

## “LET'S PLAY A DEAD GAME”: MIEDO, TERROR Y AMBIENTACIÓN SONORA EN LOS VIDEOJUEGOS DEL SUBGÉNERO *INDIE* DE *SURVIVAL-HORROR*

---

MIGUEL DÍAZ-EMPARANZA  
*Universidad de Valladolid*

### 1. INTRODUCCIÓN

Los videojuegos son, seguramente, el género audiovisual más reciente, cambiante y diverso en el paradigma de nuestra vida diaria hipermediatizada. La gamificación o ludificación, ha alcanzado una perspectiva global, etnográfica y cultural que afecta a diversos ámbitos del ocio y la cultura de masas. Los videojuegos funcionan como “espacios semióticos” (Gee, 2005) y entornos paratextuales que aportan a los jugadores y a sus comunidades de juego herramientas personalizables de aprendizaje, comunicación y promoción de valores (Lave y Wenger, 1991).

En los últimos años, se ha venido observando un incremento en el interés académico por el estudio de los videojuegos como objetos comunicativos y plataformas mediáticas que dan lugar a una gran variedad de fenómenos paratextuales entre redes sociales, foros, plataformas de emisión en directo y otros lugares virtuales de intercambio de información. En el mismo sentido, desde la ludomusicología se ha incentivado una considerable cantidad de publicaciones y artículos que vinculan la ludonarrativa, -entendida según Toh como el marco que conceptualiza la narrativa audiovisual, la jugabilidad y al propio jugador como un todo (2018)- la experiencia sensorial del jugador mediante su avatar y la observación posterior que se obtiene de considerar los paisajes sonoros resultantes, en una dimensión no abordada de manera analítica hasta hace escasamente una década.

## 1.1 LA LUDONARRATIVA

Una profundización en el nivel de complejidad del concepto ludonarrativo definido por Toh, otorga dos conceptos relacionados -y en ocasiones indivisibles- desde una posición de reconocimiento de funciones musicales: la disonancia (Hocking, 2007) y la resonancia (Wattsman, 2012) ludonarrativas. La primera está vinculada a la separación entre la narrativa y la jugabilidad, mientras que la segunda hace referencia a la congruencia entre ambas. La contribución principal de esta perspectiva al discurso sobre los videojuegos es el papel que adquieren las diversas formas en las que estos transfieren significados a los jugadores mediante la multimodalidad y la narrativa (Ensslin, 2012, p.53); y es en este punto donde el ambiente sonoro o paisaje musical destaca por su dependencia permanente con la imagen, y por tanto con las emociones que se transmiten mediante la experiencia audiovisual del videojuego.

## 1.2 PERSPECTIVAS ANALÍTICAS DEL MIEDO Y LA MÚSICA

La relación entre el cine y los videojuegos es más que evidente, especialmente en algunos géneros concretos, y sobre todo en las funciones, experiencias y emociones que la música transmite. Las teorías de Michel Chion aplicadas al mundo del cine, son válidas en los entornos lúdicos de los videojuegos y se pueden resumir en tres disposiciones distintas del sonido con respecto a la imagen, que reflejan de qué manera la información sonora intensifica los estados anímicos -como la inseguridad o el pavor en un videojuego de terror-. El primer estadio serían los sonidos síncronos con la imagen y su narrativa, llamados sonidos diegéticos; en segundo lugar los no diegéticos, que acompañan y complementan el discurso o ludonarrativa, y el tercer estadio refleja sonidos “fuera de campo” de la narrativa, muy alejados de la diégesis (Chion, 1990).

Todos ellos producen efectos psicológicos en la percepción y alteran la realidad mediante el aumento del nivel de estrés del jugador, por ejemplo, manejando las agógicas para crear efectos de velocidad y así disminuir proporcionalmente la maniobrabilidad del control de un personaje o avatar. Incluso a la hora de medir las diferentes respuestas

emocionales de los jugadores, la intención siempre es conformar un paisaje desconocido y rellenarlo con dosis de ansiedad, miedo e incertidumbre, llaves todas ellas para acceder a los sentimientos de terror inconsciente más primarios.

La ludomusicología, como disciplina relativamente reciente, aplica diversos criterios de análisis para entrever las emociones que transmiten la música y los sonidos en un videojuego. Comienza desde la relación música-imagen, vinculada en origen a los géneros cinematográficos, y se aplica a diversos contextos de funciones expresivas dentro del binomio música-narrativa en entornos ludonarrativos. Desde esta disciplina y completando las teorías de Chion, Laurie Taylor (2015) plantea la posibilidad de establecer el concepto de “telepresencia” en el sentido en el que diversos planos espaciales interactúan con el jugador, el del avatar y el del jugador que le representa.

La música de los videojuegos no existe en un mundo musical cerrado, pero aprovecha un léxico común de las culturas en las que se ubica. Si se analiza con atención los signos musicales y músico-retóricos en los juegos, se puede entender los modos en los que el significado musical se configura y reconfigura en ellos mismos. Existe un significativo potencial para la investigación en los tópicos específicos de los juegos, quizás vinculado a los tipos de videojuegos y estructuras particulares de jugabilidad (la música de los jefes de final nivel, por ejemplo).

Desde esta posición, Isabella van Elferen (2016) establece la posibilidad de una música metadieética, que se sitúa entre lo diegético y lo no diegético: los jugadores deben sentir la conexión con su avatar para percibir la propia inmersión en el juego, pero pueden seguir oyendo la música no diegética que es inaudible para el avatar. Se podría llamar a esta música “no-diegética metadieética”, porque añade elementos narrativos o emocionales comprensibles para los jugadores; una serie de instrucciones musicales que son interpretadas instintivamente para realizar una acción a través de secuencias del juego.

Un ejemplo de este tipo es *Bioshock* (2007). Editado por la empresa 2K Games y con varias secuelas en su desarrollo y producción, una de las claves de su éxito mediático reside en la adaptación de múltiples

géneros como parte de la “negociación” entre la estética y la narrativa o el complejo significado irónico de las canciones preexistentes en su mundo distópico e inquietante. Sobre este mismo videojuego, Jerry Ibbotson (como se cita en Mitchell, 2014, p.487) sugiere que el uso que se hace del sonido para engañar o confundir sería apropiado en algunos juegos, y destaca su empleo como "motivo" y enfoque en el diseño sonoro:

“Si piensas en el comienzo de *Bioshock*... no tienes idea de lo que está pasando...en minutos...todo se multiplica antes de tener alguna idea de lo que sucede... Su diseño sonoro es una frase muy limitada para poder expresarlo..., a menudo son solo efectos de sonido, pero a veces simplemente se transforma en otro elemento nuevo. Todo el juego tiene... un leit motiv”.

**FIGURA 1. IMAGEN** del videojuego *Bioshock*. Esta característica se puede observar en el siguiente enlace al gameplay completo. <https://bit.ly/2YwOpk1>



Fuente: captura de pantalla del autor.

### 1.3 INDEXICALIDAD Y EL MODELO A-L-I

Otra perspectiva más de análisis se puede establecer a partir de la indexicalidad o indicidad (Grimshaw y Schott, 2007) que se pregunta por el papel del sonido y la música en la percepción de realismo, particularmente por el papel de la ecología acústica de un juego a la “experiencia de jugador”. Igualmente, la sonificación, considerada la relación natural entre el sonido y su realización en un videojuego, y también es un elemento de indexicalidad o indicidad.

El modelo A-L-I propuesto por Isabella van Elferen (2016), establece un análisis de la música a través de una teorización sistemática de la inmersión musical. Propone tres conceptos musicales que se solapan y que conducen a un marco que traza las condiciones y las dinámicas musicales de la inmersión del jugador. Este armazón muestra cómo los afectos musicales (*affects*), el conocimiento práctico (*literacy*) y la interacción (*interaction*) cooperan en un proceso de significación, identificación y juego, conduciendo al trasfondo musical del mismo e identificando las emociones que se transmiten.

No obstante, existen otras formas de análisis que recurren, o no, a la música, pero que aportan diversos aspectos y matices muy útiles para la observación de elementos propios vinculados a las emociones. Algunos ejemplos son:

- Trazar el desarrollo de relaciones motivicas y temáticas, con intencionalidad ludonarrativa.
- Realizar un análisis armónico y su tratamiento de texturas (fuente de tópicos en música).
- Atender a los efectos psicológicos: manejo de las agógicas para crear efectos de velocidad y disminuir proporcionalmente la maniobrabilidad del manejo de un avatar (la velocidad en los juegos de carreras de coches, por ejemplo,). O las diferencias de recepción en las respuestas emocionales de los jugadores.
- Adoptar una perspectiva hermenéutica.
- Realizar un análisis formal, de estructuras (cuando no son lineales es un problema interesante...).

- Aplicar soluciones derivadas de estudios etnomusicológicos, culturas musicales urbanas, (juegos de baile o musicales, como tocar un instrumento controlador). También aplicable a los juegos online multijugador y las relaciones metatextuales y síncronas entre los jugadores.
- Realizar un análisis de tópicos, semiótica y/o intertextualidad.

#### 1.4 EL *SURVIVAL-HORROR*

A pesar de que no hay una lista única que clasifique e identifique las categorías y géneros de los videojuegos, se podría definir el de *survival-horror* como una derivación del género de *horror-game* y a su vez parte del de *scary-game* o clásico juego de miedo (Apperley, 2006). Mientras que el primero es una forma específica de juego de acción o aventura en tercera persona, el juego de miedo o *scary-game* alude a todos los juegos con un componente emocional que pretenden causar inquietud, pavor, terror o cualquiera de las variantes estresantes de la sensación de miedo.

En el subgénero que nos ocupa, además, el diseño sonoro cobra más importancia que la música en sí misma, puesto que el enemigo más aterrador es el que oímos, pero no podemos ver. El diseño sonoro junto con la música son el eje vertebrador estructural de la inmersión lúdica. En muchas ocasiones, la única referencia narrativa de la proximidad de peligro es el elemento sónico, característica que los diseñadores de sonido de un videojuego utilizan en sentido inverso y en contra de los jugadores, lo que favorece un clima de tensión y ansiedad más acentuado. Otra característica de composición sónica consiste en jugar con el volumen o intensidad relativa de un sonido: por la propia composición fisiológica del oído humano, un sonido menos intenso se identifica con lejanía espacial y uno más intenso con la percepción de cercanía, sin embargo, “para crear miedo y un sentimiento general poco confortable, los juegos de horror utilizan el mecanismo de manera contradictoria, lo que aumenta la sensación de angustia y desasosiego, a la vez que dificulta la localización espacial de los elementos sonoros” (Roux-Girard, 2011, p.205).

Un ejemplo aparece en la derivación del estilo modernista musical de estilo en el juego *Dead Space* (2008), como parte de una compleja historia cultural llena de alusiones al género de terror o suspense. Por ejemplo, es significativo que el equipo que desarrolló el complejo mundo sonoro de *Dead Space* programó en el código del juego un objeto llamado "emisor de miedo", que se adhiere a otros objetos del juego y reacciona dinámicamente en respuesta a la ubicación del avatar. Cuando éste se acerca al emisor de miedo, su respuesta ajusta ordenadamente la mezcla sonora y el procesamiento en tiempo real para aumentar la sensación de tensión y miedo. Manipulando la respuesta emocional del jugador a medida que se mueve dentro del entorno del juego es posible tomar cierto control sobre él al prevenirle sobre posibles peligros.

**FIGURA 2.** El efecto de sonidos aterradores orientados de manera espacial, aunque siempre es más perceptible con auriculares, es constante en todo el juego. El enlace lleva directamente a una escena concreta donde se ejemplifica lo expresado en estos párrafos. <https://bit.ly/3tgdmEM>



Fuente: captura de pantalla del autor.

El juego combina técnicas específicas de manipulación en el diseño sonoro con la naturaleza claustrofóbica del diseño de los niveles, lo que provoca una atmósfera tensa durante todo el juego. Se desarrolla dentro

de una gigante y laberíntica nave espacial con pasillos y agujeros de ventilación, pero aún tratándose de un ejemplo de género *survival-horror*, la gran diferencia es que el protagonista está fuertemente equipado con una variedad de armas para poder defenderse. En los videojuegos adscritos tradicionalmente a este género, los avatares comienzan sin ninguna ayuda de herramientas manuales que faciliten su avance por la narrativa. La indefensión ante lo desconocido es más evidente e incluso la apariencia fisionómica de los avatares transmite cierta sensación de terror. Pero en este caso, la ansiedad y el terror están motivados por el propio entorno claustrofóbico de la nave, la ambientación sonora y el número de enemigos que acechan al avatar a la vuelta de cada oscuro pasillo.

La revista de videojuegos *Gamasutra* realizó un estudio de los aspectos más vinculados a la sensación de miedo dentro del juego -en su secuela, *Dead Space 2*-, para lo que analizó datos biométricos de jugadores en entornos controlados. En uno de los experimentos relacionados con los enemigos que se escuchaban, pero no se podían ver, encontraron:

“La segunda característica de la escena que generalmente produce una respuesta vinculada al miedo se genera cuando los jugadores son conscientes de que son perseguidos enemigos, a pesar de que no fueran visibles en la pantalla, e Isaac (el protagonista) estaba fuera de peligro. Este “riesgo implícito” supuso para los participantes, una razón evidente de miedo y alguno incluso declaró, entre gritos, que saber que estaban detrás de él era realmente aterrador”. (Windels, 2011).

## 1.5 EL SILENCIO

También los momentos de ausencia de música o sonido en el género de terror adquieren una significación imprescindible y, sin embargo, son infrecuentes en los videojuegos, o al menos los tiempos de silencio extendido o inevitable. Generalmente la música se presenta en los títulos de inicio o introducción, en los cambios de nivel de dificultad, cuando se gana y cuando se pierde, en los créditos finales... comúnmente están compuestos en *loops* y no permiten periodos de silencio. Esta continuidad está justificada en la relación de la música como un elemento dispuesto para mantener a los jugadores dentro del juego, con el objetivo

de lograr una mejor inmersión en su narrativa (Stockburger, 2003); es lo que el autor llama una “inmersión diegética”.

En su origen, y debido a limitaciones técnicas, los primeros videojuegos no disponían de música<sup>122</sup>. Hacia el final de la década de los años 70 del siglo XX, el hardware superó esa limitación de memoria y potencia de procesamiento, lo que permitió mejoras en la calidad y la cantidad de música que se podía añadir al videojuego (Lerner, 2014, p.322). De hecho, una vez que hacia 1984 se impuso la técnica del *looping* o repetición de fragmentos musicales breves, los diseñadores de juegos y compositores extendieron la duración de los mismos y rellenaron todos los momentos de la narrativa audiovisual (Gibbons, 2014, p.124).

Las primeras máquinas de videojuegos que se ubicaron en salas callejeras heredaron esta condición estética, ya que el ruido ambiental era más bien elevado y la música continua favorecía el nivel de atención del jugador sobre el videojuego. Más adelante, con la aparición de las primeras videoconsolas domésticas, este efecto de continuidad se trasladó a los hogares gracias a lo cual, hoy en día, incluso las generaciones más jóvenes son capaces de reconocer ciertas melodías de videojuegos clásicos.

Sin embargo, en los géneros más vinculados a la sensación de miedo, el silencio cobra una importancia significativa, como oposición directa a la normalidad del sonido constante, y añade una sensación poco más o menos cercana a la función estética de ambientación sonora, propia del género de terror cinematográfico, del que extrae muchos elementos identificativos. El uso del silencio en el género de terror crea un efecto empático vinculado a la soledad del momento (nadie puede ayudarte), el desconocimiento del entorno y la incertidumbre de los sucesos que acontecerán durante el transcurso de la narrativa lúdica. Como Michel Chion expresa acertadamente “Lo que oímos es, generalmente, lo que no hemos tenido tiempo de ver” (1993, p.32).

Oras veces, sin embargo, el silencio no es tal, o al menos favorece la presencia de elementos sónicos alternativos que realizan una función

---

<sup>122</sup> Algunos ejemplos serían *Computer Space* (1971) o *Pong* (1972).

diegética por su propia naturaleza, pero también no-diegética debido al contexto emotivo que generan. Los sonidos ambientales, cuando se les presta verdadera atención, pueden funcionar como música en el sentido en que pueden transmitir algunos significados (Cage, 1973).

#### 1.4 EL MIEDO COMO EMOCIÓN

Si bien es cierto que el miedo es un instinto natural de aprensión, que procede de nuestra propia naturaleza animal, su uso en contextos lúdicos es una característica muy común y se debe a la percepción de “entornos controlados”. Nos gusta percibir el miedo como emoción siempre que sepamos que por muy real que parezca, no nos encontramos en verdadero peligro (Kerr 2019, p.37). Desde los juegos infantiles como el escondite, que sirven de aprendizaje y desarrollan el instinto de supervivencia, hasta las atracciones de las ferias de ocio que desafían la gravedad, la sensación de miedo se percibe de una manera sometida por nuestro propio ser consciente (Perron, 2019, p.167).

Habitualmente se identifica al miedo como un tipo de emoción, pero se trata de un concepto más complejo. Las primeras investigaciones sobre la teoría universal de las emociones fueron realizadas por primera vez en la década de los años 70 del siglo XX por Paul Ekman (Ekman y Oster, 1979), que identificó seis expresiones faciales reconocibles por cualquier persona, independientemente de su raza, género o edad, lugar de procedencia o época: miedo, sorpresa, enfado, felicidad, tristeza y disgusto. Aunque más adelante completó la lista con otras once emociones adicionales (Ekman, 1997), recientemente, Erika Siegel refutó dicha teoría universal al publicar varios estudios basados en meta-análisis sobre las emociones, en los que llegó a la conclusión que no se dan cambios consistentes ni específicamente fisiológicos durante la expresión de emociones (Siegel et ál., 2013), es decir, que una emoción no es identificable si se utilizan exclusivamente componentes de cambios fisiológicos para analizar el estado anímico de una persona, como el ritmo cardíaco, el sudor o la temperatura corporal. Al contrario que Ekman, demostró que las variables de lugar o tiempo, además de las personales, influyen de manera muy significativa en la percepción

emocional de un sujeto. Lo que produce miedo a una persona, puede no provocarlo a otra y al contrario.

## 2. OBJETIVOS

Con estas líneas se pretende evidenciar que el uso de la ambientación sonora en un tipo de videojuegos específico, como es el del subgénero de *survival horror*, no sólo completa sino que aumenta, ostensiblemente, la sensación de miedo o terror evocada, mediante el uso de música y elementos sonoros que en ocasiones alteran la realidad visual e incluso producen estímulos referidos a representaciones anempáticas, si se entiende en un contexto relativo a funciones musicales (en su dependencia música-imagen).

## 3. METODOLOGÍA

En el desarrollo se han utilizado varios ejemplos de videojuegos pertenecientes al género descrito, si bien la mayoría de casos recaen sobre un videojuego específico que resumen de manera efectiva los conceptos teóricos que se irán señalando.

### 3.1 LOS JUEGOS *INDIE*:

El origen del término *indie* aplicado a los videojuegos no está muy claro, toda vez que se suele malinterpretar y confundir con un género específico, como los juegos de plataformas, los *shooters*, los deportivos, los RPG, etc., pero en la práctica no se relaciona el género con un conjunto de elementos comunes para poder ser clasificado como tal. En entornos lúdicos se utiliza para mostrar cierta experimentalidad en un videojuego, que cambia por completo las características que se le podrían atribuir y adquiere elementos vanguardistas, pero que no se limita a un tipo de aspecto gráfico o narrativa específica. De este modo, no es correcto igualmente clasificarlos como “alternativos” en relación a su contenido. Por otro lado, es bien sabido que, al menos en un principio, acostumbran a realizarse en pequeños estudios de producción, de bajo presupuesto y que utilizan tipos de financiación referentes a técnicas de micromecenazgo.

El género *indie* siempre ha sido controvertido por su propia indefinición, comenzando por su propio apelativo. En su origen el término procede de la música popular urbana de los años 60 de la década del siglo XX, pero se afianzó como género musical en la década de los 90. Pablo Gil (1998, p.15) define la música independiente como “toda aquella música que se hace al margen de intereses comerciales o de cualquier otro tipo, tal y como el grupo quiere hacerla, de manera creativa y sin ninguna intromisión”.

David Hesmondhalgh (2016, p.98) señala una diferencia entre el *indie* y el resto de géneros: se refiere a todo lo que no es *mainstream*, a lo que se opone a lo establecido y oficial, y también incluye todo lo que rodea a esta música, los sellos musicales, revistas y radios.

Si se incorpora esta perspectiva al mundo de los videojuegos y considerando lo que Hennion (2003) define como “mediaciones” de la música, es decir, el conjunto de condiciones materiales y categorías que generan un objeto musical o condicionan su creación, interpretación o escucha, se podría reinterpretar el término y aplicarlo a este estilo concreto.

A menudo se vincula el videojuego *indie* a formatos de diseño que copian el estilo de los primeros ejemplos comerciales programados en baja resolución, debido a las limitaciones tecnológicas de la época; los llamados “8-bit”. Sin embargo, esta comparación no es correcta y existen múltiples casos que lo demuestran. En este caso, bastaría con plasmar dos capturas de pantalla de un par de ejemplos clasificados como *indie* en todas las tiendas digitales, pero de evidentes diferencias en cuanto a detalles gráficos en su programación.

**FIGURA 3.** Videojuego Maldita Castilla (2012). El motivo “pixelado” característico del diseño gráfico en los videojuegos clásicos se observa en este juego de estética indie.



Fuente: captura de pantalla del autor.

**FIGURA 4.** Videojuego GRIS (2018). En este ejemplo, sin embargo, se incide especialmente en el diseño **GRÁFICO** a un nivel de detalle al estilo de acuarelas figurativas.



Fuente: captura de pantalla del autor.

### 3.2 LIMBO

El siguiente ejemplo ilustra con algo más de profundidad todo lo formulado hasta el momento: el videojuego de estética indie *Limbo* se puede clasificar dentro del género de juegos de plataformas con un complemento de *survival-horror* y atmósfera inquietante, más que tétrica. Su aspecto estético *ultra noir* y la utilización de sonidos de tipo “industrial”, recurso sonoro de uso habitual en videojuegos de terror ambientados en un entorno post-traumático o apocalíptico, le confieren un estilo personal que trasciende el mero uso de efectos sonoros. Esta práctica supone ambientaciones como simulación de un accidente nuclear, aunque también se observa en entornos futuristas o distópicos, donde se pretende reflejar la decadencia o fin de la civilización mediante la presencia de hábitats de tipo mecánico-productivo, siempre en estado de decrepitud o deterioro.

“La música industrial se construye alrededor de sonidos no-musicales y de sonidos de máquinas industriales mecánicas y eléctricas, a menudo distorsionados, repetitivos o percusivos, lo que refleja comúnmente una sensación de alienación y deshumanización como forma de crítica social”. (Collins 2002, p.176).

El avatar es un niño pequeño (lo cual ya supone un condicionante clásico del género de terror) del que se percibe el miedo a través de sus ojos iluminados por dos puntos de luz y, como no podía ser de otra forma, se encuentra solo.

De interpretación abierta en su narrativa, el jugador únicamente conoce que debe salvar a su hermana, perdida en el mismo bosque monocromático que él. No existen cortes de escenas (un solo plano-secuencia), por lo que se clasifica como un juego de movimiento lineal en dos dimensiones, lo que centra el foco de atención en la jugabilidad y en la relación con el protagonista-avatar. La mecánica del juego consiste en resolver puzzles uno tras otro, sin saber muy bien por qué; se puede considerar realmente cierto estado de “limbo”.

Su carácter minimalista y la escala de grises que utiliza en su diseño (lo que se identifica con la ausencia de vida, al menos conocida), transfiere la emoción terrorífica de lo desconocido y salvaje. No hay música en

ningún momento, como se puede esperar en el sentido más habitual, tan sólo algunos acordes ambientales de gran contenido narrativo. Es cierto que algunos sonidos se amplifican ligeramente, como las pisadas, para incrementar la sensación de soledad del entorno. Otros son modificados conscientemente creando vacíos anempáticos, como la aparición de la araña, pero se encuentran tan modificados acústicamente que la sensación es de cierta despersonificación.

De hecho, en Limbo el silencio es casi permanente, es un efecto sonoro más junto a las, pisadas, trampas, viento o arañas. Tan sólo emerge la “música” cuando se vislumbran formas humanoides, nunca con los animales. De alguna manera, se podría decir que el código músico-visual se vuelve contra uno mismo.

### 3.21 PRIMERA SECUENCIA, INTRODUCCIÓN

En la primera secuencia, la introducción del juego con su título inicial, se observa lo que el compositor encargado de la ambientación sonora del videojuego, Martin Stig Andersen, llama “música” acusmática, llena de ruido y texturas. Ciertamente, no se puede admitir que suponga realmente un lenguaje musical al uso, sin embargo, la aparición de ciertas notas en momentos precisos de la narrativa junto a los elementos naturales que provocan sonidos diegéticos, crean la ilusión de una música casi permanente que, sin embargo, no existe.

**FIGURA 5.** Imagen y enlace a la primera secuencia. <https://bit.ly/2WOHySD>



Fuente: captura de pantalla del autor.

### 3.2.2. Segunda secuencia, la araña

En la segunda escena se percibe cómo algunos sonidos son modificados conscientemente creando vacíos anempáticos, como la aparición de la araña, y se encuentran tan modificados que la sensación es de despersonalización de la realidad. El descubrimiento del arácnido no genera un cambio significativo en el ambiente sonoro general; los primeros movimientos de las patas, de una manera exagerada, advierten al avatar sobre el peligro. El efecto más relevante es la primera vez que el avatar no advierte el peligro y es atravesado por una de las extremidades del insecto. La intención de alterar el efecto sonoro, como ya se ha comentado, junto a la continuidad del sonido ambiental del bosque (y la constante ausencia de música) producen una sensación de desasosiego que se transmite a través del protagonista.

Más adelante, cuando el jugador se da cuenta de cómo resolver este “puzle”, se añaden los sonidos de la trampa y el miembro seccionado de la araña, también amplificados y tratados de manera más artificial.

**FIGURA 6.** Imagen y enlaces a la segunda secuencia. El avatar es atravesado por una de las patas de la araña: <https://bit.ly/2WOHySD> y el niño usa correctamente las trampas para superar la escena y mutilar al insecto: <https://bit.ly/3kWBDTs>



Fuente: captura de pantalla del autor.

### 3.2.3 Tercera secuencia, las figuras humanoides

En este momento del juego, la intensificación emocional se lleva a cabo a través de un aumento de la función expresiva y también semántica, pues a los sonidos de las gotas de agua y las acumulaciones de agua dentro de un espacio similar a una caverna, se le une un momento musical especialmente llamativo: un acorde de 5ª vacía de tono grave, advirtiéndole al avatar de que está sucediendo algo. En este caso le avisa de los cuerpos con aspecto humano flotando en el agua. El primero de ellos parece una roca, pero no es hasta que el avatar salta encima cuando aparecen otros dos cuerpos, uno de ellos metiéndose en el agua. Este primer momento “musical” de todo el juego, transcurridos al menos quince minutos desde su inicio, es indeterminado hasta en su propio análisis armónico, pues la omisión de la nota intermedia, la tercera, crea por sí sola una indefinición del tipo más natural de acorde (mayor o menor) y genera un impacto visceral al estar sincronizado con el punto en el que el niño debe efectuar el salto.

**FIGURA 7.** Imagen y enlace a la tercera secuencia. <https://bit.ly/3BLYCYg>



Fuente: captura de pantalla del autor.

#### 3.2.4. Cuarta secuencia, la persecución

En esta escena, el avatar es perseguido por unos desconocidos a los que debe neutralizar mediante unas trampas para conseguir avanzar en el juego. El componente musical está construido sobre un acorde cuarta aumentada, considerado disonante por su propia naturaleza, y que comienza sobre una nota aguda que suena momentos antes de que aparezca el peligro, con la intención de prevenir al protagonista. En los instantes que prosiguen, durante la persecución, se escucha la segunda nota del acorde que produce la disonancia y la atmósfera generada intensifica claramente la emoción de inseguridad, por la que se tiende a huir del peligro.

FIGURA 8. Imagen y enlace a la cuarta secuencia. <https://bit.ly/3h4J3To>



Fuente: captura de pantalla del autor.

#### 4. RESULTADOS

Los ejemplos descritos demuestran la potencialidad expresiva de la música para generar sensaciones o emociones vinculadas al miedo, incluso de manera ambigua. No sólo en juegos procedentes de estudios de producción independientes o de carácter más *indie*, en los que los recursos disponibles pueden no ser excesivos pero el resultado “musivisual” resulta efectista y convincente; también en los videojuegos desarrollados con mejores medios técnicos y un equipo de diseño integrado por muchas personas -los llamados estudios AAA (DeMaria y Wilson, 2002)- y precisamente debido a los recursos disponibles, el resultado de unir música o efectos ambientales para crear un paisaje sonoro-musical que refuerce la naturaleza semántica de la imagen resulta muy convincente.

Más concretamente en el último caso analizado, *Limbo*, la banda sonora del juego está construida sobre el sonido del bosque y el de las pisadas del avatar sobre la maleza, pero a la vez que el juego transcurre y emergen diversos elementos narrativos, los efectos sonoros ambientales se van desarrollando y hacen su aparición. Más que una partitura, la música del videojuego parece que emana directamente del alma del avatar (conviene recordar que es un niño asustado), y precisamente porque el

uso de la música es tan escaso y extraño en su percepción, el impacto que producen estos sonidos es especialmente intenso. Al mismo tiempo, la línea entre el material musical convencional y los efectos sonoros se vuelve confuso y permiten a los sonidos obtener un carácter ciertamente musical.

## 5. DISCUSIÓN

El uso generalizado del término *indie* denota una clara aceptación en el uso del término, pero una indefinición en las características del estilo; tan solo es común el distintivo de que difiere de lo que entendemos por industria independiente desde sus inicios. Sin embargo, las posibilidades que ofrece una perspectiva estética no supeditada a intereses exclusivamente comerciales ofrecen unos resultados que merece la atención del análisis divergente. La significación musical es un tema recurrente en los diversos niveles de análisis y las posibilidades de múltiples ludonarrativas intertextuales se dan en una gran diversidad de casos, en función de la perspectiva analítica elegida.

Si bien las emociones que se pueden identificar a través de este tipo de perspectivas metodológicas es bastante amplio, siempre será necesario contar con la experiencia inmersivo-narrativa del propio jugador, que en ocasiones advertirá sensaciones diversas e incluso, alejadas de la intención del creador del paisaje o ambiente sonoro.

## 6. CONCLUSIONES

La conclusión más perceptible es la de que los sonidos diegéticos o extradiegéticos del paisaje sonoro en la ludonarrativa juegan un papel crucial en la experiencia lúdica de los videojuegos de *survival horror*. Aunque no resulte del todo evidente, el sistema de audición está ligado al de la visión. A pesar de la tensión, ansiedad y miedo generado por las técnicas audiovisuales en los juegos de horror, las experiencias que reciben los jugadores les conducen a sentimientos de alivio y consecución de metas, objetivo de cualquier videojuego. Los propios jugadores se llevan a ellos mismos a sus límites de ansiedad y ponen a prueba sus facultades racionales. Se trata de un medio que permite dar autoridad a

un personaje virtual para experimentar la emoción conflictiva de estar dentro y fuera de control al mismo tiempo.

Es por ello que el impacto de la psicología de la música y particularmente de la relación entre música, juego y emoción genera un fértil campo de estudio en los videojuegos, especialmente en los géneros en los que la música genera un efecto de interacción más fuerte con sus funciones significativas.

## 7. REFERENCIAS

- Apperley, T. H. (2006). Genre and game studies: Toward a critical approach to video game genres. *Simulation and Computer Gaming*, vol. 37, 1, 6–23
- Cage, J. (1973). Experimental music. *Silence: Lectures and writings*, 7, 12.
- Chion, M., Gorbman, C. y Murch, W. (1993). *Audiovision*. Paidós.
- Collins, K. (2002). *The future is happening already: industrial music, dystopia and the aesthetic of the machine*. (Tesis doctoral, Universidad de Liverpool]. <https://bit.ly/2WYaYO4>
- DeMaria, R. y Wilson, J. L. (2002). *The Illustrated History of Electronic Games*. Mc Graw Hill.
- Ekman, P., & Keltner, D. (1997). Universal facial expressions of emotion. *Segestråle U, P. Molnar P, eds. Nonverbal communication: Where nature meets culture*, 27, 46.
- Ekman, P., & Oster, H. (1979). Facial expressions of emotion. *Annual review of psychology*, 30(1), 527-554.
- Elferen, I. (2016). Analysing Game Musical Immersion. En M. Kamp, T. Summers y M. Sweeney (Eds.), *Ludomusicology: Approaches to video game music* (pp.8-52). Equinox Publishing.
- Ensslin, A. (2011). *The language of gaming*. Macmillan International Higher Education.
- Gee, J.P. (2005) Social semiotic spaces and affinity spaces: From The Age of Mythology to today's schools. En D.Barton y K.Tusting (Eds). *Beyond Communities of Practice*. Cambridge University Press.
- Gibbons, W. (2014). Wandering tonalities: silence, Sound and Morality in Shadow of the Colossus. En, K. J. Donnelly, W. Gibbons y N. Lerner (Eds.). *Music in video games: Studying play*. Routledge.
- Gil, P. (1998). *Guía de música independiente en España*. Vosa.

- Hennion A. (2003). Music and Mediation: Toward a New Sociology of Music. En M. Clayton (2013). *The cultural study of music: A critical introduction*. Routledge.
- Hesmondhagh D. (1999). *Indie*: the institutional politics and aesthetics of a popular music genre. *Cultural Studies*, 34- 61.
- Kerr, M. (2015). *Scream: Chilling adventures in the science of fear*. PublicAffairs.
- Lave, J. y E. Wenger (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press.
- Lerner, N. (2013). The origin of musical style in video games, 1977-1983. En D. Neumeyer (Ed.), *The Oxford handbook of film music studies* (p.322). Oxford University Press.
- Mitchel, H. (2014). Let's Mix it Up: Interviews Exploring the Practical and Technical Challenges of Interactive Mixing in Games. En K. Collins, B. Kapralos y H. Tessler (Eds.) *The Oxford handbook of interactive audio* (pp.479-497). Oxford University Press.
- Perron, B. (Ed.). (2014). *Horror video games: Essays on the fusion of fear and play*. McFarland.
- Roux-Girard, G. (2011). Listening to Fear: A Study of Sound in Horror Computer Games. En M. Grimshaw (ed.), *Game Sound technology and player interaction: Concepts and developments* (pp. 192-212). IGI Global.
- Siegel, E. H., Lindquist, K. A., Quigley, K. S., y Barrett, L. F. (2013). The hundred-year emotion war: are emotions natural kinds or psychological constructions? Comment on Lench, Flores, and Bench (2011). *Psychological Bulletin*, 139(1), 255–263.
- Toh, W. (2018). *A multimodal approach to video games and the player experience*. Routledge.
- Val F. y Fouce H. (2016). De la apatía a la indignación. Narrativas del rock independiente español en época de crisis. *Methaodos. Revista de Ciencias Sociales*, 62.
- Windels J. (2011, septiembre) *Scary Game Findings: A Study of Horror Games and Their Players*. Gamasutra. <https://bit.ly/3zEiqfn>