance (white noise, wind, trees, distant echoes)*. YouTube video. Retrieved from: <https://youtu.be/hlYOomjcdSc>. Viewtiful ASMR [Username] (2017, August 22) *Dark Souls III -ASMR- Nap Time In the Boreal Valley - Ambient Sounds {Wind & Snow}*. YouTube video. Retrieved from: <https://youtu.be/GlWI6BpLA5U>.

purpose of relaxation, as in *Chilling Souls*²⁵ or Firelink Shrine's music with its ambiance. By mixing all three soundtracks and selecting the ones users consider the best for concentration²⁶, they can also be used for studying.

It is also worth mentioning the creation of videos and playlists that suggest music and other ambiances to listen to while playing *Dark Souls*, either to add to the existing musical content or to aid gameplay and make the experience less difficult. For the former, thematic videos add newly composed music appropriate to this universe by suggesting tracks for each area that was originally unscored. This new material follows the original soundtrack's orchestral register and has similar compositional tropes, as found in *Hollow - Ambient Music for Dark Souls, or Cursed - Ambient Music for Dark Souls II*²⁷. For the latter, playlists of music "to listen to while playing *Dark Souls*" add a diverse range of musical categories, from music considered 'epic' to classical music (mainly Beethoven and Mozart), and to pop or heavy metal "jams to have some epic battles on *Dark Souls*"²⁸.

Although the musical style of these tracks may not enable immersion for most players, the function of overlapping external non-diegetic sonic information helps the user traversing the world between bosses to focus her attention on what is happening at a visual and not an auditory level.

Therefore, despite being famously distinguished by its difficulty and having a specific gameplay and storytelling format that diverges from other mainstream medieval fantasy RPG, the *Dark Souls* universe and its music extends its existence from a personal experience to collective circulation on online platforms, from memes to ambiance compilations. The users' perspective, which is of central importance, should be noted. Through their different roles and forms of agency, users have repositioned themselves as active participants in the consumption and transformation of texts that require a high level of understanding, experience, and familiarity through their personal and collective engagement (Keltie, 2017) in order to negotiate the place, function, meaning, and symbolic value of video game music in these contexts. While *Dark Souls* uses subtitles to warn its players to "Prepare to Die", fans go so far as to adapt and transform this experience into one for studying, working, cleaning, or cooking, turning it into – we might say – a *Prepare to Chill* edition.

25 Kiactus [Username] (2018, June 27) *Chilling Souls - A Relaxing Mix from Souls series*. YouTube video. Retrieved from: <https://youtu.be/FMxj-zHfZbw>.

26 Ken Wainwright [Username] (2017, March 11) *Dark Souls 3 - Ambience and music at Firelink Shrine*. YouTube video. Retrieved from: <https://youtu.be/LHVY8zZo8ao>. DragonstarDT [Username] (2018, May 8) *Dark Souls 3 - Game Music for Studying - Dark Souls - Soundtrack Trilogy Best of Mix*. YouTube video. Retrieved from: <https://youtu.be/epK4CBE4bB8>.

27 Sound Phenomenon [Username] (2017, November 21) *Hollow - Ambient Music for Dark Souls - Full Album*. YouTube video. Retrieved from: <https://youtu.be/kOHXUUbZyLM>. Sound Phenomenon [Username] (2018, March 4) *Cursed - Ambient Music for Dark Souls II*. YouTube video. Retrieved from: <https://youtu.be/AW2mxsPWCXU>.

28 Vulkktur [Username] (2015 November 15) *Songs To Play Dark Souls To*. YouTube playlist. Retrieved from: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLqIFkQch-LMVFx2PhvYV6QMUoHjnoT4Ol>. TuneLink [Username] (2017 October 12) *Dark Souls 3-Songs to Listen to While Playing*. YouTube playlist. Retrieved from: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLFV545xORTc69Tass2FMXqBpSn46f1cp4>.

To conclude, the current *videoludification* of society (Mäyrä, 2008; Muriel & Crawford, 2018) combined with the digital culture, which encompasses several modes of interaction and platforms including social networks, has enabled present-day cybercommunities to use their *produsage* and flow of activity to question the power of the cultural industries and entities seeking to regulate, and often sanction, their creations. This process is one more reflection of the complexity of intertextual dialogues resulting from the appropriation and transformation of pre-existing content or content made available by several agents, and music is evidently one of the most dominant texts in this paradigm.

Music, whose production and diffusion are associated with and determined by the capitalist systems that dominate Western societies (Nowak, 2016), has an undeniably predominant role in our daily lives. Its processes, which bring together and foster the structuring of bubbles and communities, emphasize the various individual practices of musical consumption and creation, thus demonstrating its importance today. Hesmondhalgh states that “[...] music has the possibility to make people collectively ‘flourish’” (cit. in Nowak, 2016, p. 6), relating to the intertextual levels of meaning(s) of music located in one’s own interpretation, experiences, and subjectivities, and in relation to others (Hennion, 2001).

The relationship between video games and music as two central hubs of artistic expression and cultural production in today’s industries is therefore a convergence of the phenomena expressed above. In the context of this paper, *Dark Souls 3* functions as a model for an examination of the musical dimension both off- and on-line, and more precisely, within the virtual world and in external online spaces. Considering its relative absence in the academic field, this video game presents an interesting case study that encourages the application of a ludomusicological lens to analyse the interaction between the non-diegetic soundtrack, sonic landscapes, and player immersion and engagement. *Dark Souls* stands with other RPGs mentioned as an example of what cybercommunities identify as ‘epic’ music on YouTube, intimately linking this tag with the orchestra and what is also referred to as ‘orchestral music’.

The interconnection between the fantasy worlds, the epic connotation, and the orchestral register of its soundtracks thus builds a musical repertoire familiar both to the industry and to the cybercommunities that consume it, based on a set of codes considered key to the viability of an ‘epic music’ genre.

However, the growing standardization of this musical language and the respective user listening habits – mostly passive and with specific functions as described, such as relaxing or studying – reveals a primary need to listen to orchestral music, which is then followed by other requirements (usually tags and adjectives) to align it with the ‘epic’ idea. If the majority of mainstream video games that surpass the latest cinema blockbusters and television successes convey orchestral sonorities in their musical dimensions, then their soundtracks will, to a certain extent, be regarded as ‘epic’, borrowing imagery and visual cues to illustrate similar music and thus circulating the *Dark Souls* universe on other formats.

If in the world of Lothric the player must constantly witness her own failure and learn through mistakes accompanied by ‘silence’ until she reaches certain checkpoints of gratification and rewards underscored by “pumped-up orchestral music”, then in the real world this music can be a vehicle for transposing her previously virtual sonic experience to an epic daily life. Through users’ activity and digital connectivity, *Dark Souls* integrates a roster of interactive experiences that trespass outside their universes to digital platforms that convey and enable a symbolic transformation of musical meaning at any time of day, in the process converting any menial task to a heroic one, while configuring an epic bubble for the self.

References

- Aarseth, E. J. (1997). *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Banas, G. (2020, January 30). Soundtrack of the Decade: #4 - Dark Souls Delivers a Soundtrack as Unforgettable as Its Gameplay. *Push Square*.
https://www.pushsquare.com/news/2020/01/soundtrack_of_the_decade_4_-_dark_souls_delivers_a_soundtrack_as_unforgettable_as_its_gameplay
- Bourdieu, P. (2010). *Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste*. UK: Routledge.
- Bruns, A. (2008). *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Prodsusage*. New York: Peter Lang.
- Buhler, J. (2016). Branding the Franchise: Music and the (Corporate) Myth of Origin. In S. C. Meyer (Ed.), *Music in Epic Film: Listening to Spectacle* (pp. 3–26). New York: Routledge.
- Chacos, B. (2020, August 4). The outrageously fun Fall Guys: Ultimate Knockout could be gaming's next megahit. *PCWorld*. Retrieved from: <https://www.pcworld.com/article/3569432/the-outrageously-fun-fall-guys-ultimate-knockout-could-be-gamings-next-megahit.html>
- Collins, K. (2008). *Game Sound: An Introduction to the History, Theory, and Practice of Video Game Music and Sound Design*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Elferen, I. van. (2013). Fantasy Music: Epic Soundtracks, Magical Instruments, Musical Metaphysics. *Journal of the Fantastic in the Arts*, 24(2), pp.4–24.
- Elferen, I. van. (2016). Analysing Game Musical Immersion: The ALI Model. In M. Kamp, T. Summers, & M. Sweeney (Eds.), *Ludomusicology: Approaches to Video Game Music* (pp. 32–52). Sheffield, UK: Equinox Publishing.
- Franca, M. (2018, April 15). “Ashen One, Hearest Thou My Voice, Still?": On Soundscapes, Music and Narrative Design in the Soulsborne Series'. Ludo2018: Seventh European Conference on Video Game Music and Sound, Hochschule für Musik und Theater, Felix Mendelssohn Bartholdy". Retrieved from: <https://www.ludomusicology.org/ludo2018/#Programme>
- Freitas, J. (2017). *'The music is the only thing you don't have to mod': The musical composition in modification files for video games* [Master Thesis]. Lisbon: NOVA FCSH. Retrieved from: <https://run.unl.pt/handle/10362/25775>
- Freitas, J. (2018). “So medieval like, so gentle, so perfect”: As categorias musicais da banda sonora do videogame The Elder Scrolls IV: Oblivion. *Revista de Ciências Da Computação*, 12(Especial (2017)), pp. 65–80. <https://doi.org/10.34627/rcc.v12iEspecial.14>
- Gandolfi, E. (2018). Enjoying death among gamers, viewers, and users: A network visualization of Dark Souls 3's trends on Twitch.tv and Steam platforms. *Information Visualization*, 17(3), pp. 218–238. <https://doi.org/10.1177/1473871617717075>
- Gonçalves Júnior, R. C. (2019). *A trilha musical no game Dark Souls* [Trabalho de Conclusão do Curso de Licenciatura, Universidade do Estado de Santa Catarina]. Retrieved from: https://www.academia.edu/41887328/A_TRILHA_MUSICAL_NO_GAME_DARK_SOULS?
- Gorbman, C. (1987). *Unheard Melodies: Narrative Film Music*. London: Indiana University Press.
- Goslin, A. (2020, August 26). Fall Guys is the most downloaded game in PS Plus history. *Polygon*. Retrieved from: <https://www.polygon.com/2020/8/26/21402470/fall-guys-most-downloaded-game-playstation-plus-season-8>
- Hennion, A. (2001). Music Lovers: Taste as Performance. *Theory, Culture & Society*, 18(5), pp. 1–22. <https://doi.org/10.1177/02632760122051940>
- Jenkins, H. (2006a). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. New York: New York University Press.
- Jenkins, H. (2006b). *Fans, Bloggers, and Gamers: Exploring Participatory Culture*. New York: New York University Press.
- Jørgensen, K. (2007). On Transdiegetic Sounds in Computer Games. *Northern Lights: Film and Media Studies Yearbook*, 5(1), pp. 105–117. https://doi.org/10.1386/nl.5.1.105_1
- Jørgensen, K. (2011). Time for New Terminology? Diegetic and Non-Diegetic Sounds in Computer Games Revisited. In M. Grimshaw (Ed.), *Game Sound Technology and Player Interaction: Concepts and Development*. (pp.78-97). Hershey PA: IGI Global.
- Juul, J. (2005). *Half-Real: Video Games Between Real Rules and Fictional Worlds*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Keltie, E. (2017). *The Culture Industry and Participatory Audiences*. New York: Palgrave Macmillan.
- Klausen, H. B. (2019). “Safe and Sound”: What Technologically-Mediated ASMR Is Capable of through Sound. *SoundEffects - An Interdisciplinary Journal of Sound and Sound Experience* 8 (1), pp. 87–103. Retrieved from: <https://www.soundeffects.dk/article/view/115035>
- Mäyrä, F. (2008). *An Introduction to Game Studies: Games in Culture*. London: SAGE.

- Muncy, J. (2018, September 2). 'Shadow of the Colossus' Is Back, Remastered and Resplendent. *Wired*. <https://www.wired.com/story/shadow-of-the-colossus-remastered-review/>
- Muriel, D., & Crawford, G. (2018). *Video Games as Culture: Considering the Role and Importance of Video Games in Contemporary Society*. New York: Routledge.
- Napolitano, J. (2013, June 19). Why Dark Souls doesn't have music outside of boss fights. *Destructoid*. Retrieved from: <https://www.Destructoid.com/stories/why-dark-souls-doesn-t-have-music-outside-of-boss-fights-256361.phtml>
- Nowak, R. (2016). *Consuming Music in the Digital Age: Technologies, Roles and Everyday Life*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Nueneen, T. van (2016). Playing the Panopticon: Procedural Surveillance in Dark Souls. *Games and Culture*, 11(5), pp. 510–527. <https://doi.org/10.1177/1555412015570967>
- Phillips, W. (2014). *A Composer's Guide to Game Music*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Rad, C. (2016, April 4). *Dark Souls 3* Review—IGN. *IGN*. Retrieved from: <https://www.ign.com/articles/2016/04/04/dark-souls-3-review>
- Ribamar Chaves Junior, J., de Lima, L., Loureiro, R.C. & Bonates, M. (2016). A Aprendizagem Significativa de Jogos: O caso do Jogo Dark Souls. *Revista Sistemas e Mídias Digitais (RSMD)*, 1(1), pp. 1–17.
- Sheridan, C. (2016, November 18). Overwatch scoops five awards, Firewatch wins Best Indie Game: Here are all the Golden Joystick 2016 winners. *GamesRadar+*. Retrieved from: <https://www.gamesradar.com/overwatch-scoops-5-awards-firewatch-wins-best-indie-game-here-are-all-the-golden-joystick-2016-winners/>
- Summers, T. (2016). *Understanding Video Game Music*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Stanton, R. (2016, April 12). *Dark Souls 3* review. *Eurogame*. Retrieved from: <https://www.eurogamer.net/articles/2016-04-04-dark-souls-3-review>
- Vella, D. (2015). No Mastery Without Mystery: Dark Souls and the Ludic Sublime. *Game Studies*, 15(1). Retrieved from: <http://gamestudies.org/1501/articles/vella>

Living like Giants:

‘League of Legends’ de la pantalla al escenario

Eulalia Febrer Coll

Conservatori Superior de Música de les Illes Balears

eulaliafebrer@conservatorisuperior.com

Data de recepció: 01-10-2020

Data d'acceptació: 30-10-2020

PALABRAS CLAVE: *ESPORTS* | *AUDIOVISUAL* | *ESCENARIO* | *RITUAL* | *LEAGUE OF LEGENDS*

KEY WORDS: *ESPORTS* | *AUDIOVISUAL* | *STAGE* | *RITUAL* | *LEAGUE OF LEGENDS*

RESUMEN

League of Legends se ha convertido en uno de los videojuegos en formato de deporte electrónico más populares de los últimos años. Con ello, las prácticas musicales que lo circundan han tomado cada vez más fuerza y relevancia, materializándose en configuraciones que se extienden más allá del campo de juego virtual. Junto con las posibilidades que brindan las tecnologías CGI (*Computer-Generated Imagery* [Imagen Generada por Ordenador]) sobre el escenario, la compañía desarrolladora Riot Games, lanza, cada año, espectáculos musicalizados destinados a abrir las Competiciones Mundiales del juego, que responden a la necesidad de formalización del evento competitivo.

En este artículo se contextualiza y revisa el espectáculo audiovisual de apertura de la Final Mundial de 2019 a través de un análisis de las tres piezas que lo conforman: *Awaken*, *Giants* y *Phoenix*. A través de su disposición como preparación del fenómeno central del evento, se pone de manifiesto la presencia de una estructura que aproxima el espectáculo de apertura a un formato ritual, con unos objetivos concretos y que permite reformularlo en términos de extraordinariedad. La música se presenta como un elemento aglutinador, que destaca la relevancia del elemento sonoro en y para la competición.

Finalmente, se realiza el alcance del ritual más allá del entorno físico en que tiene lugar gracias a su retransmisión en directo, que permite participar de él a un público mucho mayor del que cabría en las gradas de un estadio. El ritual y su música permiten, de esta forma, a presenciar y vivir el desarrollo del acontecimiento de forma deslocalizada a los seguidores del videojuego.

Durante los últimos años, las estructuras derivadas de la popularización de videojuegos competitivos alrededor del mundo han dado lugar a dinámicas que sitúan la música en un rol central para la socialización del ecosistema¹ creado desde marcas como Riot Games, Epic Games o Valve Corporation. Desde la creación de listas de reproducción en plataformas de audio hasta concursos temáticos, la música creada para ir de la mano de estas propuestas audiovisuales ha pasado a formar parte del universo de sus aficionados, a la par que los protagonistas de las aventuras gráficas que proponen.

El evento realizado para la Final Mundial de *League of Legends* (Riot Games, 2009) en noviembre de 2019 presentaba la culminación del potencial y las posibilidades creativas del equipo de realización de su empresa desarrolladora, a partir de la reinterpretación de personajes del juego en forma de cantantes sobre el escenario. Por ello, en este artículo se propone una aproximación al evento a partir de un análisis tanto contextual como propiamente musical, que desemboca en una lectura ritual del acontecimiento. Su confección como un espectáculo transgresor permite el alcance del espectáculo más allá del escenario presencial, de forma deslocalizada, creando dinámicas que beben tanto de factores analógicos como digitales.

Puesto que la propuesta audiovisual tratada en estas páginas no puede entenderse sin sus elementos circundantes, debemos empezar por definir el elemento catalizador de los acontecimientos, el videojuego en sí, en favor de las nuevas dinámicas musicales y sociales que provee. De esta forma, podremos acercarnos a los elementos específicos que definen la experiencia y que trascienden el contenido y el formato del espectáculo musical como tal. Para ello, es esencial prestar atención al aspecto ritual, que fundamenta la creación de estructuras sociales para determinar el cambio de estatus social de los participantes (Turner, 1997), y que se encuentra acompañado de un elemento intrínsecamente musical, en una forma que no se aleja de la descripción de Rouget (1985) por lo que hace a su papel socializador del conjunto. En este contexto, podemos entender el ritual desde el punto de vista de vangenepiano, que lo sitúa en la formalización de los procesos que lo rodean para la producción de un cambio en el reconocimiento social de un individuo o conjunto (Van Gennep, 1960) –en este caso, un equipo emergerá ganador del torneo. Las implicaciones religioso-sacras que ha implicado el término históricamente se reconfiguran en un sentido local (Cantón Delgado, 2009) y se ven materializadas en iconos, focos de veneración y propuestas sonoras con finalidades estructurales, que otorgan validación y transcendencia al evento.

1 El ecosistema social se refiere, aquí, al conjunto de individuos, prácticas y entornos que interactúan entre sí de forma intrínsecamente interconectada, moviéndose como un conjunto y no de forma aislada (Díez Nicolás, 2016; Hawley, 1986).

'League of Legends': el videojuego

Desde su creación en 2009 y en especial durante los últimos años, *League of Legends* ha sido uno de los videojuegos más populares dentro del ámbito competitivo internacional en cuanto a *esports* o deportes electrónicos se refiere. De forma escueta, *League of Legends* puede definirse como un MOBA (*Multiplayer Online Battle Arena* [Videojuego multijugador de arena de batalla en línea]) en el que dos equipos integrados por cinco jugadores se enfrentan en un mapa cerrado, para ser los primeros en destruir el nexo del enemigo y hacerse con la victoria (Ferrari, 2013). Con su formato de videojuego online, al que puede accederse de forma gratuita a partir de un ordenador personal, los jugadores pueden acceder a una partida de forma individual o en grupo. En su formato competitivo, la propuesta cuenta con roles definidos tanto dentro de la partida como fuera de ella: los jugadores y los avatares que se eligen en cada ocasión son el centro de la atención; pero más allá del escenario se cuenta con equipos que incluyen entrenadores, equipos de psicología, personal de *marketing* y organizadores de eventos, entre otros, que se asemejan a los existentes detrás de formatos deportivos tradicionales.

En el paso a un formato competitivo, títulos como el que nos atañe pasan a incluir procesos ritualizados que se extienden hacia y desde el escenario para llegar a las gradas y, como veremos, a las pantallas de miles de aficionados alrededor del mundo. Al igual que otros videojuegos que han dado el salto a la arena profesional, *League of Legends* incluye más que un enfrentamiento entre dos equipos rivales: se extiende en el espacio físico y digital, al igual que lo han hecho grupos musicales, películas y series en otros ámbitos populares y audiovisuales, para incluir elementos que superan al evento específico.

Por ello, cuando hablamos de *League of Legends* no podemos centrarnos solamente en la idea de “videojuego” y en los aspectos sonoros que en él se incluyen, sino que debemos dar un paso más allá y prestar atención a los elementos que circundan lo audiovisual y lo complementan. De esta forma, en primer lugar, debemos poner énfasis sobre el concepto de *esport* y la problemática que conlleva su definición.

Más allá de la propuesta primeriza para el término que ofrecía Wagner (2006) —según el que estos se referían a (video)juegos competitivos organizados—, el debate entorno a la esencia del término sigue estando presente tanto en entornos académicos como extraacadémicos. En la reciente propuesta editada por Ryan Rogers, *Understanding Esports* (2019), se pone de manifiesto la tendencia a definir este tipo de competición a través de la visión del deporte tradicional y se hace pone énfasis sobre la necesidad de entender el elemento de interconectividad persona-computadora.

Sin embargo, e independientemente de la definición que se tome como referencia, es especialmente relevante observar la dinámica creada a partir del concepto en sí, en torno al “videojuego competitivo.” Su transformación en un (e)deporte implica, al fin y al cabo, la creación de estructuras circundantes que van desde equipos e instituciones profesionales, a semejanza de los deportes tradicionales, hasta formas culturales derivadas que sir-

ven funciones de creación identitaria o comunitaria, a la par que estrictamente comerciales. En este contexto, los aspectos socializadores que se proponen como producto adyacente, como es la música, se transforman en elementos clave dentro del universo del videojuego.

La combinación de las disciplinas implicadas en la creación de los eventos competitivos en que se traducen los *esports*, que se encuentra en el centro del vórtice, posibilita la creación de espectáculos y fórmulas audiovisuales que se extienden más allá del juego en sí, como en el caso del acto de apertura de las finales mundiales de *League of Legends*, en el pasado año 2019.

Según los datos de sus desarrolladores en Riot Games, en su décimo aniversario, *League of Legends* contaba con ocho millones de jugadores recurrentes (Takanashi, 2019) y miles de horas de visualización sólo en plataformas de creación de contenido (Gough, 2020). Todo esto, sin dejar de lado el *prize pool* [premios monetarios] de las finales mundiales de 2019, de más de dos millones de dólares, o las decenas de millones de espectadores que presenciaron el evento (Lolesports Staff, 2019). En estas finales mundiales se enfrentaban equipos pertenecientes a distintas zonas geográficas denominadas regiones, que cuentan con una estructura competitiva en la disciplina del videojuego. Para llegar al encuentro final, los equipos participantes pasan por una serie de fases eliminatorias (Gamedpedia, 2020):

- (1) Cada región escoge, a partir de competiciones propias por puntos, los cuatro equipos con mayor puntuación se enfrentan en los llamados
- (2) *Play in*, en los que se reparten las últimas plazas para entrar en
- (3) La fase de grupos, donde se enfrentan dieciséis equipos, repartidos en cuatro grupos, de los que los dos primeros de cada uno avanzan a
- (4) La fase de eliminación, en la que se enfrentan entre sí para llegar a la gran final, en un formato de tabla (cuartos, semifinal y final).

La presencia de un sistema complejo de clasificación es una muestra de la popularidad del juego, a la que se suman diferentes factores, entre los que se encuentra una comunidad activa y una ramificación en actividades artísticas, deportivas y participativas a escala mundial. La música, en esta ecuación, ha pasado a ser uno de los elementos clave del universo creado por la marca y uno de los puntos de referencia identitaria para muchos de los espectadores y jugadores asiduos.

Si bien es cierto que la música está presente dentro del videojuego para marcar momentos clave en su desarrollo, su rol no es definitorio en la forma en que puede serlo dentro de géneros del tipo aventura (Gasselseder, 2013). En *League of Legends*, encontramos dos posibles bandas sonoras para acompañar la partida, que se corresponden con una versión más antigua y otra más actualizada del juego. Mientras que la propuesta original proponía un

desarrollo musical en una única pieza, la propuesta actualizada consta de tres partes—inicio o *early*, medio o *mid* y final o *late*—, que se integran con el desarrollo de los sucesos, según la superación de obstáculos.²

A pesar de la propuesta musical que sustenta cada partida, los jugadores pueden configurar la prevalencia de los distintos sonidos inseridos en el juego según preferencia propia. Por ello, es recurrente encontrar jugadores que prefieren desactivar las opciones musicales y dejar únicamente activadas las que se corresponden a acciones en partida. Esto sucede, en gran medida, en favor de la introducción de otras músicas desde plataformas ajenas al videojuego, como Spotify³.

Durante los últimos años, el elemento sonoro y las propuestas audiovisuales han pasado a tener un peso más significativo dentro de Riot Games, más allá de la plataforma de juego, gracias al equipo de música de la empresa, radicado en Los Ángeles (California). Con su creciente presencia artística en la empresa, han hecho énfasis especialmente en la creación de canciones y grupos basados en personajes del propio juego, que siguen representándolo más allá de la pantalla.

Riot Music Groups: De guerreros a gigantes

Dentro de la empresa desarrolladora de *League of Legends*, Riot Games, encontramos una sección dedicada específicamente a la creación de contenido musical: Riot Music Group. Su trabajo se entrelaza, frecuentemente, con otras ramas audiovisuales dentro y fuera de la propia empresa, con las que han sustentado la creación de videoclips y espectáculos audiovisuales presenciales de gran envergadura (*League of Legends*, 2020; Zhang, 2019).

Desde 2013, cuando el grupo empezaba su trabajo con un solo compositor, Riot Music ha invertido en la contratación de diferentes participantes hasta ampliar su plantilla en una quincena personas. El líder del departamento, Toa Dunn, apunta a que gran parte de su crecimiento ha sido proporcionado por los éxitos que han ido sumando gracias a la resonancia que han encontrado sus propuestas con los fans del videojuego (Comunicación personal, T. Dunn, 4 septiembre 2020).

A partir de la confección de canciones para presentar a nuevos personajes para el juego, fue evidente el éxito de la propuesta sonora, que se materializaba por primera vez con el tema *Get Jinxed* (2013), producido juntamente con el grupo de metal noruego Djerv. Sólo un año después de este lanzamiento aparecía, en las finales mundiales del juego, la colaboración de la empresa con la banda Imagine Dragons, cuya propuesta *Warriors* (2014) podría considerarse el inicio oficial del interés por la sección sonora de la marca.

2 La pieza completa que acompaña el juego, con sus diferentes fases, puede ser consultada en: League Of Music [username] (2014, Diciembre 14) *Updated Summoner's Rift - Complete Soundtrack* [YouTube Video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=iy6YDd5iHB4&t=218s>.

3 Un ejemplo puede encontrarse en: https://open.spotify.com/playlist/o9fsTNqM1XoHpR7t43NH6k?si=79C-ioGbRzCNjhaih-_4og (Fiflipl1, s.f.).

Yo creo que cuando sacaron la de Imagine Dragons nadie se esperaba que Riot sacara una canción tan tocha (...) Creo que ya hay una expectativa, Riot no se puede permitir no sacar una buena canción, se han pegado un tiro en su propio pie en el hecho de que hay [sic.] tantas expectativas [con sus canciones] (Comunicación personal, J. Tejada, seguidor de *League of Legends*, 4 septiembre 2020)

La propuesta audiovisual, desde este momento, ha ido in *crescendo*, y el equipo de música, ha empezado a colaborar más estrechamente con los equipos de creación artística. De esta forma, gracias a la colaboración de los diversos grupos audiovisuales, desde 2014 han emergido una serie de bandas creadas desde la propia Riot que han pasado a formar parte del imaginario de todos sus aficionados.

La primera propuesta en formato de producción complementaria basada en personajes del videojuego fue materializada a través del grupo Pentakill (2014), con el que se dio voz musical a seis avatares, escogiendo para ello un estilo heavy metal⁴. Algunos de los temas más destacables producidos para este grupo son *Lightbringer* (2014) o *Mortal Reminder* (2017). En 2017, la compañía empezó a tantear la inclusión de tecnologías CGI en la final mundial, con la aparición de un dragón que, en pantalla, entraba al estadio y aterrizaba sobre el escenario con un rugido (LoL Esports, 2017), situándose entre los músicos y el público.

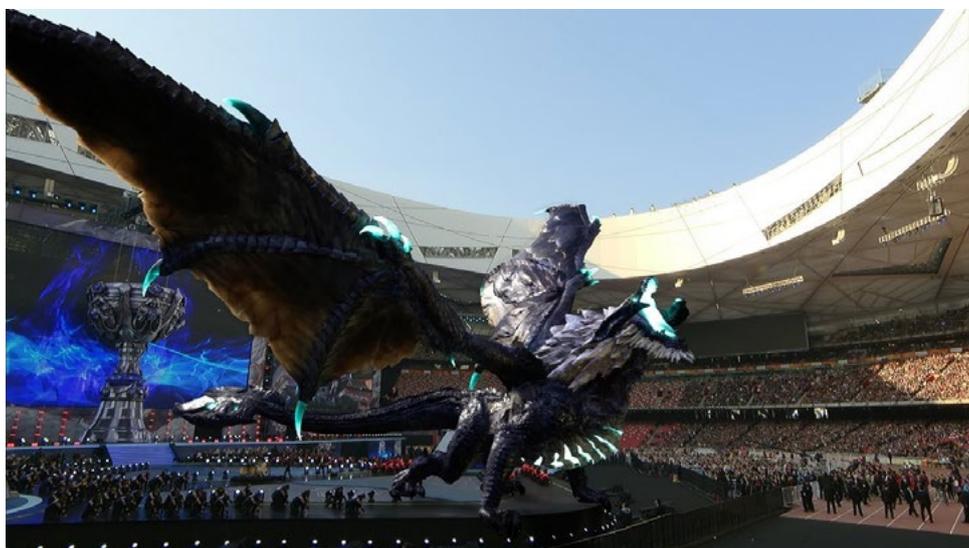


Figura 1. Dragon CGI sobre el escenario en la ceremonia de apertura de 2017 (LoL Esports, 2017, 10'04").

4 Los avatares o 'campeones' que el usuario puede escoger para jugar tienen diferentes habilidades o 'trucos mágicos' que los diferencian. Cada uno de estos avatares se deriva del llamado *lore* del videojuego, en las historias creadas para contextualizarlos, que sirven para describir su personalidad y sus motivaciones (Riot Games, 2017). El término *lore* es entendido aquí a partir de su definición en inglés, como el conocimiento tradicional e historias alrededor de un tema.

Poco después, y con el asentamiento de las tendencias K-Pop en Europa y América (Oh, 2013), se dio a conocer el grupo KD/A, inspirado, una vez más, en personajes del videojuego. K/DA consta de cuatro componentes femeninas digitales, detrás de las que se encuentran cuatro representantes de carne y hueso. Su canción y video debut *Pop-Stars*, además, fue la canción estrella en la ceremonia de apertura de los mundiales de *League of Legends* en 2018.

El espectáculo sobre el escenario se compaginaba, en ese momento, con la producción audiovisual sobre la imagen en pantalla, de tal forma que los asistentes a la ceremonia de apertura podían ver a las cantantes físicas, por una parte, y la superposición de las estrellas de *League of Legends* sobre las pantallas instaladas en el estadio por otra. Aquellos que visualizaban el evento desde casa podían asistir al espectáculo CGI y humano combinado directamente desde sus ordenadores o televisores.



Figura 2. K/DA en la ceremonia de apertura de 2018 (Riot Games, s.f.).

En 2019, el grupo True Damage, creado específicamente para las más recientes finales mundiales, se puso en escena a partir de la personificación de los avatares propuestos para formar la banda y representar las distintas procedencias de los aficionados. Para ello, se incluyeron figuras conocidas como Becky G, en representación de las comunidades hispanohablantes, la cantante Keke Palmer, el rapero norteamericano Thuthmose, el DJ Duckwrth, o la rapera surcoreana Soyeon. En esta ocasión, todos los componentes del *show* pudieron ser presenciados en vivo además de en streaming, gracias a la construcción de un sistema de proyección holográfica que usaba las pantallas supletorias como parte del planteamiento escénico (Stark, 2018; Webster, 2019).

La Final Mundial de 2019: *League of Legends* sobre el escenario

La propuesta audiovisual presentada en las finales mundiales de *League of Legends* en 2019 introduce lo que, hasta día de hoy, puede entenderse como la culminación del espectáculo musical dentro de un campo donde, a pesar de todo, el elemento sonoro se sitúa aparentemente en una posición complementaria. El día 10 de noviembre de 2019, en Accorhotels Arena en París, se encontraron más de veinte mil aficionados, medios de comunicación y participantes, dispuestos a presenciar el enfrentamiento del equipo español G2 Esports y el club chino FunPlus Phoenix. Aunque los resultados no llegaron a satisfacer las expectativas de los asistentes europeos con la derrota de G2, el evento se coronó como el acontecimiento de *esports* con más espectadores conectados en directo hasta el momento (Redacción eSports, 2019).

Los eventos previos a la entrada en las partidas se establecieron para crear un entorno de anticipación para los asistentes y para todos aquellos que, desde sus casas, accedieron al evento virtualmente. Con la presentación audiovisual y habiendo proporcionado a los aficionados un anticipo de los contenidos del *show*, a partir del lanzamiento del tema *Phoenix* (Sauzin, 2019), las expectativas se elevaban tanto para los partidos en sí como para la propuesta antecedente, que podría entenderse en términos de preliminares (Turner, 1997).

Desde el *opening* del dragón entrando en el escenario, que fue con realidad aumentada (...) teníamos dos cosas: primero una alta expectativa sobre el *opening*, pero a la vez un poco de miedo sobre todo de la parte visual, que si era con realidad aumentada no la fuésemos a poder disfrutar. Pero teníamos casi más ganas del *opening* que del partido en sí, porque el partido, bueno, está muy bien y ojalá hubieran sido cinco partidas, pero íbamos con un hype de la leche. (Comunicación personal, J. Tejada, 3 septiembre 2020)

Desde Riot Music se propuso llevar los videos musicales producidos hasta el momento sobre el escenario y crear un espectáculo que apelara a la imaginación y a la magia (League of Legends, 2020). Para ello, el equipo creativo tuvo que incluir a especialistas de diversos campos que, apoyados por marcas como Axe o Louis Vuitton, hicieron posible la materialización de las habilidades de los personajes sobre el escenario o la inclusión participativa del público.

[Los organizadores repartían] una pulsera [proporcionada por Axe] que según el momento de la canción que fuese se iluminaba de un color o de otro (...) Cuando miraba a cualquier parte del estadio veía a toda la parte del público de ese color, estaba súper bien hecho. (Comunicación personal, A. Crugeira, seguidor de *League of Legends*, 4 septiembre 2020)

Uno de los elementos clave para proporcionar una experiencia unificada se encontraba, precisamente, en la elección de los personajes y su entrada en escena. Igual que en el caso

de bandas anteriores propuestas por Riot, los integrantes de True Damage representaban avatares concretos, escogidos para encajar en el espectáculo y el género musical planteado, en este caso a caballo entre el hip hop y el pop.

Queremos ser fieles al verdadero centro de quién es era cada personaje en *League of Legends*, porqué los estamos reimaginando de una forma totalmente nueva, una forma moderna (...) Esto es antes de pensar en músicos o vocalistas, pensamos en quién de *League of Legends* podría ser parte de la banda, y una vez hacemos eso, vamos descubriéndolo: de acuerdo, Ekko es el rapero, Qiyana tiene también algunos *flows*, pero también puede cantar, después está Senna, que realmente puede chillar... Y así empezamos a escribir la canción y a producirla. Después vemos quién, según su personalidad, podría ser un buen rapero, y ahí es cuando encontramos a Duc-kwrth y demás. (Comunicación personal, T. Dunn, 4 septiembre 2020, traducción propia)

La caracterización de los personajes a través de su *alter ego* musical, sumado a la propuesta visual proporcionada por los hologramas —la cara más identificable de los avatares—, proporcionó un elemento clave para la creación de una complicidad intersubjetiva indirecta entre los espectadores, en cuanto al desarrollo escénico se refiere.



Figura 3. True Damage y efectos holográficos (Riot Games, s.f.).

Junto con el elemento musical en la base de la performance y como indicaba Judith Becker en referencia a eventos rituales con un foco de atención compartido, “los grupos de personas que están centradas en un evento común y que comparten una historia común de ese evento, actúan, reaccionan, y hasta cierto punto piensan en concierto, sin sacrificar sus identidades personales compartidas” (2010, p. 145). Durante el evento, el público presencial y deslocalizado se convertía, de esta forma, en uno solo.

La ceremonia de apertura a través de su desarrollo tonal y temático

La ceremonia de apertura se inició con un fundido a negro y una puesta en escena basada en un espectáculo enraizado en el uso de proyecciones holográficas, pantallas de 360 grados y una combinación de estilos pop, hip hop, electrónicos y orquestales, que alzaron a los asistentes en ovación al entrar en escena los jugadores de la final (League of Legends, 2019b).

Por lo que hace a la construcción musical de la performance, que conforma el esqueleto del espectáculo, encontramos tres canciones consecutivas: *Awaken*, *Giants* y *Phoenix*. Cada una de ellas presenta un desarrollo literario, musical y visual consecuente para la creación de una narrativa conjunta.⁵

Las tres piezas se presentan en una relación tonal que, en gran medida, se fundamenta en dinámicas propias del hip hop, incluyendo cromatismos e inflexiones vocales que aportan modulaciones de intervalos pequeños. La intervención de partes recitadas es fundamental para el progresivo ascenso que se traza de inicio a fin, desde la menor hasta si b menor, pasando por diversos relativos y tonalidades secundarias.

1. <i>Awaken</i>	
	La m
	Correlaciones <i>la-do</i> y <i>la-fa</i>
	Primer rap: <i>si-re(-fa)</i>
	Segundo rap: <i>fa-do</i>
2. <i>Giants</i>	Transición: <i>fa-do#</i>
	Re b M (= enharmonía de do#)
	Tercer rap: <i>fa</i> a <i>sol (fa# VII)</i>
3. <i>Phoenix</i>	Transición: <i>fa#-fa</i>
	Si b m

Tabla 1. Desarrollo tonal del espectáculo de apertura.

La primera y segunda piezas son las que se encuentran interconectadas de forma más compleja, puesto que *Phoenix* se presenta como un tema ligeramente separado, aunque presentado en una tonalidad afín. El espectáculo se inicia con *Awaken*, sobre la menor, mientras que *Giants* se encontrará mayormente anclada sobre re b mayor. Su interconexión se introduce a partir de una referencia común sobre *fa*, que será la nota clave que conecte la totalidad de la propuesta sonora. Entre la pieza inicial y la segunda, al igual que en pequeños

⁵ La puesta en escena puede consultarse en League of Legends [username] (2019, Noviembre, 10) *Opening Ceremony Presented by Mastercard | 2019 World Championship Finals*. [YouTube Video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=6QDWbKnrRcc&t=516s>

fragmentos de esta, encontramos intervenciones rapeadas que sirven precisamente a este enlace, así como a la creación de pequeños puentes que hacen virar la atención de la tonalidad menor a la mayor, otorgando a *Giants* la luminosidad y potencia que la convierte en la estrella del espectáculo.

Al situarse sobre la menor, *Awaken* muestra correlaciones melódicas y armónicas entre *la-do* y *la-fa* de forma consistente, que permiten que la transición al primer rap se sustente sobre *fa*. Aún así, la primera sección rapeada se introduce a través de una tercera *si-re*, que da un nuevo sentido a la nota común a entre las piezas, a la vez que augura un cambio de enfoque temático. Una vez sobre *fa*, el salto hacia *do* se produce de forma orgánica, enlazando el tema una vez más con la primera pieza (*la-do*). Es solo al final de la intervención rapeada cuando se propone un salto al tritono, a *do#*, creando, por una parte, una enarmonía con *re^b* que dará pie a *Giants* y, por otra, una rotura con sonoridades más tradicionales.

La segunda sección con rap aparece seguida de la intervención de Keke Palmer y Becky G. La intervención de la cantante latina incluye un texto que apela directamente a la comunidad hispanohablante de *League of Legends* –“Nadie nos puede parar” (League of Legends, 2019b, 3’05”)–, igual que lo hace el rap de Soyeon, apelando a la comunidad coreana con el uso de la lengua propia.

Con la vuelta del tercer y último rap, en transición hacia a la tonalidad principal, el *fa* que enlazaba las secciones anteriores es traspuesto a *sol*, proporcionando otro escalón armónico ascendente, con *fa#* en su séptimo grado. Para volver a la tonalidad principal del tema, la séptima deberá descender a la tercera de la tonalidad principal, *re^b* mayor, lo que será posible a través de la nota más aguda del fragmento (*fa^b*), además de a través del sentido de “retorno” que otorga el descenso semitonal.

Desde aquí, la pausa y entrada de *Phoenix* en *si^b* menor se crea una vez más de forma orgánica, presentando al público una culminación que aparece no sólo a partir de la evolución desde la hasta *si^b* menor, sino también al presentar el tema conocido por la audiencia en última posición.

Yo no pude quedarme sentado, la verdad, me fui para abajo a las vallas a cantar la de *Phoenix*. Porqué claro, la de *Giants* no sabíamos [que estaría], pero la de *Phoenix* me bajé abajo a gritar y bueno, la verdad es que [fue] increíble. Lo viví como un niño pequeño. (Comunicación personal, D. Fraile, seguidor de *League of Legends*, 3 septiembre 2020)

Durante esta última intervención, es especialmente relevante el descubrimiento del trofeo, el verdadero icono de veneración del evento, que es presentado por un solo de cuerda, acompañado de notas tendidas y un ritmo insistente de timbales. Se presenta un progresivo incremento en intensidad a partir de la superposición de capas instrumentales, la introducción de una melodía ascendente y una clásica parada con una (re)entrada sincopada de la voz, que da pie a la vuelta del estribillo, por última vez, acompañada de una ex-

plosión visual. Es en este momento cuando, además, se revela la presencia de los jugadores finalistas sobre el escenario.

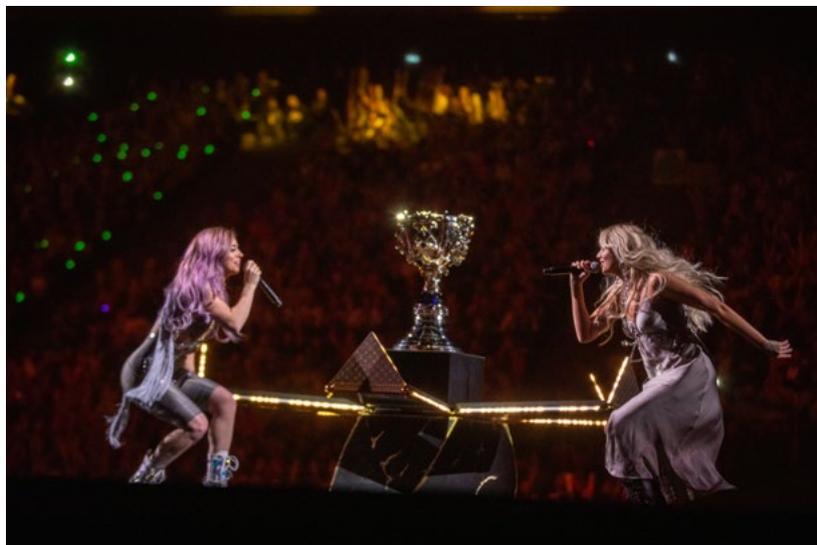


Figura 4. Revelación de la copa durante *Phoenix* (Riot Games, s.f.).

Así, más allá de los aspectos tonales, es esencial la continuación temática de las tres piezas, que aparecen fundamentadas en una orquestación combinada con elementos electrónicos, una reverberación pronunciada de las voces, coros introducidos estratégicamente o vocales sostenidas que sirven como bordones. Estos recursos se hacen evidentes desde la entrada en la performance con *Awaken*, con un carácter ominoso sustentado en coros vocales de notas largas y pequeñas intervenciones motivicas, sólo rotas por silencios dramáticos combinados con espectaculares recursos escénicos.

Con este desarrollo, el público está listo, los jugadores están listos y la copa espera a ser alzada: las tres canciones van ascendiendo de forma cromática, hasta culminar en una pieza familiar para los asistentes, creando lo que podemos considerar un desarrollo sonoro que apela a la creación de estados de conciencia específicos dentro de un contexto cultural delimitado (Clarke, 2005). En otras palabras, la asociación de una escalada cromática junto con la puesta escena y la presentación de una pieza reconocible al final del proceso, sitúa a los asistentes en el margen del limen, en un momento que anticipa el cruce del umbral –del antes y el después– que representa la gran final.

Ritual, transgresión y recepción del evento

Tras el recorrido musical revisado, aparecen elementos referentes a la confección del evento que aparecen desencadenados en gran medida a través del discurso sonoro. A partir de ellos, podemos ofrecer un debate de los elementos musical y socialmente trazados.

La propuesta escénica y lo recurrente del evento, desde las primeras finales mundiales de *League of Legends* en 2011, lo acercan a otros contextos estudiados desde entornos de per-

formance musical (Löbert, 2012; Moberg, 2012). El establecimiento de convenciones y focos de atención en términos de ordinariedad y extra-ordinariedad apelan, de esta forma, a una lectura ritual que podría llegar a extrapolarse a términos religiosos, si nos referimos a la obra de musicólogos como Hutson (1999) o St John (2007). Este sentido sacro o extraordinario es dado, de acuerdo con lo delineado por Robin Sylvan, en tanto que los fenómenos desarrollados bajo el prisma de la música popular no se refieren en ningún caso a “religión en el sentido de la forma tradicional enraizada en un contexto cultural estable, expresando alguna cualidad definitoria esencial” (2002, p. 4), sino a una forma de subcultura generalizada encajada en la posmodernidad.

El mismo concepto ha sido subrayado por diversos autores en referencia a eventos que se acercan más al formato de caso de estudio presentado aquí, como es la Super Bowl americana (Cottingham, 2012). El paralelismo no escapó tampoco a la percepción de algunas asistentes al evento, en París:

Creo que en los últimos años (...) Riot siempre ha intentado hacer esa diferenciación, o acercarse más a los grandes eventos de deportes tradicionales como puede ser la SuperBowl, la final de la Champions, el AllStar... con una actuación bastante impresionante. Es más, incluso la propia Becky G nos dijo [en la entrevista realizada desde Movistar] que estas actuaciones eran incluso más importantes que la SuperBowl, eso dijo ella. (Comunicación personal, P. Municio, seguidor de *League of Legends* y reportero en Movistar, 4 septiembre 2019)

A través del fenómeno social y de reafirmación identitaria que representa la creación de unas finales presenciales alrededor de un escenario, y que se expanden más allá de la pantalla, aparecen elementos como los definidos por Sylvan, casi veinte años atrás, en su publicación *Traces of the Spirit* (2002). Entre ellos, se encuentran tres pilares fundamentales:

(1) la actividad ritual y la ceremonia colectiva con experiencias prácticas concretas; (2) una visión del mundo que tiene sentido para estas experiencias y las transforma en una forma de vida diaria; y (3) la creación de una identidad cultural, una estructura social y un sentido de pertenecer a una comunidad.

Si desgranamos estos elementos, por otra parte, podemos encontrar paralelismos que van desde la veneración de los iconos representados por los jugadores finalistas o la copa, ensalzados a partir del input sonoro, hasta la situación del público alrededor de un centro de referencia, ambos en términos extra-ordinarios, permitiéndonos reafirmar la definición ritual del contexto, de acuerdo a lo expuesto al inicio de estas páginas.

Cuando se abrió la caja de Louis Vuitton [en la que se encontraba la copa] me acuerdo de que subí corriendo y le dije a Juanjo (...), le cogí el brazo y le dije “¡que se está abriendo la copa! ¡que

se está abriendo la caja!” . Con los pelos del revés, llorando... Ese momento estaba en una nube, él también porque lleva jugando desde la *Season 1*, entonces imagínate. (Comunicación personal, D. Fraile, seguidor de *League of Legends*, 3 septiembre 2020).

El aspecto de creación identitaria y sentido de comunidad que van de la mano de este concepto se encuentran enraizados, por otra parte, en los afectos a los que se apela de forma directa a través de la música, y que se empiezan a dibujar desde la propia de los propios desarrolladores del evento (Webster, 2019). Así, no solamente encontramos una *musicación* del evento social en términos rituales (Small, 1999), sino una propuesta prediseñada que alude a la construcción de un desarrollo sonoro edificado a partir de la cognición del público, referente a elementos contruidos sobre una base cultural intersubjetiva, y un punto de atención físico común (Clarke, 2005).

En la presencia de un fenómeno que parte de unos valores transversales, encontramos el sentimiento de pertenencia creado a través de la experiencia del tiempo compartido, el acuerdo intersubjetivo de los significados planteados y la capacidad de verse reflejada en otras personas, haciendo evidente el vínculo formado desde estructuras sociales preexistentes (Born, 2012). La propuesta audiovisual funciona, en este caso y como apuntaba Partridge en base a la referente obra de DeNora (2000), como una tecnología prostética que permite “manipular, habilitar y restringir a las personas” (2014, p. 51), que influye el estado anímico y contribuye así a la construcción de una perspectiva afectiva para los participantes en el evento. La experiencia que se construye apunta a la creación de un entorno temporalmente definido en términos de “extra-ordinariedad”, que transforman el estadio en un templo donde compartir una experiencia única, expandida hasta los hogares de los asistentes virtuales.

Es muy emocionante estar *in situ*, pero creo que la persona que lo ve en *streaming* vive la experiencia de una manera diferente y visualmente creo que de mejor manera. (...) [En el evento había] muchísima gente gritando al unísono con sus pulseritas que brillaban, etcétera, y eso ya le da muchísima emoción. Pero por otro lado, creo que la gente de casa lo pudo apreciar muchísimo mejor (Comunicación personal, M. Mac-swiney, gerente de comunicaciones en *Riot Games* España, 10 septiembre 2020)

La presencia de una percusión procesada electrónicamente en combinación y contraste con los elementos orquestales presenta un elemento transgresor que, junto con la propuesta de corte urbana/hip hop, rápidamente capta la atención del público. Este elemento puede ser leído en términos de antropología social si lo interpretamos como “una forma de experiencia que rompe con las barreras de lo cotidiano” (Kahn-Harris y Moberg, 2012, p. 90). La propuesta musical realizada por Riot muestra la unión de lo clásico y lo urbano, de lo analógico y lo electrónico, situándose en un campo intermedio, rompiendo así las barreras

de lo preestablecido. Este intento, de acuerdo con Kahn-Harris y Moberg (2012), sería similar al de la trascendencia en su desafío a los sistemas de pensamiento, barreras y relaciones de poder dentro del mundo, que tienen lugar de forma implícita.

Si bien la música popular tiene que ver con la trascendencia en lo cotidiano, es prácticamente inevitable que esté interconectada con un elemento transgresor desde un punto de vista tanto estético como conceptual. El espectáculo de apertura, con True Damage al centro, rompe, además, varias barreras espaciales a través de su aparición en el contexto ritualizado. Por una parte, se desdibujan las barreras referentes a *dentro/fuera* del juego, proporcionando una experiencia extraordinaria para los jugadores asiduos, que pudieron ver a los campeones de *League of Legends* personificados encima del escenario, a través de sus alter egos. Por otra parte, encontramos la *capacidad de deslocalización* del evento a través de una propuesta audiovisual que se extiende más allá del espacio predefinido para su desarrollo físico, siempre a través de la mediación musical.

Gracias a la retransmisión del evento y su alcance a nivel planetario, en salones y habitaciones en rincones de todo el mundo, podemos hablar por primera vez de rituales definidos musicalmente que no sólo crean un contexto ritual presencial, pero que lo sobrepasan y hacen accesible a e-asistentes —o asistentes electrónicos. En este caso, a diferencia de ocasiones precedentes y con la introducción de tecnologías holográficas que no dependen de fuentes terciarias, se crea una experiencia paralela para los presentes físicos y los virtuales.

Conclusiones

Desde las primeras propuestas musicales para las finales presenciales de *League of Legends*, creadas desde Riot Music, se ha visto una evolución de la presencia e influencia del elemento musical dentro del universo de la marca. Desde las primeras propuestas relacionadas con los personajes del MOBA, con *Get Jinxed* (2013), hasta la creación de espectáculos audiovisuales donde los campeones son los performers del espectáculo, el elemento sonoro ha ido tomando un rol cada vez más central, tanto por su capacidad de socialización de la comunidad como por la participación de profesionales y aficionados que se mueven a su alrededor.

Con el desarrollo de las tecnologías CGI, que los desarrolladores de los espectáculos comenzaron a introducir en 2017, Riot Games ha conseguido subir los niveles de expectativa de las aperturas (casi) al nivel del propio videojuego. En su última propuesta hasta la fecha, en 2019, consiguieron unir a los asistentes físicos y deslocalizados bajo una única experiencia audiovisual que, si bien se diferenciaba por aquellos que lo presenciaron en vivo, contribuyó a crear las bases para formatos adaptados a contextos digitalizados en el futuro.

El aspecto ritual creado por elementos como la recurrencia del acontecimiento, la creación de roles o los iconos de veneración, se vio embastada en un desarrollo musical transgresor que proporcionaba una experiencia trascendente para los espectadores. A partir de la crea-

ción de un discurso musical basado en la progresiva ascensión semitonal de las piezas propuestas y la introducción de un género urbano que chocaba con elementos de corte tradicional, pop y orquestales, el evento consiguió uno de sus mayores logros hasta la fecha en cuanto a reto audiovisual se refiere.

A pocas semanas de la propuesta de apertura para la Final Mundial de 2020, definida en gran parte por la situación sanitaria actual, sólo podemos preguntarnos si el formato ritualizado, subirá el escalón definitivo para consolidarse deslocalizadamente, de la mano de una propuesta musical que lo socialice y lo aglutine.

Agradecimientos

Todas las imágenes reproducidas en este artículo han sido cedidas por Riot Games. Requieren una mención especial Toa Dunn, líder del departamento de música de la empresa, y Maye Mac-Swiney, gerente de comunicaciones de marketing en España, por su colaboración en el desarrollo de estas páginas.

Referencias

- Abbas, M. (2018). K/DA's debut music video "POP/STARS" hits 13 million views in less than 48 hours. *Dot Esports*. Recuperado de <https://dotesports.com/league-of-legends/news/k-das-debut-music-video-pop-stars-hits-13-million-views-in-less-than-48-hours>.
- Becker, J. (2010). Exploring the Habitus of Listening: Anthropological Perspectives. En Juslin, P. N. y Sloboda, J. *Handbook of Handbook of Music and Emotion: Theory, Research, Applications*. Oxford: Oxford University Press, 127–148.
- Billings, A. C. y Hou, J. (2019). The Origins of Esport: A Half Century History of "Overnight" Success, en Rogers, R. (Ed.). *Understanding Esports: An Introduction to the Global Phenomenon*. London: Lexington Books, 31–44.
- Born, G. (2011). Music and the materialization of identities. *Journal of Material Culture*, 16(4), 376–388.
- Cantón Delgado, M. (2001). *La razón hechizada*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Clarke, E. F. (2005). *Ways of Listening: An Ecological Approach to the Perception of Musical Meaning*. Nueva York: Oxford University Press.
- Cottingham, M. D. (2012). Interaction Ritual Theory and Sports Fans: Emotion, Symbols, and Solidarity. *Sociology of Sport Journal*, 29(2), 168–185.
- DeNora, T. (2000). *Music in Everyday Life*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Díez Nicolás, J. (2016). Teoría sociológica y realidad social. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 143, 7-24.
- Escabias, M. (2017). La historia de los eSports (1962-2017). *Full Esports*. Recuperado de <https://www.fullesports.com/la-historia-de-los-esports/>.
- Ferrari, S. (2017). From Generative to Conventional Play: MOBA and *League of Legends*. En M. Consalvo (Presidencia). *DiGRA 2013: DeFragging Game Studies*. Congreso llevado a cabo en Atlanta, Estados Unidos. Recuperado de: https://e-channel.med.utah.edu/wp-content/uploads/2016/04/digra-2013-paper_230.pdf.
- Fifflp1. (s.f.). League of Legends Gaming Music, *Spotify*. Recuperado de: https://open.spotify.com/playlist/09fsTNqM1XoHpR7t43NH6k?si=79C-i0GbRzCNjhaih_40g.
- Gamepedia (2019). *Worlds 2019*. Recuperado de: https://lol.gamepedia.com/2019_Season_World_Championship.
- Gasseleder, H. P. (2013). Re-orchestrating Game Drama: The Immersive Experience of Dynamic Music in Video Games. *Electronic Visualisation and the Arts*. Recuperado de <https://www.scienceopen.com/hosted-document?doi=10.14236/ewic/EVA2013.58>.
- Gough, C. (2020). Average viewers of League of Legends on Twitch worldwide from January 2018 to September 2020. *Statista*. Recuperado de <https://www.statista.com/statistics/1108953/league-of-legends-number-viewers/>.
- Hawley, A. H. (1986). *Human Ecology: A Theoretical Essay*. Chicago: Chicago University Press.
- League of Legends [username] (2018, noviembre 3). *Opening Ceremony Presented by Mastercard | Finals | 2018 World Championship* [YouTube Video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=WYSJloehGq0&t=1s>.
- League of Legends [username] (2019a, noviembre 10). *True Damage - GIANTS (con Becky G, Keke Palmer, SOYEON de (G)I-DLE, DUCKWRTH y Thutmose)*. [YouTube Video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=sVZpHFxCFJw>.
- League of Legends [username] (2020, abril 28). *Mundial 2019: 10 meses, 10 minutos* [YouTube Video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=HyX6MRs506M&t=614s>.
- League of Music [username] (2014, 14 de diciembre). *Updated Summoner's Rift – Complete Soundtrack* [YouTube Video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=iy6YDd5iHB4&t=218s>.
- Löbert, A. (2012). Fandom as a religious form: on the reception of pop music by Cliff Richard fans in Liverpool. *Popular Music*, 31, 125-141.
- Lolesports. (2019). 2019 World Championship Hits Record Viewership. *Riot Games*. Recuperado de <https://nexus.leagueoflegends.com/en-us/2019/12/2019-world-championship-hits-record-viewership/>.
- LoL Esports [username] (2017, noviembre 4). *Opening Ceremony | Finals | 2017 World Championship* [YouTube video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=fn5kSCj-VNM>.
- Majeed, F. (s.f.). Welcome to Mood.gg for League of Legends. Recuperado de <https://mood.gg>.
- Millea, Timothy A. and Wakefield, Jonathan P. (2010) Automating the Composition of Popular Music: The Search For a Hit. In: *EvoPhD (EvoStar 2010)*, 7-9 April 2010, Istanbul Technical University, Istanbul, Turkey.
- Millea, T. y Wakefield, J. P. (2010). Automating the Composition of Popular Music: The Search For a Hit. En *EvoPhD (EvoStar 2010)*, 7-10 de abril de 2010, Istanbul Technical University, Turquía.
- Moberg, M. (2012). Religion in Popular Music or Popular Music as Religion? A Critical Review of Scholarly Writing on the Place of Religion in Metal Music and Culture. *Popular Music and Society*, 35:1, 113–130.

- Oh, I. (2013). The Globalization of K-pop: Korea's Place in the Global Music industry. *Korea Observer*, 44(3), 389–409.
- Partridge, C. (2014). *The Lyre of Orpheus: Popular Music, the Sacred, and the Profane*. Nueva York: Oxford University Press.
- Riot Games. (2017). *Pentakill: Grasp of the Undying*. Recuperado de https://pentakill.leagueoflegends.com/en_US/.
- Riot Games (s.f.). LoL Esports Photos, *Flickr* [archivo fotográfico]. Recuperado de <https://www.flickr.com/photos/lolesports/albums/with/72157711718262492>.
- Redacción eSports. (2019). Worlds 2019 es el evento más visto de la historia de los esports. *Marca*. Recuperado de: <https://www.marca.com/esports/league-of-legends/2019/11/16/5dcfb9fc22601d64378b4619.html>.
- Rogers, R. (Ed.) (2019). *Understanding Esports: An Introduction to the Global Phenomenon*. London: Lexington Books.
- Rouget, G. (1985). *Music and trance: A theory of the relations between music and possession*. Chicago: University of Chicago Press.
- Sauzin, T. (2019). LoL – The 2019 World's Song is finally here, and it's called "Phoenix". *Millenium.gg*. Recuperado de <https://www.millenium.gg/news/6834.html>.
- Small, C. (1999). El Musicar: Un ritual en el Espacio Social. En Sociedad Ibérica de Etnomusicología, *III Congreso de la Sociedad Ibérica de Etnomusicología*, 25 de mayo de 1997, Benicàssim.
- Stark, A. (2018). *Virtual pop: gender, ethnicity, and identity in virtual bands and vocaloid* (Tesis doctoral). Cardiff University School of Music, Cardiff, Reino Unido.
- Takanashi, D. (2019). Riot Games says 10-year-old League of Legends hits 8 million concurrent players daily. *GamesBeat*. Recuperado de: <https://venturebeat.com/2019/09/17/riot-games-says-10-year-old-league-of-legends-hits-8-million-concurrent-players-every-day/>.
- Tough, D. (2013). Teaching Modern Production and Songwriting Techniques: What Makes a Hit Song? *Journal of the Music and Entertainment Industry Educators Association*, 13(1), 97-124.
- Turner, V. (1997). *The Ritual Process: Structure and Anti-Structure*. Nueva York: Aldine de Gruyter.
- Van Gennep, A. (1960) *The rites of passage*. Chicago: University of Chicago Press.
- Wagner, M. (2006). On the scientific relevance of eSport. En Arreymbi, J., Clincy, V.A., Droegehorn, O.L., Joan, S., Ashu, M.G., Ware, J.A., Zabir, s. y Arabnia, H.R. (Eds.), *Proceedings of the 2006 International conference on Internet computing and conference on Computer Game Development*. Las Vegas: CSREA Press, 437–440.
- Webster, A. (2019). Designing League of Legends' Stunning Holographic Worlds Opening Ceremony. *The Verge*. Recuperado de <https://www.theverge.com/2019/11/11/20959206/league-of-legends-worlds-2019-opening-ceremony-holograms-holonet>.
- Zhang, C. (2019). 'League of Legends' Preps 2019 Worlds Opening Ceremony with Virtual Hip-Hop Group. *Hypebeast*. Recuperado de <https://hypebeast.com/2019/10/league-of-legends-worlds-opening-ceremony-true-damage-gaming-information>.

Disruptive Vocalities:

Auditory Immersion in Punchdrunk's *The Drowned Man*: A Hollywood Fable and First-Person Digital Games

Marcus Cheng Chye Tan

National Institute of Education, Nanyang Technological University

<https://orcid.org/0000-0003-4481-1772>

Date received: 01-10-2020

Date of acceptance: 30-10-2020

KEY WORDS: IMMERSIVE THEATRES | AUDITORY IMMERSION | PUNCHDRUNK | VIDEO GAMES | ACOUSTIC ECOLOGY

ABSTRACT

The intimate associations between video (or digital) games and new modes of immersive performances have been observed by scholars. The liberal interactivity and experience of 'being in' the virtual space of play and 'inside' the fictional world, as an avatar-like audience-participant are just some similarities in both encounters. While Gareth White (2012) has critically interrogated the term 'immersive' in these forms of theatre from an ontological perspective, this paper examines immersion acoustemologically. Through a comparative examination of the acoustic ecologies and experienced auditory immersions of First-Person digital games and Punchdrunk's most recent production, *The Drowned Man: A Hollywood Fable* (2013), this paper posits that immersion in immersive performances is always more than 'total' since sonicities and disruptive vocalities produced by audience-participants, sounds that cannot be anticipated or appropriated to be part of a designed soundscape (utterances, whispers, sounds and noises), would necessarily puncture the virtual integrity of the performance with frequencies of emergence from the intended submergence.

In 2011, London-based Punchdrunk, pioneers of a performance genre now known as immersive theatre, collaborated with electronics giant Sony to devise a first-person immersive game-performance entitled ... *and darkness descended*. As an ingenious marketing strategy to launch the PlayStation's then new First-Person Shooter game, *Resistance 3*, the interactive and sensually stimulating performance dissolved the boundaries between video games and theatre by transforming Waterloo station's railway arches into a terrifying post-apocalyptic world and placing audience-gamers in narrow, dank, and poorly-lit tunnels to complete a 'quest'. The interactive, site-specific performance-game was closely modelled on the decimated holocaustic world created in the *Resistance* game series – an alternate reality in which aliens, called Chimera, invade Russia, Europe, and the United States during World War II. In this alternate AD 1957, almost ninety percent of the world's population has been decimated; those that survived have been enslaved. Audience-gamers are identified as a small group of resistance fighters in the barren wastelands of a former United States and their objective is to send a message to Joseph Capelli, the protagonist in *Resistance 3* and one of the remaining survivors of an elite superhuman task force called Sentinel. To complete the game, participants must accomplish the set tasks and remain 'alive' to witness the end of the performance.

While ...*and darkness descended* is a deliberate attempt to recreate a videogame as (interactive) theatrical experience that predicated on the “viscerality of liveness” (Allain & Harvie, 2014, p.193) and immediacy of experience, the appropriative relationship between this performance trend and digital games is salient. Marvin Carlson notes how immersive theatre is a logical development from site-specific theatre, installation art, and immersive video games (2014, p.114) and Josephine Machon (2013) draws on theories of game studies to understand 'immersion' in these forms of performances. Writing for *The Guardian*, Thomas McMullan (2014) traces the distinct ways in which immersive performances by companies such as Punchdrunk, Shunt, Belt-Up, and Dreamthinkspeak borrow conventions from video games and transform passive spectators into active participant-players/gamers. McMullan notes how immersive performances' site-specific recreation of a fictional alternate world is similar to 3-D First-Person Shooter (FPS) games such as *Half-Life* (1998). The freedom of the audience to move in these spaces and the option to pursue a scripted narrative is an apparent quality shared by both forms. Describing Punchdrunk's most recent production, artistic director Felix Barret compares *The Drowned Man: A Hollywood Fable* (2013) to the Role-Playing game (RPG) *The Elder Scrolls V: Skyrim* (2011); like the game avatars, “you can follow a character and go on a mission, or you can explore the landscape, find moments of other stories and achieve a sense of an over-arching environment” (McMullan, 2014). *The Drowned Man* is also modelled on a first-person interactive adventure game developed by The Fullbright Company, *Gone Home* (1995), where the audience member is a “hunter, an active assembler” (McMullan, 2014), placed in a space to “discover messages and trinkets behind cupboards [...]. Rather than an audience crafting their own narrative they are

peeling back layers of story, almost archeologically” (Barrett in McMullan, 2014). The intimate associations of immersive theatre and FPS digital games are immediately evident for both privilege the individual spectator/gamer, relocate him in an alternate world and award him live agency in being part of, and even shaping, the unfolding narrative. More distinctly, immersive theatres employ installations and expansive environments, often site-specific, and require audiences to participate and actively explore (White, 2012, p.221). Audiences move within the space occupied by performers, “a space that is replete with associations and which becomes performative in new ways in consequence of the audience’s presence within it” (White, 2012, p.225). FPS games require gamers to assume avatars who purposefully roam the sprawling virtual realms to complete an objective (or series of objectives). Immersive theatrical experiences mimic these virtual game encounters as such performance modes provide a sensorial experience of mental and physical immersion – the perception that one is in a virtual, ‘other-world’ environment. Explicating on concepts of immersion and drawing comparisons with conditions defined by game theorist Gordon Calleja, Machon observes resemblances between game enactments that involve variation in experience due to player decision-making, and immersive performances, such as those by Punchdrunk and Shunt, that likewise involve a processual interaction in which the audience-participant-performer makes diverse decisions which then results in varied individualised interpretations (Machon 2013, p.62). Immersive experiences in both mediums, consequently, direct perceptual focus from an awareness of “‘being in and part of’ reality to ‘being in and part of’ virtuality such that, in the ideal case, virtuality becomes substituted for reality” (Grimshaw, 2008b, p.119). Distinctly, virtuality understood in the context of immersive performances does not refer to the inhabiting of digitally re-composed spaces located behind the fourth walls of monitor screens. Like virtual experiences, however, these performances share the quality of animating the fictional and the ‘unreal’, whose relationship is ontologically bound with reality outside or the ‘being here’. ‘Being there’ in immersive performances implies “access to the inside of the performance” (White 2012: 221), an experience of interiority in which audience-participants are invited to become ‘submerged’.

In view of these intimacies – between performance, performers, audience, and space, and between digital games and immersive forms of performances – this article seeks to examine immersiveness in such theatrical practices from an acoustical perspective. In *Immersive Theatres: Intimacy and Immediacy in Contemporary Performance*, Machon acutely notes how sound is a “vital component” of the immersive experience; “designed, composed and naturally occurring sound is important” (2013, p. 95) and the absence of prescribed sounds or music, being part of a designed soundscape, can engage a participant further rather than displace him from immersiveness. Encouraged by this view, this paper will study the acoustic ecology of immersive theatres: it is concerned primarily with immersion as an acoustic phenomenon and as auditory experience. Through a comparative analysis of the acoustic

ecologies of first-person digital games and immersive performances by Punchdrunk, specifically *The Drowned Man* (2013), I suggest that immersion in immersive theatres is not an encompassing experience but one that is intermittent and fractious; this is particularly so when one, almost inevitably, hears or produces 'extraneous acoustics' – sounds that reside outside the narrative and composed soundscape and sonicities that puncture the virtual integrity of the performance. These disruptive vocalities become dissonances that perforate the encompassing soundscapes which are often, as Gareth White observes, used to maintain control over the event (2011, p. 205). Such unscripted sounds and 'noises' purposefully interrogate the degrees of intimacy and inside-ness purported by creators of such theatres and so reify the impossibilities of creating total immersion.

The designation 'immersive theatres' has been employed loosely in reviews and writings to describe a diverse range of theatrical experiences that involve some form of audience participation, sensual interaction, and mobility in a prescribed site-specific environment. Gareth White (2012) acutely interrogates the term 'immersion' in his article published in *Theatre Research International*, while Machon (2013), in the introduction to her book, discusses the variety of forms that claim measures of immersiveness. She further demonstrates the ways in which the term has been claimed by a diverse range of performance practices which involve some kind of interaction and site-specificity. Considering the pluralistic nature of such performance modes, and sharing similar concerns about the ease of (mis)appropriating the label 'immersive theatre', this paper does not posit totalising claims about auditory immersions in these performance practices and will restrict observations only to Punchdrunk's works – "where actual immersion within an experience occurs" (Machon, 2013, p.40), and where audiences are placed in extensive environments to move, engage, inhabit, and "respond within an imaginative environment" (Machon, 2013, p.68). In addition, given that the experiences of Punchdrunk's works are intended to evoke highly individualised, subjective responses to the space of play and to others at play, as "parallel theatrical universes" in which the work shifts its status in relation to the audience (Barrett in Machon, 2013, p.159), conclusions made here remain 'first-person', personal observations of being in(side) 'Temple Pictures' – the fictional Hollywood studio that was the site for *The Drowned Man: A Hollywood Fable* (2013) – on 5 August 2013.

'Being (In) There': Immersions in 3-D Digital Games and Immersive Theatres

Immersion, in the context of performance, remains an ambiguous designation that at once refers to the level of interactive participation but also the visceral experience of being in(side) the performance environment (and possibly narrative). To delineate kinds of immersion encountered in the range of immersive performances that exist, Machon adapts theories of immersivity developed by game theorist Gordon Calleja to posit three experiences of immersion that are similar to the psychological conditions inhabited by players of video games. As Machon describes, there is immersion understood as absorption – where the theatre event

fully engages the “concentration, imagination, action and interest” (2013, p. 62) of the participant. Immersion can also be realised as transportation: the audience-participant is “imaginatively and scenographically reoriented in another place, an otherworldly-world that requires navigation according to its own rules of logic” (Machon, 2013, p. 63). Total immersion occurs when a spectator experiences both prior forms of immersion and where he is able to locate his own “*praesence* within the experience” (Machon, 2013, p. 63). *Praesence*, as Machon describes, indicates a condition of being both present in the experience and also the ‘presentness’ of human sensory experience in “the live(d) audience-performer participant interaction and exchange that occurs within the event” (2013, p. 44).

While not synonymous with the immersions employed in game theory¹, the experiential similarities are identifiable. Immersive performances, like 3-D FPSes or Third-Person Role-Playing games (RPGs), rely on visual cues and acuity to allow the player to inhabit and feel ‘present’ in the alternate world. These cues also permit the gamer to interact, within the limitations of the game engine’s parameters, with the virtual world, and to consciously experience a live(d) interaction with other avatars who may be controlled by other players. While game designers recognise that visual realism is not always necessary, it is a recognisably effective platform by which to generate immersiveness, and justifies the continued desire of RPGs and FPSes to design more life-like avatars, achieved through newer techniques and technologies such as HDR (high dynamic range) rendering². Yet even as graphics engines push the boundaries of digital realism, scientific studies of place cells in rats have shown that no virtual environment, rendered visually, can completely convince the brain that a digital reality is real. In “Multisensory Control of Hippocampal Spatiotemporal Selectivity” (Ravassard et al, 2013), published in the journal *Science*, researchers from the University of California discovered that activity in place cells found in sampled rats’ hippocampi, the region of the brain identified as responsible for creating and controlling cognitive maps, fell by more than half when placed in a virtual-reality environment – while approximately forty-five percent of the rats’ place cells fired in reality, this decreased to twenty-two percent in virtual reality. The study proves that visual stimuli remain insufficient to create a sense of presence, of ‘being there’ in virtual environments, and that other sensory and proximal cues are necessary to attain deeper immersion.

To create more convincing immersive experiences of virtual other worlds, as such, video game designers rely on multi-sensory modes such as sound and haptics. If deep immersion cannot be attained solely by the visual engine, it is arguably the soundscapes of the game

1 In *Immersion in Virtual Worlds*, Gordon Calleja notes how scholars of immersion in virtual reality often confuse the terms ‘presence’ and ‘immersion’ and fail to distinguish between immersion as absorption (engagement) and immersion as transportation. He thus introduces the term ‘incorporation’ to account for the sense of virtual environment habitation on two levels: the virtual environment is, firstly, incorporated into the player’s mind as part of his or her immediate surroundings and, secondly, the player is incorporated (in the sense of embodiment) in a single, systematically upheld location in the virtual environment at any point in time (2011, p. 232).

2 Gamers playing the new *FIFA 15* (designed by EA Sports) have been impressed by the mirror-like virtual replication of football players Lionel Messi, Eden Hazard, and Neymar. See EA Sports (2014, June 9). *FIFA 15 – Authentic Player Visuals*. Retrieved From: <http://www.easports.com/uk/fifa/news/2014/fifa-15-authentic-player-visuals>

that encourage deeper immersion, both as engagement and transportation. Given the nature of sound – omnidirectional, pervasive, encompassing – as auditory perception, sound design becomes an essential component to achieve a more compelling and complete sense of immersion in the game world; the same can be said of the acoustemologies of theatre and performance (which will be examined in relation to *The Drowned Man* in a later section). Such auditory immersion is enabled through a “sonic perceptual realism” (Grimshaw 2008b: 119) facilitated by the game engine’s sonification capabilities. This sonic realism is not, however, mimetic fidelity to the object of emission. While such a reproductive realism, like visual realism, remains effective in creating an immersive environment, there are abstract sounds that are used in game sound design as well and it is, then, the contextual realism to the game world and its narrative that remains imperative. Acousmatic and non-acousmatic sounds, diegetic and non-diegetic music, audio effects and acoustical noise are ways that 3-D games create an acoustemology consonant with the virtual world. Interacting with the sonic environment, giving aural attention to the permeating sounds facilitates gameplay and allows the gamer to be situated ‘in’ the space of the game, such as in First- or Third-Person shooters where sounds provide accurate location discrimination (Grimshaw et al, 2011, p. 32). In these First-Person or Third-Person perspective games, the player is located within a field of sound and becomes an auditor of sound, influencing even as he is influenced by the soundscapes of play. The materiality of sound is that which renders it ontologically present and ‘real’ even if it were digitally composed, replayed, or reproduced through various technologies of mediation. It is this acoustemological quality that game developers exploit to dissolve the virtual-real boundary and achieve immersion as transportation. As Mark Grimshaw posits, “sound is of great importance, if not the greatest importance, in creating the perceptual realism of the FPS game that leads to immersion” (2008b, p. 119). Sound events and sound signals (and their interactions that form a game’s soundscape) “shuttle players between real and virtual registers of aural, visual, psychological, tactile, and aesthetic engagement” (Cheng 2014, p. 13). Listening to a game’s soundscape, particularly with circumaural headphones, creates auditory submersion and dissolves the spaces between the ‘out here’ and ‘in there’, the virtual and real; it is that which “play[s] at the interface of virtual and visceral experience” (Miller, 2012, p. 8).

In understanding auditory immersion in gameplay, an analysis of the soundscapes of play is insufficient because an acoustic environment does not account for the experiences of its ‘organisms’ (specifically, the player’s interaction with the soundscape). It is necessary to examine the acoustic ecology of such games where, in soundscape studies, an ecology is defined not only as “the relationship between the soundscape and listener” (Westerkamp, 2000, p. 4) but also the “relationship between quality of an environment and people’s state-of-being inside that environment” (Böhme, 2000, p. 14). In *The Acoustic Ecology of the First-Person Shooter* (2008a), Grimshaw meticulously explains the tripartite relationship between the player’s experience, a soundscape (a set of dynamic sounds which the player hears),

and a game engine (which has an accompanying sonification system). For Grimshaw, this acoustic ecology is an interdependent one since existing soundscapes produced by the sonification engine compel players to act and react. Players, in turn, generate more sounds, through interaction with the game engine, which consequently facilitate an interplay that provides them with the ability to “auditorily perceive the virtual world” (2008a, p. 13). Auditory immersion is attained when the ecology is well balanced, a “‘hi-fi’ environment where there is a high degree of information exchange between its elements and the listener is involved in an interactive relationship with the environment” (Truax 2001, p.65)³.

“I don’t know what’s real anymore”: Auditory Immersions in Gameplay

In a ‘Let’s Play’⁴ video commentary on YouTube, titled *Alone | (MUST WATCH!!) Amazing Oculus Rift Horror Game*⁵, game commentator Mark Fischbach, more prominently known by his YouTube channel handle Markiplier, experiments with the Oculus Rift by playing a First-Person survival horror game called *Alone* (2013). The Oculus Rift remains among the most popular and powerful headsets of the VR enterprise. As a low latency goggle that is worn over the eyes, the Oculus Rift generates a stereoscopic 3-D view that renders depth, scale, and parallax in high definition by employing unique and parallel image projections for each eye, mimicking the way the human eye functions in rendering coherent three-dimensional images discerned by the brain⁶. It impedes optics external to the virtual environment by constricting the field of view and limiting peripheral vision, thereby enabling an enveloping, surround-quality optical immersion that helps the gamer perceive that he is ‘in’ the space of play. Responding to the movement of the wearer’s head in real time with almost undetectable latency, something earlier VR goggles lacked, the Oculus Rift has been praised for its ability to evoke a deep sense of spatial immersion⁷.

In *Alone*, with the field of view enveloped by a three-dimensional virtual environment, the player’s avatar is placed in a living room, alone. Seated on a sofa, this avatar in turn is playing a First-Person horror game on a virtual television. The gamer controls the game-within-game avatar with the conventional prosthetics of gamepad controller (or mouse and keyboard) but controls the avatar’s visual field with movements of the head adorned with the Oculus Rift. Distinctly a meta-aesthetic conceived by the game designers to gesture at the game’s own virtuality and also dissolve the primary virtual plane, the game-within-a-

3 In Barry Truax’s seminal work, *Acoustic Communication* (2001), a ‘hi-fi’ acoustic environment is one where sounds are heard clearly and where the listening process is characterised by interaction. This environment invites participation and reinforces a positive relationship between the individual and the environment. Conversely, a ‘lo-fi’ environment alienates and isolates the listener and interaction is discouraged (2001, p. 23).

4 A ‘Let’s Play’ is a series of screenshots or a recorded video documenting a playthrough of a video game, usually including commentary by the gamer.

5 See: <https://www.youtube.com/watch?v=mYvewljW7Lg>.

6 See the official website for demo videos and technical specifications: <http://www.oculusvr.com/rift/>.

7 Reviewing the Oculus Rift for *MIT Technology Review*, Simon Parkin notes how, “When you use the Rift, you feel as though you’re actually inside these worlds (...) You can almost believe you are fully there” (Parkin, 2014).

game has the doubled avatar explore an abandoned house alone. As the player wanders around the house, clues are discovered that indicate he is not alone; not in this double-virtual space of the game-within-game nor in the primary environment of the virtual living room. This play-within-play dissolves the boundaries between two planes of perception: the double-virtual and the material-real. The actions taken within the embedded virtual plane, the game of the game, shape the first as consequences in the secondary game bleed into the primary virtual space; a deep sense of spatial immersion is thus attained not merely visually but narratologically via the double-interactivity of dual avatars. Whenever his double-avatar discovers a clue, Markiplier is unable to ascertain if it refers to an incident or object in the game-within-game or the game itself. Yet, while this absorbing meta-virtuality is constructed via the game's graphics engines, it is the soundscape of *Alone* that dissipates the borders between the virtual planes and the material reality of the gamer's physical environment simultaneously; the acoustic ecology composed by *Alone* constitutes a deep sense of total immersion that permeates the imagined margins of all three planes. Game sounds with location specificity, sounds produced by the player-environment interaction, and proprioceptive sounds from the player move between the space of the real, the primary virtual plane, and the doubled game-within-game such that a player can no longer convincingly locate himself in either environment.

An example of this auditory immersion occurs in the first few moments of Markiplier's gameplay video. Shortly after donning the Oculus Rift and 'entering' the game, Markiplier recognises that his first-person avatar is playing a game on a digitally composed television and is, in turn, controlling another avatar. As he explores the labyrinth, Markiplier hears an acousmatic sound but is unable to tell if the source is located within the game-within-game, the primary virtual space, or his immediate surroundings. He exclaims, "I don't know what's real anymore, this is so weird" (01:55 - 02:00). This occurs again later in the video when Markiplier realises his avatar is being watched. Hearing a ruffling sound and convinced it is coming from his apartment in the 'real' world, he pulls off the goggles to check and then frenziedly swears about the realness and realism of the sound signals (07:04 - 07:12). The examples demonstrate the ways in which the acoustemology of this game-within-game becomes reflected in the game, which then composes a meta-soundscape as the diegetic sounds in the embedded virtual game bleed into the first. The gamer consistently grapples with the difficulty of locating these sounds of heavy footsteps, screams, and voices and is often surprised that the agents of sound objects and sound events are located within the primary virtual space – the gamer's avatar is not alone in the house. With a high degree of sonic perceptual realism, *Alone*, then, exemplifies the permeability and porosity of sound in immersive environments and its ability to distort spatial acuity, thereby enabling the player to believe he is inside the game.

Reviewing another First-Person horror game for his YouTube video blog, Markiplier trials the Oculus Rift yet again with a dungeon crawler game, *Dreadhalls* (2013). *Dreadhalls* plac-

es the gamer in a scarcely lit dungeon labyrinth with the task of surviving and escaping from the creatures that dwell within. In the first few minutes of the video Markiplier uploads of himself playing the game for the first time – *SCARIEST OCULUS RIFT GAME | Dreadhalls Oculus Rift Horror [With Ending!]* – (Fischbach, 2013b) he is seen (and heard) swearing frequently at the diegetic hisses, growls, and grunts. Being acousmatic, Markiplier's sense of anxiety is heightened as he exclaims, "I don't know what's real, I don't know what's fake" (01:30 - 01:40). Further along the gameplay, his avatar proceeds down the corridors and as he attempts to avoid strange creatures half hidden in shadow, a gargoyle-like statue springs to life accompanied by a piercing crackling hiss, followed instantaneously by a disconcerting hollow silence. As Markiplier turns to locate the source of this diegetic noise, he is attacked, presumably by this creature, and the soundscape rumbles with sonic distortions of rapid heart thumps reverberating synchronously with red flashes that pulsate on the screen. At this point, Markiplier shrieks loudly in fear; he pulls off the Oculus Rift, breaks into tears and swears in disbelief (03:10 - 07:50). Observable from the gameplay video which shares the same first-person view as Markiplier, there is little that is terrifying about the gargoyle, not only because one never quite sees what attacks the avatar but also because the level of graphics realism is, in comparison to many digital games available today, particularly weak and unimpressive. Markiplier's intense reaction can be said to be evident of a deep immersion – both as engagement and transportation – that was experienced acoustically and not visually.

In *Playing with Sound*, Karen Collins posits how "interactive sound situates the player into the space of the game, acting as an intermediary between the virtual and the real worlds and between the character and the player" (2013, p.59). In-game sounds are manifested as "palpable vibrations in [...] players' real-world environments" (Collins, 2013 p. 14) – they are 'real' sounds, for sounds in the gameworld cannot reside behind the screen and must necessarily oscillate into the real. Sound "exists and operates both in reality and in virtuality; it has a real volume and dimensionality [...]" (Grimshaw 2008a, p. 119). Immersion in virtual environments is achieved not merely with visual realism but with sonic synchronism. The soundscapes of virtual spaces become mediums that permit the fluid movement of consciousness between virtual and real coordinates, where presence becomes both 'here' and 'there', and where consciousness becomes located along "the interface of the virtual and visceral experience" (Miller, 2012, p. 8). It is logical to conclude that the exteroceptive sounds (the ideodiegetic sounds of gameplay) and the proprioceptive sounds (sounds emitted by the player's body, such as Markiplier's own heavy breathing⁸) are what trigger a visceral, emotional, and kinaesthetic reaction in both game examples. Despite being visually 'inside' *Dreadhalls* and *Alone*, immersion is primarily achieved acoustically and in that acoustic ecology – the game's sonification engine, the player's proprioceptive sounds, and the programmed soundscape – the experience of total immersion is attained.

8 Proprioceptive sounds are audible when one uses over-the-ear, noise-cancellation headsets such as the ones Markiplier utilises.

Drowned in Sound: Disruptive Vocalities in *The Drowned Man* (2013)

The explication and exemplification of the acoustic ecologies in FPS games is necessary, by way of critical comparison, to comprehend the auditory immersions that immersive theatres employ, particularly since immersive performances seek to compose soundscapes that immerse auditorily. Summarising the views of directors who produce works with degrees of immersiveness, Machon advocates the “affective significance of sound [...] within an immersive experience” (2013, p. 153). Composed soundscapes can assist audience-participants to “hone in on action and image, heighten the detail of the imagination and of the space and enable a sharing of alternative sensory experiences between individuals within the event [...] it creates the sensation of ‘stepping into’ alternative experiences” (Machon, 2013, p.152).

Such an acoustic strategy is evident in Punchdrunk's *The Drowned Man: A Hollywood Fable* (2013). Based thematically on Georg Büchner's infamous work of fragmented proportions, *Woyzeck*, *The Drowned Man* was performed site-specifically at 31 London Street, where the entire building of the former Royal Mail sorting office was transformed into a fictional 1960s Hollywood movie studio. With two lead narratives, the themes of love, adultery, murder, and madness were played out through the mirror tragedies of a couple within Temple Pictures and another who live on the outskirts of this imagined Hollywood town. Involving over forty cast members and a play space of over twenty-thousand square feet, spread across four levels, the performance turned six hundred audience members a night into avatars by immersing them as players in a play and at play. With no purposeful linearity, narrative action happened sporadically and simultaneously in a variety of spaces – bedrooms, bars, a diner, a caravan park, executive offices, costume shops, a chapel. In these public and private spaces, characters danced, embraced, fought, conversed, cried, and undressed as audiences, standing in immediate proximity, observed from behind a Venetian *bauta-like* mask. Immersive in an almost literal way, as White describes of Punchdrunk's other immersive works (2012, p. 225), audience members moved within this space of play as they chose to listen to the closet conversations of the characters or interact with the intricate props and detailed sets. Across all four levels, every space was covered in props and sets that helped virtualise a 1960s Hollywood film studio. Littered on the sidewalks, tables, and sofas, one could easily find film reels, cameras, wigs, vintage stationery, and even a bright red Studebaker parked in a central passageway. Mimicking the experience of Massively Multiplayer Online Role-Playing Games (MMORPG) and Massively Multiplayer Online Games (MMOGs), the audience-participant becomes a player-avatar when the masks are worn; the donning of the mask becomes a performative act of complicit play and an inscription of a virtual avatar that then becomes realised in the game space of Temple Pictures. As a dramaturgical strategy that further simulates a virtual game environment, a “parallel theatrical universe”, and as a critical device to have audiences “forget they're an audience” (Barrett in Machon 2011, p. 159), the mask worn, according to Barrett, empowers individuals as it shifts their status to

a “ghostlike one” (2011, p. 160). This permits audiences to assume a character, an avatar, in the performance, to be part of the fictional environment and *mise-en-scène*, and to empower them to act differently from who they are in daily life or even as they would be as an audience – an erasure of spectatorship from the spectator⁹. Like the world of an MMORPG such as *World of Warcraft* or *Second Life*, the audience of *The Drowned Man* were free to roam and interact with the virtual environment without necessarily adopting a particular quest or following a prescribed narrative; they could pursue lead characters for a deeper sense of narrative or wander and linger in any space.

To immerse audience-participants aurally and place them in the acoustic space of Temple Pictures, an incessant, encompassing electronic drone flooded the common passageways of different levels. Reviewing for *Timeout*, Andrzej Lukowski described this persistent soundscape as “menacing electronic music and Spectroesque strings howl(ing) from hidden speakers” (2013, July 17). The deep reverberant drone could be regarded as an artistic intent to create an ‘edgy’ and ominous soundscape¹⁰ that in turn composes a dream-like virtual existence consonant with the fantasy of being in and part of the lives of movie stars. Because it resonated not as harmony, melody, or distinctive sonic signatures, the drone was relegated to the unconscious attention of the spectator as a means of submerging him in a sonic atmosphere. In select rooms and walkways, this tonally dark soundscape was perforated by songs from the 1960s, *doo-wop*, jazz, and Chet Baker, as well as incidental music not so different from that of a film score. The labyrinth of rooms and stages was thus suffused with sound – musical or incidental – and while not all spaces were saturated with acoustic frequencies, there was a sense that the soundscape was used as a means of controlling and dictating the reactions and responses of audience-participants. In “Noise, Conceptual Noise and the Potential of Audience Participation” (2011), Gareth White notes that the soundscapes employed by Punchdrunk are dramaturgically purposeful and even “fascistic”. Apart from being a functional device as a cue that allows the performers to move to different parts of the performance environment, in addition to the established purpose of creating atmosphere, the pervasive, looping sound design is used as a means to “inhibit speech between audience members [...] the same sounds are played throughout, at a volume that is also loud enough to cover much conversation. It is ironic that the atmospheres usually produced by these soundscapes are eerie, unnerving and apparently chaotic but their effect is to maintain control over the event” (White 2011, p. 205).

This auditory control and acoustic absolutism are particularly evident in *The Drowned Man*. From the moment audience members awaited the lift to take them to the different levels

9 Barrett recalls that after the early performances in which masks were used for the first time, some audience members came to apologise because they felt their behaviour had been beyond their control (Barrett in Machon 2013, pp. 160-161). These experiences exemplify Barrett’s intention of transforming spectators to avatar-players.

10 Of the little that has been written about the soundscapes of *The Drowned Man*, these are the consistent observations of reviewers. See Noon, G. (2013, August 12). Punchdrunk’s *The Drowned Man* is a heady brew of sex and menace. *Metro*; and also Lukowski, A. (2013, July 17). Punchdrunk: The Drowned Man. *Timeout*.

of play, they were sternly reminded to wear their masks at all times and to always keep silent and avoid chatter with friends or fellow participants¹¹. The best experience of the performance, the audience was told, would be an individual one: speaking, moving, and interacting amongst familiar company was strongly discouraged. In the lift, conversations, mutterings, and nervous giggling were immediately silenced by the Temple Pictures attendant operating the lift. Distinctly, the voice became a medium to punish these unscripted sounds and disruptive vocalities, in an attempt to maintain the suspension of disbelief and the 'reality' of the virtual-fictional world. All natural sounds, inorganic to this virtual environment, had to be muted and disciplined. Even when an audience member sought assistance to exit the darkly-lit labyrinthine maze, a female assistant, clad in black and blending perfectly with the darkly-lit spaces, responded sombrely in an artificially low register, as a vocalic act of sustaining the frequencies of immersion.

In MMORPGs and First-Person MOGS, players communicate with one another through piped-in microphones and headphones to facilitate collaborative and competitive instructions. Real (though mediated) voices become a distinctive sonicity of the virtual soundscape. In communicating with the voice, identity and the body are brought into the virtual space of play and in an environment where the soundscape is primarily digitally produced; its acoustic invasion seemingly enhances the quality of presence and the real in digitised reality. Players recognise that these avatars are vocally embodied and with that engage more deeply in playing as though it were real¹². While some gamers believe these embodied, organic sonicities would facilitate greater intimacy and deeper immersive experiences, others recognise how vocality, as unscripted, spontaneous, live, and immediate, would damage the border between the virtual and the real, thereby causing a phenomenological uncertainty due to the increased acoustic porousness of the divide. Studying the development and evolution of the MMORPG, *Second Life*, as a new social and cultural phenomenon at the time, anthropologist Tom Boellstorff suggests that what made debates about the real-time voice impassioned were questions of presence and immersion that implicated the boundary between the virtual and the real. As Boellstorff explains, "Some residents felt voice would damage a border between the virtual and actual that they wished to maintain" (2008, p. 114). William Cheng posits a similar view when he observes how, "In online game-worlds, players' voices [...] accentuate the porousness of the real-virtual divide by registering as objects of phenomenal and somatic excess" (2014, p. 141). Adding to this perspective, media theorist Richard Bartle, in an article re-published on the blog site *Game+Girl=Advance*, propounds:

¹¹ This and subsequent analyses of *The Drowned Man* are based on my personal experience and observations while attending the performance on 10 March 2013.

¹² William Cheng discusses issues of ethics, discrimination, and gender politics in such MMOGs where voice communication is prevalent. See Chapter 5 of *SoundPlay* (2014). Karen Collins also discusses the voice in games in *Playing with Sound* (2013, pp. 68-81).

If you introduce reality into a virtual world, it's no longer a virtual world: it's just an adjunct to the real world. It ceases to be a place, and reverts to being a medium. Adding reality to a virtual world robs it of what makes it compelling – it takes away that which is different between virtual worlds and the real world: the fact that they are not the real world. Voice is reality (Bartle, 2003).

While it is contestable whether voice is necessarily 'reality' since realistic voices can be digitally composed and voices can be digitally distorted by technologies of mediation, the viscerality of a live, raw, and present voice, its grain, tenor, and timbre is intimately associated with the body; likewise, listening is an embodied experience. In multiplayer games, real sonorous relations, cooperative or antagonistic, are formed in virtual spaces and they at once enhance the experience of reality in (and at) play. As a dialectical consequence, real relationships are formed from these interacting and intersecting voices even as raw vocalities threaten to disrupt deep immersion in a virtual space.

This paradoxical aural relationship of piped-in voices in virtual environments is replicated in an audience-participant's aural experience of *The Drowned Man*. Examining the auditory reception and vocal action of audience-participants remains important for the analysis of immersive theatres' acoustic ecologies; while in FPS games, the acoustic ecology is composed of the interaction between the player, the game's soundscape, and the game engine. As earlier posited, an acoustic ecology of an immersive performance is composed of the verbal expressions, or noises, created by the audience-participants, the script as it is vocalised by the actors, the designed soundscape (of incidental/background sounds and music), and the accidental sounds in the performance space. In *The Drowned Man*, these voices and vocalities of surrounding spectators – unscripted, spontaneous conversations, utterances and questions, sneezes and snorts – consistently threaten to disrupt the imperious soundscape, designed with careful intention to create the virtual atmosphere of 1960s America. The chaotic and anarchic noises, the frequencies of reality and the immanent sounds of the body, puncture the soundscapes of designed immersive virtuality and dislocate, auditorily, the audience-participant from his avatar (and other avatars). Another noteworthy example of such a sonic interference involves an audience member who unintentionally probes (and punctures) the seams of this virtual dome by gratifying a real bodily urge. Seeing a glass of water on a coffee table beside a high-backed leather Chesterfield armchair, a young female audience member sat down, hoping for a short reprieve from being immersed and to satiate her thirst. She raised the glass and drank contentedly from it, but as she did so, the sipping sounds of satisfaction attracted an attendant, who stepped out of the shadows and quietly but firmly rebuked her. This tragi-comic moment, as acoustic phenomenon of disruptive vocalities perforating the carefully designed soundscape, made evident how 'noise' can be regarded as interference that disrupts immersiveness conceived and controlled by theatre-makers. As one moved along the corridors and shared spaces with other audience members, one heard, as well, the spontaneous narratives told

over mobile phones, in discreet whispers, or between friends. Revealed in these examples is a fear of an acoustic rupture and a disruptive discordance. As White posits, soundscapes in Punchdrunk's work are organised meticulously to "maintain control over the signal" and noise as interference could bring "chaos into the work itself, and potentially de-territorialise it" (2011, p. 206). To preserve the immersive ecology of *The Drowned Man*, a participant needs to be disciplined and to be managed; he needs to conform to the expectations of the established acoustic community – a soundscape in which "acoustic information plays a pervasive role in the lives of the inhabitants" (Truax, 2001, p. 66). Disrupting this information with vocalic data exposes the fragility of immersion in this virtual environment and de-territorialises the fictional space of Temple Pictures.

Writing about immersion in virtual-reality environments, specifically in video games, Alison McMahan notes how total photo- and audio-realism is not necessary to produce a sense of immersion, "a sense that the world [the players] are in is real and complete" (2003, p. 68). There are, however, three conditions for total immersion to occur: the user's expectations of the game or environment have to match the environment's conventions closely, the conventions of the world must be consistent, and, most significantly, the user's actions must have a non-trivial impact on the environment (McMahan, 2003, pp. 68-69).

The final condition stipulated by McMahan is perhaps applicable to the analysis of *The Drowned Man's* attempt at total immersion (or the lack thereof). The presence of disruptive vocalities and noises resounds with the inevitable consequence of adopting principles of virtual game environments without the engaged responsibilities of a committed avatar and a directed objective; they can be read (and heard) as acoustic traces of audiences feeling a lack of impact on the performance environment given that the production was heavily advertised as an interactive and transformative parallel universe with which audience-participants could actively engage¹³. Recognisably, the view that disruptive vocalities reverberate with the sense of absent absorption does not hold true for all audiences, for there were many who felt involved and invested as they pursued the actors across corridors and hallways in a quest to unravel the plot. Yet the many whispers and conversations, peripheral utterances and exclamations heard on the night that I was present revealed the performance's inability to convincingly create immersion both as transportation and absorption, and much less as a total experience. The unscripted acoustics and undisciplined vocalities continually ruptured holistic immersion; like intermittent signals, the interruptive sonorities at spontaneous play disrupted the intimacies of the virtual-fictional environment. Because an acoustic ecological analysis necessarily places the listener at the core of the sound event, sounds produced by the listener must be considered as well. In doing so, one recognises that the listener (in this case, the audience-participant) contributes equally to the acoustemological experience. Sounds of/from the body, sonicities of the real, cannot be

13 This is the phrase Barrett uses to describe the performance. See Dhaliwai, R. & Remy, T. (2014, April 15) Inside 'The Drowned Man' with Punchdrunk's Felix Barrett – audio slideshow. *The Guardian*.

silenced in the space of virtual-fiction. As Gareth White maintains, 'immersive' is a faulty label to describe these performances since they have "no strong claim to creating fictional or imaginative interiors that is different in kind in more conventionally structured audience arrangements" (White, 2012, p. 233). From an acoustemological perspective, attempts at disciplining sonorities and acoustics will almost always fail and this would mean that immersion in these performance forms is always less than total.

References

- Allain, P. & Harvie, J. (2014). *The Routledge Companion to Theatre and Performance* (2nd ed.). Abingdon: Routledge
- Bartle, R. (2003). 'Not yet, you fools!', *Game+Girl=Advance*, Retrieved from: http://www.gamegirladvance.com/archives/2003/07/28/not_yet_you_fools.html
- Böhme, G. (2000). Acoustic Atmospheres: A Contribution to the Study of Ecological Acoustics, *Soundscapes*, 1(1), 14-18.
- Boellstorff, T. (2008). *Coming of Age in Second Life: An Anthropologist Explores the Virtually Human*. Princeton: Princeton University Press.
- Calleja, G. (2011). Immersion in Virtual Worlds. In M. Grimshaw (Ed.). *The Oxford Handbook of Virtuality* (pp.222-238) Oxford: Oxford University Press.
- Carlson, M. (2014). *Theatre: A Very Short Introduction*, Oxford: Oxford University Press.
- Cheng, W. (2014). *SoundPlay: Digital games and the Musical Imagination*. New York: Oxford.
- Collins, K. (2013). *Playing with Sound: A Theory of Interacting with Sound and Music in Digital games*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Dhaliwai, R. & Remy, T. (2014, April 15) Inside 'The Drowned Man' with Punchdrunk's Felix Barrett – audio slideshow'. *The Guardian*. Retrieved from: <http://www.theguardian.com/stage/audioslideshow/2014/apr/15/the-drowned-man-punchdrunk-felix-barrett-temple-studios-audio-slideshow>
- Fischbach, M. [Markiplier] (2013a, September 24) *Alone | (MUST WATCH!!) Amazing Oculus Rift Horror Game* [video]. YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=mYvewljW7Lg>
- Fischbach, M. [Markiplier] (2013b, September 21) *SCARIEST OCULUS RIFT GAME| Dreadhalls Oculus Rift Horror (With Ending!)*. YouTube, https://www.youtube.com/watch?v=fl7fz__6B-4
- Grimshaw, M. (2008a). *The Acoustic Ecology of the First-Person Shooter: The Player Experience of Sound in the First-Person Shooter Computer Game*. Saarbrücken, Germany: Verlag Dr. Müller Aktiengesellschaft & Co.
- Grimshaw, M. (2008b). Sound and Immersion in the First-Person Shooter, *International Journal of Intelligent Games & Simulation* 5(1), 119-124.
- Grimshaw, M., Charlton J. P. and Jagger, R. (2011). First-Person Shooters: Immersion and Attention, *Eludamos: Journal for Computer Game Culture* 5:1 (2011): 29-44.
- Lukowski, A. (2013, July 17). Punchdrunk: The Drowned Man. *Timeout*. Retrieved from: <http://www.timeout.com/london/theatre/punchdrunk-the-drowned-man>
- Machon, J. (2013). *Immersive Theatres: Intimacy and Immediacy in Contemporary Performance*. Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan.
- McMahan, A. (2003). Immersion, Engagement, and Presence. In M.J.P. Wolf & B. Perron (Eds.). *The Video Game Theory Reader* (pp.67-86). New York: Routledge.
- McMullan, T. (2014, May 20). The Immersed Audience: How Theatre Is Taking Cue From Digital games, *The Guardian*, Games. Retrieved from <http://www.theguardian.com/technology/2014/may/20/how-theatre-is-taking-its-cue-from-video-games>
- Miller, K. (2012). *Playing Along: Digital Games, YouTube, and Virtual Performance*. Oxford: Oxford University Press.
- Noon, G. (2013, August 12). Punchdrunk's *The Drowned Man* is a heady brew of sex and menace, *Metro*, Retrieved from: <https://metro.co.uk/2013/08/12/punchdrunks-the-drowned-man-heady-brew-of-sex-and-menace-3920135>
- Parkin, S. (2014, April 23). Oculus Rift: Thirty years after virtual-reality goggles and immersive virtual worlds made their debut, the technology finally seems poised for widespread use. *MIT Technology Review*, Retrieved from <https://www.technologyreview.com/technology/oculus-rift/>
- Ravassard, P., Kees, A., Willers, B. Ho, D. Aharoni, D. Cushman, J., Aghajan, Z.M., and Mehta, M.R. (2013). Multisensory Control of Hippocampal Spatiotemporal Selectivity, *Science* 340: 6138 (2013), 1342-1346.
- Truax, B. (2001). *Acoustic Communication* (2nd Ed.) Westport, Connecticut: Ablex Publishing.
- Westerkamp, H. (2000). Editorial, *Soundscape* 1(1), 3-4.
- White, G. (2011). Noise, Conceptual Noise and the Potential of Audience Participation. In L. Kendrick and D. Rosener (Eds.). *Theatre Noise: The Sound of Performance*. (pp. 198-207) Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.
- White, G. (2012). On Immersive Theatre. *Theatre Research International* 37(3), 221-23.

Articles submitted to JoSSIT

JoSSIT publishes one online issue per year, excluding any special issues. Articles are always published in English, with the option to also publish in Spanish or Catalan if this was the language of the original submission.

JoSSIT seeks to support and encourage the free exchange of scientific information and so access to its articles is unrestricted, instant and free of charge. Readers have the option to order a printed copy for a fee, which contributes towards production costs.

Articles submitted to JoSSIT are selected through a blind peer review to ensure quality and clarity of content. During this process, academic experts in the area relevant to the article in question will review the content of the manuscript. The author's identity will remain anonymous during this process, and authors will also be unaware of the identity of the reviewer assigned to their article.

More information in www.jossit.cat