

Revista Académica Internacional  
sobre Videojuegos

**LifePlay**

1

Agosto 2013

# Investigación y Videojuegos

Luis Navarrete Cardero  
Francisco Javier Gómez Pérez  
(eds.)

Aula de Videojuegos  
Facultad de Comunicación  
Universidad de Sevilla

ISSN En trámite



Revista Académica Internacional  
sobre Videojuegos

**LifePlay**

1

Agosto 2013

# Investigación y Videojuegos

Fundamentación y bases teóricas del Videojuego

Aula de Videojuegos  
Facultad de Comunicación

Universidad de Sevilla

## LifePlay. Revista Académica Internacional sobre Videojuegos

Aula de Videojuegos. Facultad de Comunicación. Universidad de Sevilla.

Calle Américo Vespucio s/n. Sevilla. 41092. Tel: 954 55 96 57 - publicaciones@lifeplay.es

### EDITORES TEMÁTICOS

LUIS NAVARRETE. Univ. de Sevilla (España). Profesor Contratado Doctor del Dpto. de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Literatura de la Facultad de Comunicación. FRANCISCO JAVIER GÓMEZ. Univ. de Granada (España). Profesor Ayudante Doctor del Dpto. de Información y Comunicación de la Facultad de Comunicación y Documentación de la Univ. de Granada.

### COMITÉ EDITORIAL

LUIS NAVARRETE. Univ. de Sevilla (España). Profesor Contratado Doctor del Dpto. de Comunicación Audiovisual de la Facultad de Comunicación. FRANCISCO SIERRA. Univ. de Sevilla (España). Profesor Titular de Univ. y miembro del Dpto. de Periodismo de la Facultad de Comunicación. JOSÉ LUIS MOLINA. Univ. de Sevilla (España). Profesor Titular del Dpto. de Pintura de la Facultad de Bellas Artes. VIRGINIA GUARINOS. Univ. de Sevilla (España). Profesora Titular del Dpto. de Comunicación Audiovisual de la Facultad de Comunicación. MANUEL GARRIDO. Univ. de Sevilla (España). Profesor Titular del Dpto. de Comunicación Audiovisual de la Facultad de Comunicación. INMACULADA GORDILLO. Univ. de Sevilla (España). Profesora Titular del Dpto. de Comunicación Audiovisual de la Facultad de Comunicación. MAR RAMÍREZ. Univ. de Sevilla (España). Profesora Titular del Dpto. de Comunicación Audiovisual de la Facultad de Comunicación. ANTONIO PINEDA. Univ. de Sevilla (España). Profesor Titular del Dpto. de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Literatura de la Facultad de Comunicación. MÓNICA BARRIENTOS. Univ. de Sevilla (España). Profesora Ayudante Doctor del Dpto. de Comunicación Audiovisual de la Facultad de Comunicación. FRANCISCO JAVIER GÓMEZ. Univ. de Granada (España). Profesor Ayudante Doctor del Dpto. de Información y Comunicación de la Facultad de Comunicación y Documentación. JOSÉ PATRICIO PÉREZ. Univ. de Málaga (España). Profesor Ayudante Doctor del Dpto. de Comunicación Audiovisual de la Facultad de Ciencias de la Comunicación. JUAN JOSÉ VARGAS. Univ. de Sevilla (España). Profesor Asociado del Dpto. de Comunicación Audiovisual de la Facultad de Comunicación. DAVID ACOSTA. Agencia *Innn* (España). CEO en la Agencia *Innn* y coordinador del Área de Formación del Aula de Videojuegos de la Facultad de Comunicación. CARLOS RAMÍREZ. *Revolution System Game* (España). Máster en Guión, coordinador del área de guión del Aula de Videojuegos y guionista en la empresa *Revolution System Game*. ISAAC LÓPEZ. *Canal Sur TV* (España). Periodista y Profesor Asociado del Dpto. de Periodismo II de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Sevilla.

### COMITÉ CIENTÍFICO

M<sup>a</sup> E. DEL MORAL. Univ. de Oviedo (España). Catedrática EU de TIC aplicadas a la Educación en la Facultad de Formación del Profesorado y Educación. FLAVIO ESCRIBANO. Presidente y Fundador de ARSGAMES (España). Profesor, escritor e investigador en distintas parcelas del videojuego. ELISEO COLÓN. Escuela de Comunicación (Puerto Rico). Catedrático, investigador, profesor de Semiótica y director de la Escuela de Comunicación de Puerto Rico. ANTONIO GIL. Univ. de Santiago de Compostela (España). Profesor Titular del Dpto. de Literatura Española, Teoría de la Literatura y Lingüística General. SANTOS MIGUEL, Universitat Pompeu Fabra (España). Co-director académico del "Postgrado en Web 2.0, Redes Sociales y Vídeo en Internet" y Profesor de programación en el "Máster en Artes Digitales". MARINA RAMOS. Univ. de Sevilla. (España). Profesora Titular de Univ. del Dpto. de Comunicación Audiovisual Publicidad y Literatura de la Facultad de Comunicación. JUAN REY. Univ. de Sevilla (España). Profesor Titular del Dpto. de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Literatura de la Facultad de Comunicación. OLIVER PÉREZ LATORRE. Universitat Pompeu Fabra (España). Profesor de C.A.V., Publicidad y RR. PP., e Ingeniería Informática. Imparte clases en los Másteres de Estudios Avanzados en Comunicación y Artes Digitales. FRANCISCO REVUELTA. Univ. de Extremadura (Cáceres) (España). Profesor Ayudante Doctor del Dpto. de Ciencias de la Educación en la Facultad de Formación del Profesorado. CLARA FERNÁNDEZ VARA. Massachusetts Institute of Technology (Estados Unidos). Investigadora visitante del laboratorio *The Trope Tank*, Dpto. de Comparative Media Studies. JUAN A. ÁLVAREZ GARCÍA. Univ. de Sevilla (España). Profesor Contratado Doctor del Dpto. de Lenguajes y Sistemas Informáticos. VÍCTOR NAVARRO REMESAL. Centre d'Ensenyament Superior A. Giménez (España). Profesor del Dpto. de Ciencias de la Comunicación. RUTH S. CONTRERAS ESPINOSA. Universitat de Vic (España). Facultat d'Empresa i Comunicació. Coordinadora Grup de Recerca Interaccions Digitals.

### COMITÉ ENCARGADO SECCIONES MISCELÁNEA Y RESEÑAS

CARLOS G. GURPEGUI. Facultad de Comunicación (España). Aula de Videojuegos de la Univ. de Sevilla. RAFAEL CRUZ. Facultad de Comunicación (España). Aula de Videojuegos de la Univ. de Sevilla.

### DISEÑO

Luis Navarrete Cardero. Francisco Javier Gómez Pérez. David Acosta Riego.

La dirección de la revista no se hace responsable de las opiniones, imágenes, datos y artículos publicados, recayendo las responsabilidades que de los mismos se pudieran derivar sobre sus autores, que han trabajado en ellos libremente. En caso de autoría múltiple se hará responsable el autor o autora remitente. El copyright es conjunto de los autores y la Revista *LifePlay*, teniendo esta última los derechos de distribución y divulgación. Los artículos pueden ser reproducidos total o parcialmente siempre que se cite claramente su procedencia y el servicio sea gratuito. En servicios de pago deberán pedir expresamente permiso y abonar los derechos correspondientes a la revista y a los autores.

Revista Académica Internacional  
sobre Videojuegos

# LifePlay

1

Agosto 2013

## EDITORIAL

Investigación y Videojuegos [págs. 5-6].

Luis Navarrete Cardero - Francisco Javier Gómez Pérez

## DOSSIER

*GamePlay* abierta. *Intertextualidad, Intermedialidad*  
y *autorreferencia* en la partida de juego [págs. 9-26]

Mario-Paul Martínez Fabre

La avatarización del caballero oscuro: un modelo formalista  
de la avataridad aplicado a juegos de Batman [págs. 27-45].

Víctor Navarro Remesal

Cuerpos digitalizados. El papel del cuerpo en la  
estética de los videojuegos contemporáneos [págs. 47-65].

Alejandro Lozano Muñoz

## MISCELÁNEA

*Bowser Lives!*: Pautas para el diseño de villanos  
con valor pedagógico [págs. 69-84].

Isidro Rodrigo de Diego

Acercamiento al aprendizaje conductual bajo  
el mundo 1-1 de *Super Mario Bros* [págs. 85-100].

Daniel del Olmo Soriano

## RESEÑAS

Antonio J. Gil González.  
+ *NARRATIVAS (S). Intermediaciones novela, cine,*  
*cómic y videojuego en el ámbito hispánico* [págs 103-107].

Luis Navarrete-Cardero

Francisco Sierra Caballero (coord.).  
*Ciudadanía, Tecnología y Cultura. Nodos conceptuales*  
*para pensar la nueva mediación digital* [págs 109-112].

Juan José Vargas Iglesias

Daniel del Olmo y Raúl García.  
*Letras pixeladas. El camino de la [h], una forma*  
*de entender los videojuegos* [págs 113-117].

Carlos Ramírez Moreno

S  
U  
M  
A  
R  
I  
O

ISSN En trámite



Luis Navarrete Cardero  
Francisco Javier Gómez Pérez

*LifePlay*, Revista Académica Internacional sobre Videojuegos, nace como una iniciativa del Aula de Videojuegos de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Sevilla y como un proyecto clave del Equipo de Investigación en Comunicación, Arte y Videojuegos (TIC-237). El contexto tecnológico y teórico de las actuales investigaciones en Comunicación ha propiciado el apoyo de los gestores universitarios para la conversión del Videojuego en disciplina académica. Así, la revista pretende dar cuenta del amplio fenómeno investigador surgido alrededor del videojuego. En *LifePlay* tienen cabida todas las perspectivas desde las que puede abordarse este objeto de estudio. Por este motivo, interesan de igual modo los acercamientos teóricos y los prácticos, aquellos que se relacionan con el videojuego a través de disciplinas afines y cercanas como la Ludología, o los que lo hacen desde otras aparentemente más lejanas, caso de la Narratología. Por tanto, la Revista se estructura en cuatro grandes apartados: DOSSIER, para la temática específica de cada número; MISCELÁNEA, para los artículos de temática relacionada, TÉCNICA, para aspectos tocantes a la programación, motores gráficos, librerías específicas para la creación de juegos, etc.; y RESEÑAS, donde se recogen las principales publicaciones sobre la materia.

La edición de este primer número es el resultado de la colaboración entre profesores de dos universidades andaluzas, la hispalense y la granadina. En cumplimiento de uno de sus objetivos fundacionales, la proyección de los *Game Studies*, *LifePlay* apuesta desde sus inicios por estrechar lazos con otros centros investigadores, subrayando de este modo la naturaleza centrífuga del videojuego.

“Investigación y Videojuegos. Fundamentación y bases teóricas del Videojuego” es la premisa teórica del primer número. No es casual que como editores hayamos elegido una temática genérica aglutinadora de estudios multidisciplinares sobre el videojuego. Nos ha movido el deseo de facilitar distintos acercamientos desde diferentes áreas a nuestro objeto de investigación, objetivo que sin embargo no hemos logrado cumplir completamente. Quizás, la limitada difusión de nuestro primer *call for papers*, o la escasa tradición investigadora en España sobre *Game Studies*, nos ayuden a explicar el exiguo número de artículos recibidos.

A pesar de estas dificultades, el presente número debe contemplarse como un logro. *LifePlay* no sólo ha iniciado un camino irreversible hacia la potenciación de los *Game Studies* en castellano, también ha conseguido reunir un excelente Comité Científico compuesto por relevantes figuras nacionales e internacionales en los ámbitos de la Comunicación y de la teoría del Videojuego. El cuidadoso trabajo de los revisores seleccionados avala el nivel científico de los artículos publicados en este primer número.

Así, en la sección DOSSIER se incluyen tres investigaciones: “*Gameplay* abierta. *Intertextualidad, intermedialidad, autorreferencia* en la partida de juego”, de Mario-Paul Martínez Fabre; “La avatarización del Caballero Oscuro: un modelo formalista de la avataridad aplicado a juegos de Batman”, de Víctor Navarro Remesal; y “Cuerpos digitalizados. El papel del cuerpo en la estética de los videojuegos contemporáneos”, de Alejandro Lozano Muñoz.

La sección MISCELÁNEA la conforman dos artículos: “Bowser Lives!: Pautas para el diseño de villanos con valor pedagógico”, de Isidro Rodrigo de Diego; y “Acercamiento al aprendizaje conductual bajo el mundo 1-1 de Super Mario Bros.”, de Daniel del Olmo Soriano.

Cierra la publicación la sección RESEÑAS con tres reseñas críticas de los siguientes libros: + *NARRATIVA (S). Intermediaciones novela, cine, cómic y videojuego en el ámbito hispánico*, de Antonio J. Gil González; *Ciudadanía, Tecnología y Cultura. Nodos conceptuales para pensar la nueva mediación digital*, de Francisco Sierra Caballero (coord.); y *Letras Pixeladas. El camino de la [h], una forma de entender los videojuegos*, de los autores Daniel del Olmo y Raúl García.

Estas aportaciones, si bien son más escasas en número de lo que esperábamos inicialmente, suponen una magnífica carta de presentación para la Revista *LifePlay* y un acicate para seguir viendo la luz de forma trimestral en futuras ediciones. A este respecto, ya se ha realizado el *call for papers* del siguiente número, cuya edición corre a cargo de Juan José Vargas Iglesias, profesor del Departamento de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Literatura de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Sevilla. Esta próxima entrega se plantea bajo el siguiente eje temático: “Videojuegos: Mito y Cosmovisión. Dinámicas y límites de la constitución arquetípica en el videojuego”. Nos sigue moviendo el deseo de fomentar los *Game Studies* en castellano.

Revista Académica Internacional  
sobre Videojuegos

# LifePlay

1

Agosto 2013

*GamePlay* abierta. *Intertextualidad, Intermedialidad*  
y *autorreferencia* en la partida de juego [págs. 9-26].

Mario-Paul Martínez Fabre

La avatarización del caballero oscuro: un modelo formalista  
de la avataridad aplicado a juegos de Batman [págs. 27-45].

Víctor Navarro Remesal

Cuerpos digitalizados. El papel del cuerpo en la  
estética de los videojuegos contemporáneos [págs. 47-65].

Alejandro Lozano Muñoz

D  
O  
S  
S  
I  
E  
R



Mario-Paul Martínez Fabre [Altea-España]

## Gameplay abierta. Intertextualidad, intermedialidad y autorreferencia en la partida de juego.

Gameplay open. Intertextuality, intermediality and self-referentiality in the game play.

### RESUMEN

La práctica totalidad de los videojuegos, incluso aquellos enmarcados bajo la etiqueta *indie*, operan en el circuito que hoy conocemos como la *cultura de masas*. Dentro de este espacio de convergencia cultural y mercantil, el videojuego ha crecido rodeado de otros congéneres del *mainstream* como el cine, los cómics, los videoclips, los parques de atracciones, etc. Este hecho resume, en una primera instancia, el carácter abierto del videojuego y el continuo *feedback* al que, por su misma naturaleza, se someten -deliberadamente o no- muchos aspectos de su desarrollo. Al mismo tiempo, da buena cuenta de cómo, si se desea investigar en profundidad un juego digital, es necesario atender, entre otros aspectos, a su papel como texto en sí, y como receptor de otros textos y lenguajes, externos o internos, a su ámbito. Desde este artículo se propone establecer un campo de análisis *referencial* que implica, primero, considerar al videojuego como un texto orgánico y multiforme, y segundo, el encuentro con la diversidad de discursos y lenguajes cruzados que lo conforman (*intertextualidad* e *intermedialidad*) y que, en sus solapamientos, reiteran sus propias formas (*autorreferencialidad*).

### ABSTRACT

Practically all video games, including those framed under the *indie* label, are now operating in the circuit known as *mass culture*. Within this cultural and commercial space of convergence, the video game has grown up surrounded by other mainstream congeners such as cinema, comics, music, amusement parks, etc. In the first instance, this summarizes, the openness of the video game and the continuous feedback which, by nature, -deliberately or not- many aspects of its development are submitted. At the same time, gives a good idea of how, if it's desired to research in depth a digital game, it's necessary to look at the importance, among other aspects, of the role as a text in itself, and as a recipient of other texts and languages, internal or external, to its field. What this article proposes to establish, is a referential field analysis which involves first, to consider the game as a multiform and organic text, and second, the encounter with the diversity of discourses and cross-language that it comprises of (*intertextuality* and *intermediality*) and that, in their overlaps, reiterate their own forms (*self-referentiality*).

### PALABRAS CLAVES / KEYWORDS

Intertextualidad, intermedialidad, autorreferencia, cultura de masas, remake, pastiche, videojuego, cine, cómic, literatura.

Intertextuality, intermediality, self-referentiality, mass culture, remake, pastiche, video game, cinema, comic, literature.

*Profesor Asociado en la Facultad de Bellas Artes de Altea de la Universidad Miguel Hernández, Departamento de Ciencias Sociales y Humanas.*

## 1. Introducción

La práctica totalidad de los videojuegos, incluso aquellos enmarcados bajo la etiqueta *indie* (independiente), operan en el circuito que hoy conocemos como la *cultura de masas*. Dentro de este espacio de convergencia cultural y mercantil (a merced de las políticas de serialización y reproducción que atomizan el gusto popular), el videojuego ha crecido rodeado de otros congéneres del *mainstream* como el cine, los cómics, los videoclips, los parques de atracciones, etc., quienes, por convivencia o desacuerdo, no sólo han inspirado su desarrollo, sino también han recibido sus influencias.

Este hecho resume, en una primera instancia, el carácter abierto del videojuego y el continuo *feedback* al que, por su misma naturaleza, se someten -deliberadamente o no- muchos aspectos de su desarrollo. El porqué, cuándo se analiza o se juega a una de estas plataformas, afloran pautas o reminiscencias de otras artes (cinematográficas, literarias, musicales, etc.), e ideas, presas hoy, de los tejemanejes acaparadores de la *cultura de masas* (de temas eruditos como la mitología o la religión a los *memes* más toscos que circulan por Internet). Al mismo tiempo, da buena cuenta de cómo, si se desea investigar en profundidad un juego digital es necesario atender, entre otros aspectos, a su papel como texto en sí (construido con un lenguaje/medio característico), y como receptor de otros externos o internos, a su ámbito.

Siguiendo este ejemplo tomado de la lingüística, al videojuego (entendiéndolo como un texto que se expresa mediante su propio lenguaje) se le puede describir como una organización de signos interrelacionados cuyo principal fin es la plasmación de un discurso. Incluida esta idea en el ámbito de la *cultura de masas*, al videojuego no puede aislarse en una probeta sin atender a la multiplicidad de contextos sociales, mercantiles, históricos, etc. implícitos en su desarrollo y en su conexión con otros discursos y productos de la sociedad de consumo (Moxey, 2003, p.50). Asimismo, si se atiende al videojuego desde su cariz textual -es decir, entendiéndolo de nuevo como texto-, se puede “operativizar” el análisis de su significación sobre otros productos de la *cultura de masas* que camuflan su componente textual a través de su consideración común como objetos “ajenos” a la discursividad (los videojuegos son habitualmente concebidos para el entretenimiento o para la actividad competitiva, sin más: Pérez, 2010, p.76).

Este punto de vista es el que puede nombrarse -si se me permite arriesgar con una categoría creada *ex novo*- como

perspectiva *referencial*. Un campo de análisis que implica primero, considerar al videojuego como un texto orgánico y multiforme (especialmente, desde que opera en los sistemas en red como Internet), y segundo -y de nuevo, desde este marco polimórfico y textual-, encontrar la diversidad discursos y lenguajes cruzados que lo conforman y que, en sus solapamientos, reiteran sus propias formas. Siguiendo estas ideas, nos encontramos, por un lado, con los patrones que formulan factores como la *intertextualidad* y la *intermedialidad*, y por otro, con las problemáticas derivadas de la *autorreferencia*. Si bien, y como se desgranará detenidamente a lo largo del artículo, las primeras se dedican a los solapamientos entre diversos textos y entre los diversos lenguajes encargados de aglutinarlos, la segunda se enfrenta al fenómeno de la repetición y la “serialidad” como rasgos predominantemente constitutivos en el régimen estético de la *cultura de masas*.

La apreciación de este campo de análisis, no coarta (ni menoscaba) los otros estudios y teorías del juego, como pueden ser la misma *teoría de los juegos* (representada entre otros autores por Huizinga, Caillois o Sutton-Smith) y que vendría a definir un conjunto mayor de análisis alrededor de la influencia del juego (de cualquier clase) sobre la sociedad. U otras perspectivas más específicas de la lúdica digital como la *ludogogía* (Aarseth, Juul), la *narratología* (Jenkins, Mateas, defienden un área conjunta con la anterior) o la *procesualidad* (Bogost). Tampoco impide la convivencia con otras corrientes de investigación aplicables a esta área, como pueden ser, dado el caso, los estudios visuales, los estudios cognitivos o las teorías de la representación. Ya que, si por ejemplo, para el análisis de un juego se hace necesario discernir factores de tipo económico o social (*Judogogía*), de tipo narrativo (*narratología*) o de tipo técnico -en los que, en su funcionamiento, emergen nuevas ideas- (*procesualidad*), también se hace indispensable comprender cuáles han sido las formas, textos o los lenguajes que, a diversos niveles de su estadio creativo, han penetrado en los estamentos del juego.

Bien es cierto que este punto de vista, dedicado específicamente a las interconexiones textuales y formales, y a los diversos de niveles de referencialidad (y autorreferencia) estratificados alrededor de los videojuegos y las prácticas culturales que le rodean, trabaja en un espacio muy próximo al campo de estudio de la *ludología*. A sabiendas de que ésta, en su definición más básica, se ocupa de analizar al videojuego desde las ciencias sociales, la informática y las humanidades, se podría señalar que también engloba esta mirada *referencial* como un objeto más de su heterogéneo campo de investigación. Sin embargo, considerando la

amplitud del área *ludológica* (ocupada en un rango de investigación que puede ir desde la preocupación por los tasas económicas en la descarga de juegos, a los problemas de programación que presenta una plataforma en un teléfono móvil), y considerando también el peso específico la teoría *intertextual* e *intermedial* y su derivación en el discurso *autorreferencial* (muy presentes también en otros campos del pensamiento y la cultura), se hace necesario un enfoque más pragmático que “aligere” sus campos de acción y los dote, a cada uno, de una mirada independiente. Para tratar este último caso, a continuación se estudiarán dos paradigmas asentados en el campo en el campo de la *cultura de masas* como son la franquicia de Capcom, *Resident Evil*, y la serie de productos derivados del concepto (primeramente film) *Death Race*.

## 2. Material y métodos

La *intertextualidad* y la *intermedialidad* son en principio cuestiones que, tal y como se ha comentado, atañen por un lado, a los encabalgamientos entre diversos textos, y por otro, al lenguaje o medio que se emplea para aglutinarlos. Se trata, en este sentido, de dos fenómenos muy próximos -de hecho hay autores que los emplean conjuntamente bajo un mismo término- a los que sólo separa una cuestión: la *intertextualidad* se refiere en concreto a cómo se relacionan los textos (por ejemplo, como el contenido específicamente narrativo de un libro –la historia que cuenta– influye en el desarrollo del guión –historia también– de un videojuego), y la *intermedialidad* se refiere justamente a la relación que se crea al conectar cada uno de los lenguajes que emplean estos textos (por ejemplo, un videojuego creado a principios de los 80 presentará sonidos estridentes y símbolos –corazones, barras de energía, de puntuación, etc.– para indicar el progreso y resistencia del jugador, aspectos lingüísticos que bien podrían trasladarse a las imágenes de una película para trazar, o bien una referencia directa al videojuego clásico, o bien para crear nuevas lecturas/mensajes en la gran pantalla).

Si se siguen estas líneas, en realidad, no son aspectos difíciles de detectar. En el primer caso, la *intertextualidad*, podríamos usar el ejemplo de cómo la trama y los personajes de la película *El Padrino* (Francis Ford Coppola, 1972) son la fuente original que marca la historia central del videojuego homónimo (Electronic Arts, 2006). Es evidente que los desarrolladores del juego, para mantener en cierto grado el espíritu del film sin perder la *jugarabilidad* y el interés

por la partida, trabajaron en las conexiones y traducciones de un texto a otro: por ejemplo, para iniciar al jugador paulatinamente en el universo mafioso, se creó un personaje nuevo (Aldo Trapini) quién siendo niño contempla el asesinato de sus padre a manos de una banda rival (los Barzini). Don Vito Corleone (personaje que pasó por calumnias semejantes en el film) será el "Don" de la familia que conforta al niño, diciéndole que cuando crezca y aprenda lo suficiente podrá vengarse. Este personaje está diseñado para ser, entre otros aspectos, un conductor y un conector argumental entre el texto central del film y el del videojuego; es un producto necesario del *intertexto*. En el mismo ejemplo del *Padrino*, también se pueden detectar casos de *intermedialidad* al analizar qué herramientas formales o qué medios (no textos), emplearon los desarrolladores del juego para solidificar estos intercambios entre film y videojuego: una muestra es el uso de las voces originales de los actores del film para dar vida a los personajes virtuales, incluida la del fallecido Marlon Brando; gracias a este refuerzo medial (que corresponde a una herramienta sonora no a un concepto de texto/argumento) entre ambas plataformas de entretenimiento, el videojuego vio reforzada la "credibilidad" y coherencia del universo mafioso extraído del film.

A pesar de representar una muestra sintomática de los continuos solapamientos e hibridaciones que se suceden en la cultura contemporánea (especialmente en la *cultura de masas*), así como de los diversos regímenes estéticos que alberga, la *intertextualidad* y la *intermedialidad*, en el momento que nos ocupa, todavía no están completamente acotadas en su definición científica. En la diversidad de textos y autores que tratan estas ideas (Jameson, Deleuze y Guattari, Baudrillard, Eco, quienes, por citar algunos ejemplos, han inspirado a otros autores que en sus textos tratan directamente estos efectos sobre la cultura audiovisual y los videojuegos como Darley, Manovich o Blanchet), muchas veces, sus axiomas se cruzan y se mixtifican dando lugar a nuevas (re)lecturas, lo que en cierto modo plantea una metáfora en su significado: al igual que su (aún) abierta definición, la *intertextualidad* y la *intermedialidad*, son el resultado de un hiperbólico y polimorfo juego de referencias cruzadas (de hecho, los conceptos que encierran sendas definiciones también aparecen bajo otros nombres o ideas afines como la *transtextualidad*, la *interdiscursividad*, la *transmedialidad*, etc.). Aún así, la práctica totalidad de las premisas descritas -contando con sus propias afinidades o divergencias- apuntan al hecho de que, en estos intercambios a diversos niveles entre objetos y discursos culturales, se generan nuevos textos y nuevos recursos (inter)lingüísticos.

El concepto de *intertextualidad* sitúa al texto como un conjunto de relaciones construidas gracias a otros textos. Es decir, un fenómeno “canibal” que funciona en la absorción y repetición de (múltiples) fuentes de variada procedencia. Aplicada al análisis de un videojuego, la *intertextualidad* indica la apertura de un diálogo entre éste y muchas otras artes y modos de expresión, tanto populares como eruditos. A su vez, dándole una vuelta de tuerca más a su concepto, puede implicar también la superposición de textos que tratan de sí mismos o de su ámbito. Un “rizar el rizo” semejante a lo que en literatura se conoce como “mise en abyme”, en referencia al procedimiento narrativo que imbrica una narración dentro de otra.

La idea de *intermedialidad* aludida en este artículo se deriva, en una primera instancia, de las ideas tratadas por autores como Müller (1994, p.219), André Gerault y François Jost (2000, p.9) o Deleuze y Guattari (1972 y 1980) quienes, coinciden en señalar un momento en el que la acelerada convergencia de medios establece nuevas proposiciones en los estudios culturales. Esto permite establecer un nuevo punto de vista para el análisis del conjunto de condiciones que hacen posible los cruzamientos y la concurrencia de medios, mientras que también permite el análisis de las figuras resultantes de estos intercambios. De tal manera, la *intermedialidad* viene a subrayar, cuando no ampliar, el concepto de *intertextualidad* al referirse al cariz metalingüístico entre los distintos sistemas de codificación que emplean los textos surgidos en las distintas áreas de la cultura y el entretenimiento. Por otro lado, el modelo de la *intertermedialidad* abre una puerta al fenómeno contemporáneo de la narración multi-plataforma (en muchos aspectos afín al concepto de *cross media*) que promueven los grandes conglomerados entre sus diversas plataformas de cine, Internet, TV, cómics, videojuegos, etc. y que permite, como se trata a continuación con el ejemplo de *Resident Evil*, a estas compañías vender “marcas narrativas” a través de “múltiples canales de entrada” (Pérez cita Scolari, 2009, p.589).

### 3. Resultados

Analicemos un videojuego –hoy enorme franquicia- como *Resident Evil* desde el aspecto *referencial* que apunta, principalmente, a su *intertextualidad* e *intermedialidad*. Bajo esta mirada, la serie de productos originada por la compañía Capcom presenta un importante caso de estudio en cuanto a que primero fue una plataforma receptora de influencias, hasta el punto de asimilar

conceptos trillados en otras áreas (el mito del zombie, el terror psicológico, la pandemia, etc.), y en cuanto a que, segundo y gracias a su notable éxito, se consolidó no sólo como promotora del género, sino también como precursora de relevantes derivados como, por ejemplo, los videojuegos del tipo *survival horror* (*House of The Dead*, Sega, 1998, *Forbidden Siren*, Sony, 2003, y *Silent Hill*, Team Silent, 2006). También porque, hoy y con el reciente estreno de la sexta parte de su principal gama de juegos, *Resident Evil 6* (2012), se comprueba cómo se han girado las tornas y los últimos abanderados de su línea, se presentan, a su vez, como un receptáculo de influencias de otros productos de corte zombie que recogieron en su momento la inspiración de la franquicia de Capcom.

*Resident Evil* es en la actualidad uno de los máximos referentes del espacio de los videojuegos y cuenta con más de 40 juegos aparecidos en la práctica totalidad de plataformas (consolas, computadoras domésticas, teléfonos móviles, etc.). Su éxito se debe, principalmente, al haber sabido trasladar la mitología zombie sobre la acción y la dinámica de un videojuego. Este continuado éxito le ha permitido también saltar de las pantallas de software digital a las pantallas de cine y TV (producciones de Hollywood, películas de animación 3D y *anime*, etc.), así como a las estanterías de las librerías y tiendas especializadas de cómics (dónde encontraremos libros, cómics, juegos de cartas, un amplio surtido de *merchandising*, etc.). En parte, porque Capcom ha ofrecido habitualmente sutiles variantes del concepto original adaptadas a las tendencias del momento (por ejemplo, derivar sus productos hacia modelos de juego de más acción), y, en parte también, porque ha desplegado desde la historia principal de *Resident Evil*, un universo propio en una multiplicidad de medios (cine, cómics, libros) intercambiando historias y líneas argumentales de forma complementaria.

Con esta fulgurante carrera de adaptaciones e intercambios (17 años desde la aparición del primer juego) ¿cómo no tener presente, en el momento de analizar uno de sus videojuegos, el punto de vista *referencial* que alude a sus estrategias del *intertexto* y el lenguaje? Para seguir este caso de estudio, y comprobar los intercambios que se originan en estas idas y vueltas entre textos y plataformas, tomemos como fuente de análisis el primer y último juego de la saga principales editados hasta el momento.

A todas luces, la supervivencia frente a una horda de zombies, no es una idea original de Capcom. La figura del zombie, separada o junto a su masa de congéneres, lleva largo tiempo por las

corrientes de la cultura popular. Mucho antes de la aparición del juego, los “muertos vivientes” arrastraban su maltrecha estampa por libros (*The Magic Island*, William Seabrook, 1929), películas (*The Plague of the Zombies*, John Gilling, 1966), cómics (*Creepy*, 1964-1983) o, incluso, videoclips (*Thriller*, Jhon Landis, 1983). De hecho, la primera manifestación plástica del mito del zombie se remonta a casi 300 años antes del juego de Capcom. Paul-Alexis Blessebois se refirió a ella en su libro *Le Zombie du Grand Pérou* (1697), donde narra sus periplos con lo sobrenatural en la islas Guadalupe y Perú. No se pretende con estos argumentos que, desde la perspectiva *referencial*, sea necesario practicar tales “zambullidas” históricas, ni mucho menos aplicar el grueso de las anotaciones encontradas al análisis del juego. Pero sí recalcar, que, en un caso como éste (denso y rico en referencias), los antecedentes y precursores directos de *Resident Evil* (Seabrook, Romero, Gilling, Fulci, etc.) también recibieron otras influencias e hicieron de ellas un discurso que, en último caso y según qué aspecto a tratar en su análisis, pueden tenerse en cuenta. Tómese, por ejemplo, el caso de una investigación aplicada a *Resident Evil* desde el aspecto de la literatura gótica y de terror: habría que hacer un balance entre las citadas obras de Blessebois y Seabrook, pero también con maestros de las historias góticas como Allan Poe o Ambrose Pierce que tantearon el tema.

En principio, y en centrándonos en el primer juego aparecido de *Resident Evil*, el referente ineludible es el universo zombie creado por George A. Romero en su primera etapa cinematográfica: *La Noche de los Muertos Vivientes*, *El Amanecer de los Muertos*, (1978, conocida en España como *Zombi*) o *El Día de los muertos* (1985). En ellas -como también dejan entrever otros films coetáneos como los de Lucio Fulci (*Zombie*, 1979)- el fenómeno zombie adquiere el status de plaga imparable e incontrolable, cuyos miembros solo piensan en alimentarse de la carne de los vivos. La mayoría de las veces, el motivo de esta resurrección masiva suele ser un agente radioactivo o químico (un virus), lo que deja a los “no muertos” en un estado demacrado, sin mucha inteligencia o reflejos; su peligro reside, entonces, en su número y su voracidad.

Las claves que establece Romero en sus películas son las mismas que se inscriben como base textual/argumental en el juego de Capcom. Un grupo de agentes de rescate, se refugia en una tenebrosa mansión huyendo de las grotescas criaturas (más adelante se descubre que han sido afectadas por un virus) que les asedian. A estas cualidades del texto original de Romero, se le suma una última que el director también empleaba en sus films, el *homo homini lupus* (el hombre es un lobo para el hombre) o los conflictos

internos entre los supervivientes. Los personajes del juego, como los de los films de Romero, terminan descubriendo que algunos de sus compañeros son, en realidad, más peligrosos que los zombies que los acosan. La apropiación de estos esquemas, como bien subrayan los clichés empleados (los zombies que se arrastran y gimen, humanos de fondo perverso, etc.), no ocultan ni la influencia de Romero ni el solapamiento de sus ideas; más bien invitan al fetichismo que, en su mismo homenaje, proporciona a los amantes del género la inmersión en vivo (interactiva) en sus historias.

En cuestiones que atañen a los trasvases en el lenguaje –ya no argumento- de ambos medios (*intermedialidad*), los patrones son igualmente evidentes; el lenguaje del cine, en este caso el de las producciones de terror al que también acude Romero en sus films, sirve de base formal al juego. Las mismas secuencias introductorias, intercaladas antes de la inminente partida (también al final del juego), se realizaron mediante filmación real, es decir, utilizando actores y escenarios preparados para la ocasión. Estas escenas se rodaron, además, bajo el peculiar estilo de las películas de horror de serie B (en las que se encuadran los films de Romero), con movimientos de cámara exagerados, perspectivas aberrantes, luces enfáticas, música altisonante, etc. A lo largo de la partida, ya inmersos en el espacio digital, estos efectismos característicos de este tipo de cine amenizarán algunas de las escenas y situaciones más memorables del juego como, por ejemplo, cuando encontramos a un zombie devorando un cuerpo humano, y este se gira lentamente hacia la cámara, mostrando su deshumanizado rostro.

Al mismo tiempo, el intercambio lingüístico entre cine y videojuegos también se inscribe en el diseño y planteamiento de los escenarios del juego. En *Resident Evil*, aunque el jugador controla a un personaje poligonal (modelado en 3D), los escenarios se realizaron mediante una imagen en mapa de bits (estática); factor por el que los diseñadores, al escoger la posición de la cámara, predeterminaron una serie de encuadres también característicos del género de terror de serie B. Las perspectivas escogidas son (al margen de su función práctica) aberrantemente exageradas, con abundancia de planos cenitales y contrapicados, que potencian deliberadamente la tensión. Estos recursos, en realidad, ya fueron utilizados 4 años antes por otro de los precursores del género *survival horror*, el juego *Alone in the Dark* (Infogrames, 1992). En éste, algunas de las perspectivas escogidas para los escenarios (también estáticos) ya despuntaban intencionadamente hacia la búsqueda de la tensión y el ambiente del cine de terror. También

otros recursos formales empleados en *Resident Evil*, como las secuencias de resolución de puzzles y enigmas intercalados entre las secuencias de acción, aparecían en *Alone in the Dark*. Tanto en uno como en otro, los jugadores, además de probar su pericia aniquilando enemigos, tenían que devanarse los sesos por los escenarios para descubrir nuevos pasadizos, abrir cajas fuertes ocultas o encontrar llaves maestras. Al respecto, se puede “retroceder” otro eslabón, y trazar una referencia con un juego anterior a ambos -para muchos, el primero del tipo *survival horror*- que colocaba la resolución de puzzles en el epicentro de una mansión embrujada: *Sweet Home* (Nintendo, 1989).

Tal y como se ha comentado, la buena aceptación tanto de crítica como de ventas de *Resident Evil*, inició una oleada de juegos del tipo *survival horror*, al mismo tiempo que reactivó la moda zombie en los circuitos de la cultura popular. Durante los años consecutivos, especialmente en la primera década tras el estreno del juego, aparecerán múltiples figuras alrededor de este género, algunas de ellas esenciales para entender su devenir actual y algunas de ellas clave, también, para entender el rumbo que ha ido tomando el producto de Capcom. En el cine, la versión cinematográfica de *Resident Evil* se estrenó el mismo año que *28 Días Después* (Dannye Boyle). Ambas marcaron un punto y aparte en el tema de los “no-muertos”: La primera por ser una de las primeras adaptaciones cinematográficas de videojuegos de alto éxito en taquilla, y la segunda por redefinir el género (y abrir un consecuente debate entre los fans) con transgresores zombies más salvajes y rápidos. Dos años más tarde, de la mano de Alexander Witt se estrena *Resident Evil: Apocalipsis*, segunda parte del primer film y el *remake* del film de Romero *El Amanecer de los Muertos*, de Zack Snyder. Edgar Wright presenta, también en el 2004, su carismática revisión del mito zombie en clave humorística, *Zombies Party*. La cadena de productos cinematográficos sigue su curso mientras, en otros medios como la literatura, *Zombi. Guía de Supervivencia* de Max Brooks (2003), o el cómic, se comienza a editar la famosa serie *Walking Death* (Robert Kirkman y Tony Moore, 2003), se expande también honrosamente el género.

La permanente oleada zombie, con todos sus hallazgos y los altibajos (hoy sigue con films como *Zombieland*, Ruben Fleisher, 2009, o la serie de TV basada en el cómic *Walking Death*, Frank Darabont, 2010) ha terminado afectando también el curso creativo del producto de Capcom. De forma que, para analizar su último gran estreno, *Resident Evil 6*, tendríamos que revisar el mismo *feedback* y los nuevos textos que esta franquicia ha generado o

recibido lo largo de estos años de continuos “productos zombie”. Por ejemplo, siguiendo la estela de films como *28 Días Después* o *REC* (Jaume Blagueró y Paco Plaza, 2007) en los que los zombies ganan velocidad y ferocidad, en la saga *Resident Evil* los mismos han ido aumentando su astucia y rapidez hasta el punto, como en el último juego, de llegar a controlar armas. Esta nueva celeridad, ha hecho que *Resident Evil*, en especial desde la quinta parte, abandone paulatinamente su aspecto más misterioso por un espectáculo de *acción* que se adapta, además, al lenguaje de los juegos de este tipo (como pueden ser la saga *Uncharted*, Naughty Dog, 2009-2012 o *Tomb Raider*, Core Design, 1996-2013). Prueba de ello es, por ejemplo, la disposición de la cámara, que ya no se presenta con aberrantes perspectivas predeterminadas, sino que se sitúa por encima del hombro del personaje principal (acompañándole en sus movimientos) para permitir una mayor dinámica de juego: más puntería, más disparos, más acción.

Con el ejemplo de *Resident Evil* pueden observarse detalladamente los efectos de la superposición de textos/argumentos (*intertextualidad*) y lenguajes (*intermedialidad*) en un videojuego, y cómo estos sirven de apoyo, incluso si sólo actúan de forma tangencial, para su evolución creativa y mercantil. Este último aspecto se ve favorecido por las industrias del videojuego (y los grandes conglomerados tras ellas) quienes encuentran, en estos campos híbridos, no sólo un discurso unificador que aglutina público (jugador, espectador, lector, etc.), sino también un modelo para diversificar su expansión y sus ganancias. Su objetivo es crear un producto capaz traspasar medios (pasar del cine al libro, del cómic y al videojuego, etc.) y reiterarse, en lo posible, como en una marca o producto identificable (y familiar) en cualquier contexto. Como señala Darley (2001, p.220):

En muchas de las prácticas visuales culturales de la cultura de masas de hoy en día –desde hace tiempo saturada de mediaciones (visuales)- la intertextualidad ha quedado institucionalizada como norma estética. Invariablemente, las referencias se hacen ante todo, a formas, textos, estilos e imágenes anteriores o ya existentes. Este fenómeno puede adoptar muchas variantes, pero raramente, si que alguna vez lo consigue, escapa al círculo de vicioso de su propio confinamiento en la autorreferencia.

Como un espejo esmerilado, en productos del tipo *Resident Evil*, reverbera un compendio de signos y alusiones, seriadas y superpuestas, que se refirieren tanto a los videojuegos como a otras áreas de la cultura y el consumo. En este hiperbólico reflejo de reflejos, se observa también una proliferación de signos repetitivamente regulados que abocan al cariz *autorreferencial* al

que alude Darley en la cita anterior. Autores como Eco, Jameson o Baudrillard, en los que Darley se inspira para sus conclusiones, suscriben con él la idea de la *autorreferencialidad* como un factor sintomático de la cultura contemporánea. En sus textos, conceptos como la repetición, la redundancia, la serie, la reproducción, etc. terminan ensalzando el pastiche y la obra infinita -aquella que no deja de repetirse en su base, sin innovar más que en ligeras variaciones- como la unidad de medida de la nueva cultura audiovisual. De ahí la necesidad de recalcar lo *autorreferencialidad* y este factor doble (*intertextualidad* e *intermedialidad*) como puntos importantes en la configuración de un producto como el videojuego: muchos de estas plataformas tienden por naturaleza a la absorción y empleo de referencias internas y externas, y gustan de los subtextos, clichés, y pastiches que resultan de estos cruces y sus reiteraciones.

Cabe matizar, que el término *autorreferencialidad* (como ocurre en los casos anteriormente citados de la *intertextualidad* o la *intermedialidad*) no es concepto exclusivo de este artículo y, como tal, aparece también en otros textos y discursos de muy diversa índole. En estos puede aparecer señalando ideas cercanas a las aquí empleadas, o puede dar cuenta de otros aspectos que, aún reservando su etimología, se derivan hacia diferentes latitudes. En este sentido, el uso aquí apuntado de la *autorreferencialidad* defiende las ideas de repetición y pastiche como herramientas constructivas de la cultura audiovisual contemporánea y, por tanto, no se refiere directamente al empleo que de ella hacen ciertas herramientas retóricas como podrían ser la *metaficción*, la *reflexividad* o la *metalepsis*, especialmente activas en áreas narrativas de la lengua/literatura o lo cinematográfico/televisivo. En esencia, la *metaficción* trataría la *autorreferencialidad* como un motivo útil para desarrollar una narrativa consciente de sí misma y aficionada a expresar su propia condición de artificio. La *reflexividad*, ahondaría en lo *autorreferencial* integrando la conciencia del autor en el argumento. Y la idea de *metalepsis*, desde la perspectiva de la retórica audiovisual, funcionaría como una figura de ruptura de la lógica con la que crear relaciones entre imágenes distintas (por ejemplo, un personaje de ficción que lee un libro en el que un personaje de este libro, de súbito, se dirige a él). Ninguna de estas ideas, como se ha apuntado, afectaría de un modo directo a la definición que aquí se emplea de *autorreferencialidad* (sin significar esto que no pudiesen aparecer tangencialmente en ella) ya que, básicamente, todas tratan sobre conexiones internas “ficción-no ficción” muy próximas a la relación entre creador y obra.

En este artículo, en cambio, la *autorreferencialidad* tiende a ser mayormente un sinónimo de auto-reiteración, de sistema recursivo, empleado –como alude el siguiente caso de estudio (*Death Race*)– por el mercado y la cultura audiovisual contemporáneos para construirse y definir las líneas de sus productos. Dicho de otro modo, la *autorreferencialidad* vendría a ser, desde esta mirada, una fórmula instaurada paulatinamente en estas últimas décadas por empresas y creadores para asegurar el éxito (sobrevivir-vender).

Algunas de las sagas de videojuegos más importantes actualmente en el mercado se rigen bajo este patrón (auto)referencial. Tomemos esta vez, el caso del producto *Death Race*, para extender el análisis de los efectos de las referencias internas y externas a un peldaño más: bajo la idea general de un producto que, además de estas cualidades, gusta y sobrevive en la referencia constante a sí mismo (*autorreferencialidad*).

El director Paul Bartel y el productor Roger Corman estrenaron en 1975 *Death Race 2000*. Un film de corte futurista, dónde la religión, la política y los *mass media* disfrutaban al unísono de una sangrienta carrera de bólidos en la que todo vale, desde puntuar por atropellar a un peatón, a cruzar la línea de meta el primero arramblando con el contrario. Al año de su estreno, aparece la máquina *arcade Death Race* (Exidy, 1976) servida de una doble polémica: puede honrarse con ser el primer blanco declarado de la censura en la historia digital (con el Consejo Nacional de Seguridad, la CBS, la NBC y el National Inquirer entre otros, encabezando la cruzada anti-videojuegos violentos). Pero también puede ser laureada por ser la primera máquina *arcade* que se “apropia” de un texto ajeno (el del film de Bartel y Corman) sin permiso alguno por parte de la productora cinematográfica.

Casi 40 años después de la aparición del film y de la máquina *arcade*, la idea original de *Death Race 2000* continúa perviviendo en una serie de intercambios entre cómics, videojuegos y películas que cristaliza, por el momento, en el *remake* homónimo dirigido por Paul W. Anderson, *Death Race* (2008) y sus consiguientes secuelas, *Death Race 2* y *3 Death Race 3: Inferno* (ambas dirigidas por Roel Reiné en 2010 y 2013, respectivamente).

En 1995, el efímero sello Roger Corman's Cosmic Comics (propiedad del productor del film original), publica *Death Race 2020*, un cómic escrito por Pat Mills y dibujado por Kevin O'Neill que, como si título indica, transcurre 20 años después de los acontecimientos de la película. Con la excusa del retorno de su

protagonista (el piloto apodado Frankenstein), al universo construido en el film se le incluirán nuevas situaciones y personajes como Von Dutch, Rick Clown o Steppenwolf. La serie –que no tuvo mucha repercusión- da buena cuenta por parte de sus autores de cómo un texto cinematográfico de este tipo puede ser fácilmente extrapolable a otro como el del cómic. También de cómo su lenguaje, igualmente explícito e icónico, puede crear objetos reconocibles y memorables, capaces de abrir puertas a nuevos *remakes* y adaptaciones o, como ya ocurrió anteriormente (con el caso de la máquina *arcade* de Exidy), apropiaciones.

Este es el caso de *Carmaggedon* de Stainless Games (1997). Una plataforma de juego posterior que, siguiendo la estela de la máquina *arcade* de Exidy, se apropia también del texto original (las referencias al film *Death Race 2000*, son más que evidentes y según parece, Stainless Games ya había tratado de obtener sin éxito la licencia de la película para editar el juego) para darle un giro aún más extremo a las carreras motorizadas en su versión digital. La diferencia con la máquina *arcade* que le precede es su total desinhibición frente al tema de la violencia. *Carmaggedon* se apropia del lenguaje (cruelmente) ácido del film y del cómic, para orquestar un considerable aumento de sangre y entrañas, y haciendo, incluso, más entretenido puntuar *combos* (combinaciones) de atropellos encadenando muertes, que llegar el primero a la meta.

Once años después, “la carrera de la muerte” vuelve a actualizarse con el *remake* del director Paul W. S. Anderson, *Death Race*. Él mismo se encarga del guión de la película –seguramente con el beneplácito de Corman, quién aparece en los títulos de crédito como parte de los productores ejecutivos- simplificando incluso la historia del film original: tipos rudos, chicas guapas y asfalto y sangre sin apenas rastro, esta vez, de los toques místicos o políticos del iconoclasta film de Bartel y Corman. La variación más notable es, como en el ejemplo de *Carmaggedon*, una cuestión de forma: al film se le incorporan elementos y factores directamente tomados de los videojuegos de coches violentos. Juegos como el mismo *Carmaggedon*, o *Twisted Metal* (Sony Entertainment, 1995) que, desde el lanzamiento del film original, vienen forjando el género de la carrera violenta. Así, el *remake* de *Death Race* ofrece una superposición del corpus del film original, con los hallazgos formales propuestos en los videojuegos citados. Por la película desfilan armas descomunales, trampas mortíferas y vehículos estrafalarios que no ocultan parte de su deuda con los juegos en los que se inspira. En este sentido, es notable el caso de la incorporación de los *power up's* en el contexto del film.

Recordemos que los *power-up's* son “potenciadores” o “poderes especiales” que añaden capacidades adicionales al personaje o entorno del juego. En el film *Death Race*, se racionaliza en lo posible esta idea del *power up* convirtiéndolo en un disco adherido a la carretera que, cuando el bólido lo pisa, desbloquea el acceso a una característica del vehículo (por ejemplo, desbloqueando el uso de una ametralladora, bombas, un escudo, etc.).

Como puede observarse, los solapamientos, actualizaciones o “depuraciones” sufridas de una plataforma a otra, aunque también afectan al texto/argumento, mantienen la idea original. Es más, no sólo se reitera a lo largo de los años, sino que mantiene un diálogo consigo misma para (re)encontrar nuevas lecturas que ofrecer al público (y sus nuevas generaciones). En este sentido, textos y lenguajes se enroscan en un discurso *autorreferencial*, ensimismado en reproducir sus esquemas, que se retroalimenta mediante las variaciones que surgen de su repetición. Ligeras o complejas, estas variaciones son las que distinguen una (re)adaptación de otra y las que formulan, junto a rasgos anteriores, una regulación estética basada en la serialización y recombinación “perpetua”.

#### 4. Discusión y conclusiones

Salvando las obviedades del *remake* o el homenaje bajo el que operan algunos videojuegos, se ha pretendido recalcar especial atención al aspecto (aquí nominado) *referencial*, mediante el cual se desgranar la variedad de estratos tras el desarrollo y mercantilización de un videojuego. Sea atendiendo a la *intertextualidad*, que se ocupa de las permutas entre sus textos internos y externos, sea atendiendo también a su *intermedialidad*, como un refuerzo del análisis anterior centrado en lenguaje que los enlaza. Como se ha demostrado con el caso de *Resident Evil*, en la constitución de muchos videojuegos las deudas y las influencias de otros textos y medios afloran de destacable manera a diversos niveles de su estructura. Si en este ejemplo, los fundamentos de sus textos y lenguajes son deudores tanto al cine de Romero y seguidores de la serie de terror B, o a precursores del *survival horror* como como *Alone in The Dark* y (en menor medida) *Sweet Home*, también a *Resident Evil* le deben mucho otros posteriores destacados del género zombie del cine, del cómic, de la literatura o de los mismo videojuegos, entre otros.

Por otro lado, la notable polifonía de auto-alusiones del ejemplo de *Death Race* (ahora más que obra, un concepto), surgidas en los diversidad de idas y venidas entre ideas y formatos a largo de casi 30 años, nos demuestra las constantes relecturas o revisiones que ejercen por sistema en la actualidad muchos de los productos de la *cultura de masas*. Una práctica que cuenta con el respaldo de las industrias del videojuego para responder, tanto a un interés creativo, como a una búsqueda de “familiaridad” entre publico y producto que aumente los beneficios.

Todas estas cuestiones *referenciales*, parten del análisis de un sistema generalizado de creación y difusión en la *cultura de masas* (y en el videojuego como objeto participante en ella) que, tal y como se ha comentado, se conecta con los estudios emprendidos desde la *ludología* y puede servir de acción directa o complemento a otras áreas de estudio próximas como la *narratología* o la *procesualidad*. La propuesta desplegada en este artículo no pretende, por tanto, ser un sustituto de otras aproximaciones teóricas al videojuego, ni mucho menos oponerse a las categorías de estudio citadas, sino que su pretensión es la de subrayar la relevancia de este punto de vista en el momento de analizar la etimología, desarrollo y profusión de un videojuego. Sea para encontrar que, bajo esta óptica *referencial*, un videojuego tiene poco que argumentar, o sea para reflotar, en su análisis, elementos esenciales en su construcción ligados a la intermediación de cuerpos internos o ajenos a éste.

## Referencias

- Aarseth, E., (1997) *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore, Johns Hopkins University Press.
- Aarseth, E., (2001) "Computer Game Studies, Year One". *Game Studies*, núm. 1, <http://www.gamestudies.org/0101/editorial.html>. [Accesado 29/02/2013].
- Aarseth, E., (2007) *Investigación sobre Juegos: Aproximaciones Metodológicas al Análisis de Juegos*. En Jugabilidad: arte, videojuegos y cultura [nodo en línea]. *Artnodes*. N.º 7. Universitat Oberta de Catalunya <http://artnodes.uoc.edu/ojs/index.php/artnodes/article/view/763>. [Accesado 30/02/2013].
- Beaudrillard, J., (1996) *El Crimen Perfecto*. Barcelona, Anagrama.
- Beaudrillard, J., (1978) *Cultura y Simulacro*. Barcelona, Editorial Kairos.
- Blanchet, A., (2010) *Des Pixels a Hollywood. Cinéma et Jeu Vidéo. Une histoire économique et culturelle*. París, Pix'N Love Editions.
- Bogost, I., (2006) *Unit Operations: An Approach to Videogame Criticism*. Massachusetts, MIT Press.
- Caillois, R., (1979) *Man, Play and Games*. Nueva York, Schocken Books..
- Darley, A., (2002) *Cultura Visual Digital*. Barcelona, Paidós.
- Delueze, G. y Guattari, F., (1972) *El Anti-Edipo*. París, Les éditions de Minuit.
- Delueze, G. y Guattari, F., (1980) *Mil Mesetas*. París, Les éditions de Minuit.
- Eco, U., (1986). *Faith in Fakes: Essay*. Londres, Secker and Warburg.
- Flanagan, M., (2009). *Critical play. Radical Game Design*. Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Gaudreault, A., y Jost, F., (2000) "La Croisée de Médias". *Sociétés & Représentations*, N° 9, Avril 2000. París, Publications de la Sorbonne.
- Jameson, F., (1992) *Signatures of the Visible*. Londres, Routledge.
- Jameson, F., (1995) *El Posmodernismo o la Lógica Cultural del Capitalismo Avanzado*. Barcelona, Paidós.
- Juul, J., (2005) *Half-Real. Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*. Massachusetts, MIT Press.

Jenkins, H., (2009) *Fans, Blogueros y Videojuegos. La Cultura de la Colaboración*. Barcelona, Paidós Comunicación.

Huizinga, J., (2002) *Homo Ludens*. Madrid, Alianza Editorial.

Manovich, L., (2005) *El Lenguaje de los Nuevos Medios de Comunicación*. Barcelona, Paidós Comunicación.

Moxey, K., (2003) *Nostalgia de lo Real. La Problemática Relación de la Historia del Arte con los Estudios Visuales*. Revista Estudios Visuales número 1 (p. 41-59). <http://www.estudiosvisuales.net/revista/index.htm>. [Accesado 29/02/2013].

Müller, J., (1994) "Top Hat et l' Intermedialité de la Comédie Musicale". Cinémas: revue d'études cinématographiques / Cinémas: Journal of Film Studies, vol. 5, n° 1-2, 1994, (p. 211-220). <http://www.erudit.org/revue/cine/1994/v5/n1-2/1001014ar.pdf> [Accesado el 14/04/2013].

Pérez, Ó., (2010) *Análisis de la Significación del Videojuego. Fundamentos Teóricos del Juego, el Mundo Narrativo y la Enunciación Interactiva como Perspectivas de Estudio del Discurso*. Tesis de licenciatura. Departamento de Comunicación. Universidad Pompeu Fabra.

Scolari, C., (2009) "Transmedia Storytelling: Implicit consumers, Narrative Worlds, and Branding in Contemporary Media Production". En: International Journal of Communication, 3, pp. 586-606. On-line :<http://ijoc.org/ojs/index.php/ijoc/article/viewFile/477/336> [Accesado el 14/04/2013].

Sutton-Smith, B., (2009) *The Ambiguity of Play*. Harvard, Harvard University Press.

Víctor Navarro Remesal [Palma de Mallorca-España]

## La avatarización del Caballero Oscuro: un modelo formalista de la avataridad aplicado a los juegos de Batman.

The avatarization of the Dark Knight: a formal model of avatarhood applied to Batman games.

### RESUMEN

La representación del jugador dentro del videojuego es un tema central en los *Game Studies*. Pese a que el término “avatar” es de uso común, su significado no está delimitado y puede resultar confuso. En este texto se propone un nuevo concepto más detallado: la “avataridad”, que engloba los diferentes factores formales de esta representación, tengan o no un sujeto virtual asociado. A su vez, se acompaña de un modelo de análisis teórico que desglosa todos estos factores y su método de descripción funcional, medible y comparable. Además, se plantea la noción de “avatarización” como conversión de un personaje de ficción en representación funcional y ficcional del jugador. Para ilustrar estos conceptos, se analiza el caso de Batman a través de tres juegos protagonizados por el personaje: *Batman* (Ocean, 1986), primera obra basada en este personaje, *Batman* (Sunsoft, 1990), aparecido para Nintendo Entertainment System y basado en la película homónima de Tim Burton y *Batman: Arkham City* (Rocksteady, 2011), obra que ha sido definida como la mejor adaptación jugable del Caballero Oscuro. Cada una de ellas supone una aproximación diferente desde el diseño y ayudan a establecer un primer paso en el estudio de la avatarización funcional en productos transmedia.

### ABSTRACT

Player representation within the videogame is one of the main topics in Game Studies. Although the term “avatar” is commonly used, its meaning is not clearly defined and therefore can be misleading. In this paper, a new and more detailed concept is proposed: the “avatarhood”, or the different formal factors of this representation, whether they are linked to a virtual subject or not. At the same time, a theoretical model for its analysis that breaks down all of these factors and a way of describing them in a functional, measurable and comparable manner is presented. In addition, the notion of “avatarization” is discussed as the process of converting an existing fictional character into a functional and fictional representation of the player.. To illustrate said model of avatarhood, the case of Batman is studied through three games featuring the character: *Batman* (Ocean, 1986), the first work based on it, *Batman* (Sunsoft, 1990), published for the Nintendo Entertainment System and based on the film by Tim Burton and *Batman: Arkham City* (Rocksteady, 2011), a work that has been defined as the best playable adaptation of the Dark Knight. Each one represents a different design approach and help establish a first step towards the study of functional avatarization in transmedia products.

### PALABRAS CLAVES / KEYWORDS

Avatar, diseño, avataridad, avatarización, representación, jugadores, Batman. Avatar, design, avatarhood, avatarization, representation, players, Batman.

*Profesor en CESAG, Departamento de Ciencias de la Comunicación, Palma de Mallorca, España.*

## 1. Introducción

La palabra “avatar” aparece de manera recurrente en el estudio del Videojuego, aunque su significado puede variar significativamente de un texto a otro. Si bien siempre se refiere a la representación del usuario en un entorno virtual, resulta difícil encontrar un consenso en cuanto a sus matices: para Frasca (1999, 2001), es el “personaje” que el jugador controla, para Newman (2002) es una “herramienta”, para Klevjer (2006) ha de representar al jugador a nivel ficcional...

La tensión entre herramienta y personaje se hace más visible cuando se trata de figuras provenientes de narraciones no interactivas, como es el caso de Batman, protagonista de los juegos que nos ocupan: *Batman* (Ocean, 1986), *Batman* (Sunsoft, 1990) y *Batman: Arkham City* (Rocksteady, 2011). Por ello, en este texto analizamos los factores que representan al jugador en lo funcional y que permiten el desarrollo de un personaje en lo ficcional.

### 1.1. La cuestión del avatar

El estudio del avatar implica resolver una tensión teórica entre el personaje narrativo y la herramienta interactiva. Autores como Gingold (2003) defienden la idea del avatar como aglutinador de mecánicas que organiza “controles, objetivos y ficción en paquetes consistentes y coherentes”. El jugador no se identifica tan sólo con el personaje que controla sino con todo el mundo jugable a través de él. En un sentido funcional y a nivel inmediato, el jugador está “encarnado” por las mecánicas, las acciones que puede hacer dentro del videojuego.

Sin embargo, para muchos autores la aglutinación de mecánicas no es suficiente para considerar a un objeto como “avatar”: no es obligatorio que todas estén vinculadas a un personaje ni que éste sea el único sobre el que el jugador pueda ejercer control. Jørgensen (2009: 2) explica que el avatar es un “cuerpo virtual” que, además de ser una extensión funcional del jugador, ha de permitirle relacionarse “emocionalmente” con el juego. Para ello “ha de haber una relación continua y en tiempo real entre el jugador y el avatar”. Además, según la autora los jugadores tienden a aceptar “todos los elementos que les ayuden a entender cómo jugar el juego”, desde elementos de la interfaz (el cursor del ratón, por ejemplo) a personajes de ficción altamente detallados. Para Klevjer (2006: 130), el objeto controlable también ha de servir como ancla en la ficción del juego: para que sea un avatar tiene que

establecer el “encuadre” (“*framing*”) del mundo y el “destino ficcional” para el jugador.

Lo que suele llamarse “avatar”, entonces, otorga tanto agencia funcional (la capacidad de actuar dentro del sistema jugable) como agencia ficcional (la capacidad de ser y actuar dentro de la ficción). Murray (1997: 113) compara los personajes de videojuego con “máscaras” que el jugador utiliza para participar en la ficción. Esta relación puede emparentarse con el concepto de “rol”, que Jörgensen toma de Linderoth (2005). Linderoth distingue tres usos de los objetos controlables: como herramientas, como accesorios para la presentación del yo virtual y como roles para la actuación. Jörgensen (2009: 7) afirma que en todos los juegos el jugador toma un rol, “una función social y un comportamiento asociado a él”, independientemente de si ejerce control sobre un personaje de ficción o no. Por lo tanto, todas las encarnaciones parecen incluir un “rol” dentro del mundo jugable, una función y un comportamiento; más allá de si este rol se asocia a un objeto concreto.

Según Newman (2002) ambas funciones (herramienta y personaje) se alternan: mientras el jugador controla al personaje éste es “una “suite de características o equipamiento utilizado y encarnado por el jugador”; cuando el personaje está fuera de su control, forma parte de una ficción separada del resto del videojuego. Su “caracterización” pertenece a los apartados narrativos (como las cinemáticas) y desaparece en cuanto el jugador toma los mandos. Newman diferencia estos momentos como ergódicos y no ergódicos respectivamente, aunque admite que sus fronteras son difusas y recomienda entenderlos como “los extremos de un continuo ergódico” (2002) al que aquí nos referimos como “continuo de interacción”.

Ambos extremos se combinan para, de acuerdo con Burn y Schott (2004), producir “un sentido de juego dinámico y de implicación con un personaje ficcional”. Para ellos, ambos están más relacionados que en el análisis de Newman (2002) y afirman que “el avatar es una estructura en dos partes, parcialmente diseñada en términos narrativos convencionales como un protagonista de narrativa popular, y parcialmente como vehículo para la jugabilidad interactiva”. El avatar aporta la capacidad de hacer (agencia funcional) y también la capacidad de ver y experimentar (agencia ficcional). Como afirma Rhody (2005: 1), jugar a videojuegos requiere “la negociación de múltiples puntos de

vista sincrónicos activados mediante el uso de cámaras, avatares, interfaces y viñetas”.

Por todo esto, parece difícil ceñirse a un modelo único de representación o, al menos, delimitar una línea que separe lo que se considera avatar y lo que deja de serlo. En consecuencia, la necesidad de un modelo analítico completo que tenga en cuenta todos estos factores en constante negociación se hace evidente. La caracterización de un personaje de ficción ya existente, originado en formas de ficción no interactivas, añade complejidad al estudio de esta encarnación pero también ayuda a señalar qué factores construyen la herramienta funcional y sobre cuáles puede darse forma al actante ficcional. Tal es el caso de Batman, figura cultural que ha pasado del cómic, el cine y la televisión al videojuego en multitud de ocasiones.

## 1.2. Batman en los videojuegos

Batman nació en las páginas de la revista *Detective Comics* en 1939, creado por Bill Finger y Bob Kane. Una combinación de héroe clásico, detective, vigilante y superhéroe de cómic, el personaje ha tenido una larga trayectoria en multitud de medios y formatos (cómic, cine, televisión, videojuego, animación, seriales), adaptándose a gran cantidad de estilos y modelos narrativos. A lo largo de las décadas ha sido el centro de constantes reinvisiones de la mano de autores reputados como Miller, Moore, Morrison u O’Neill en el cómic o Burton y Nolan en el cine.

Así, en palabras de Ferré, ha cobrado “la aureola del vengador republicano” (2013: 21), se ha enfrentado a “la locura innata de su naturaleza y la seducción enfermiza de la noche” (2013: 23) y también se ha revestido de ligereza, posicionándose en ocasiones en el “grado cero de la creencia en superhéroes como avatares de la figura del redentor o el mesías” (2013: 24). Para Calvo (2013: 56) Batman es un icono “machaconamente mitopoiético”.

Por lo tanto, no existe un único canon al que adscribirse pero sí hay una serie de constantes que lo definen: la lucha por la justicia, el ingenio, la angustia, la falta de poderes sobrenaturales, el uso de gadgets, el pasado traumático como motivador de su cruzada... Esta construcción mítica lo ha convertido en un icono de la cultura popular con una gran flexibilidad transmedia.



1. *El Batman de Ocean*

Ha sido, desde 1986, el protagonista de alrededor de una treintena de videojuegos y ha aparecido en algunos más. El primero de ellos fue lanzado en 1986 por Ocean Software para ordenadores Amstrad CPC, ZX Spectrum y MSX, entre otros, y ubicaba al personaje en el centro de una aventura de exploración que poco tenía que ver con las mencionadas constantes. De hecho, este modelo jugable fue utilizado por la compañía más tarde en *Head Over Heels* (1987), juego ya totalmente desvinculado del Hombre Murciélago.

Otro caso destacado fue *Batman* (Sunsoft, 1990), obra editada para Nintendo Entertainment System que acompañó al estreno de la película homónima de Tim Burton, de la que incorporaba algunos elementos. Aún así, era un juego de acción y plataformas (o “run’n’gun”) con poco que ver con la franquicia. Por último, son destacables los recientes *Batman: Arkham Asylum* (Rocksteady, 2009) y su secuela, *Batman: Arkham City* (Rocksteady, 2011), juegos de acción y aventura que se esfuerzan por hilar entre los mimbres modernos del género todos los rasgos de estilo que definen al Caballero Oscuro y su mundo. Del último se ha dicho que “no es sólo el mejor juego de Batman jamás hecho. Es una de las mejores adaptaciones de Batman en cualquier medio” (GamesRadar.com, 2012).

La representación en estas tres obras se estudia en este artículo por dos motivos: primero, pretende ilustrar un modelo teórico de la representación formal del jugador (presentado para resolver el vacío antes expuesto); segundo, detalla diferentes estrategias de avatarización de un mismo personaje para abrir un espacio de estudio y debate de este proceso de conversión.

## 2. Material y métodos: estudio metodológico de la avataridad

Con intención de aportar vocabulario científico y metodología al estudio de la representación, se presenta aquí un modelo de análisis de la misma. Este modelo (introducido en Navarro, 2012) pretende ir más allá del ambiguo concepto de “avatar” y propone como alternativa la noción de “avataridad”, un conjunto de factores de la encarnación del jugador dentro de una obra. Estos factores tienen un enfoque formalista y definen tanto la construcción reglamentaria de la agencia funcional como los espacios y modos en que puede ampliarse la agencia ficcional. Es una idea menos cerrada y, al mismo tiempo, más detallada.

Con este concepto y su modelo metodológico es posible elaborar un segundo nivel de análisis que ayude a comprender la transformación de un personaje de ficción en un sujeto controlable que encarne al jugador. A esta transformación se la llamará “avatarización”.

### 2.1. Una teoría de la avataridad

El modelo teórico de la avataridad se resume en la plantilla de la figura 2. Su estudio comienza por la descripción de las bases estrictas de la agencia funcional: las mecánicas disponibles para el jugador y su modulación en el continuo de interacción.

El siguiente elemento es el rol que el juego otorga al jugador, que se deduce a partir de los objetivos (y estados deseados) que el juego fija y puede corresponderse o no con el rol de uno de los sujetos del juego.

|   |                         |                                |            |
|---|-------------------------|--------------------------------|------------|
| AGENCIA FUNCIONAL                       | MECÁNICAS DISPONIBLES   |                                |            |
|   | CONTINUO DE INTERACCIÓN |                                |            |
| ROL DEL JUGADOR EN LA FICCIÓN           |                         |                                |            |
| FACTORES DE LA AVATARIDAD<br>(continúa) | SUJETOS CONTROLABLES    | SUJETO ÚNICO                   |            |
|   |                         | VARIOS SUJETOS CON ALTERNANCIA | PREFIJADA  |
|   |                         |                                | VOLUNTARIA |
|   | SEGÚN PARTICIÓN         |                                |            |
|   |                         | CONTROL SIMULTÁNEO             |            |
|   |                         | SECUNDARIOS                    |            |
|   | MÉTODO DE CONTROL       |                                |            |

2. Plantilla para el estudio de la avataridad (continúa).

|                                      |                               |                        |
|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| FACTORES DE LA AVATARIDAD<br>(viene) | COMUNICACIÓN CON EL JUGADOR   |                        |
|                                      | RASGOS FÍSICOS                | RASGOS FIJOS           |
|                                      |                               | MODIFICADO POR FUNCIÓN |
|                                      |                               | MODIFICADO POR FICCIÓN |
|                                      |                               | MODIFICABLES           |
|                                      | AUTONOMÍA DEL SUJETO          |                        |
|                                      | DIÁLOGOS                      | SILENTE                |
|                                      |                               | FIJOS                  |
|                                      |                               | CONTROLABLES           |
|                                      | INTERACCIÓN CON OTROS OBJETOS |                        |
|                                      | NAVEGACIÓN                    | SUJETO CONTROLABLE     |
|                                      |                               | CÁMARA VIRTUAL         |
|                                      | PERCEPCIÓN SENSORIAL          |                        |
|                                      | HUD                           |                        |
|                                      | MORTALIDAD                    | MUERTE FICCIONAL       |
| MUERTE FUNCIONAL                     |                               | SIN MUERTE             |
|                                      |                               | PENALIZACIÓN           |
|                                      |                               | PERMANENTE             |

2. Plantilla para el estudio de la avataridad (viene).

Tras describir estos dos pasos, han de estudiarse once factores formales específicos de la avataridad.

El primero es el sujeto controlable. Para su estudio es importante describir las mecánicas que reúne. No todas ellas han de estar vinculadas a un objeto (por ejemplo, la acción de rebobinar el tiempo en *Braid* o *Catherine* se presenta de forma abstracta). También es posible que el jugador controle más de un personaje, con una alternancia prefijada, voluntaria, según la partición del mundo jugable o con control simultáneo. Además, el jugador puede ejercer un control indirecto sobre sujetos secundarios mediante órdenes y otros mecanismos.

El segundo factor es el método de control: qué dispositivo de *input* (y con qué técnica) utiliza el jugador para controlar el juego. Como Jörgensen (2009: 4) apunta, el control puede reducir o aumentar la distancia entre jugador y sujeto (por ejemplo, con un cursor que haga de intermediario), haciendo que éste se perciba como un vehículo directo para el rol, una “marioneta” o incluso un sujeto con autonomía.

El tercer rasgo es la comunicación con el jugador: cómo se proporcionan la información y las instrucciones necesarias para la partida de forma explícita e inequívoca. Se puede hacer de forma

indirecta (que personajes no controlables o elementos diegéticos del *gameworld* se dirijan al sujeto controlable) o directa, reconociendo la existencia del jugador y dirigiéndose a él. El trasvase entre niveles diegéticos es evidente y obliga al diseñador a posicionarse en el mapa diegético.

El cuarto factor son los rasgos físicos del sujeto (o la ausencia de ellos), tanto faciales como corporales. Pueden ser fijos o modificables y la modificación puede deberse a la función (heridas como indicador de salud), a la ficción (la edad del personaje) o a la voluntad del jugador mediante editores. Los cambios en la apariencia del sujeto, tanto en su físico como en su vestuario, pueden afectar a sus atributos y habilidades o ser meramente estéticos. Asociada a esta representación está la autopercepción: la combinación de las soluciones visuales con el aspecto del sujeto para crear un sentido de “propiocepción” que indique la posición y el estado del sujeto.

El quinto factor es la autonomía del sujeto: la capacidad de actuar por su propia cuenta, sea a través de simples animaciones, frases o comportamiento complejo. A mayor porcentaje de autonomía, menor agencia tiene el jugador.

Los diálogos están relacionados con la autonomía, pero tienen tal importancia que merecen ser analizados por separado. Se trata, sencillamente, de que el sujeto hable o no, ya sea haciendo que no participe en diálogos o escondiendo sus frases. Esta decisión ha dado lugar a la convención del “*silent protagonist*”. Los diálogos, además, pueden convertirse en una mecánica cuando el jugador dispone de una serie de respuestas entre las que elegir o un “árbol de diálogo” (“*dialog tree*”) que explorar.

El séptimo factor es la interacción con otros objetos del *gameworld*: una manera eficaz de mostrar la personalidad de un sujeto es hacerlo interactuar con otros. Mientras más amplias sean las posibilidades de estas interacciones, mayor solidez y verosimilitud tendrán la ficción y la agencia ficcional.

En octavo lugar se ubica la navegación: la capacidad de desplazarse dentro del mundo jugable. Puede ser considerada la mecánica más básica. Flynn (2003: 1) considera el movimiento como un rasgo definitorio de los juegos y defiende el videojuego como lenguaje espacial, basado en “construir una experiencia de perspectiva cambiante e ilusionismo ganado a través del proceso de navegación”. La navegación directa, afirma, requiere un objeto controlable. El modo en que éste permite esta navegación modifica

su avataridad: a fin de cuentas, el jugador y él compartirán en mayor o menor medida el punto de vista visual. La navegación depende del estilo gráfico y el uso de la profundidad (en dos o tres dimensiones), la perspectiva (primera o tercera persona), el movimiento de la cámara virtual (ángulos fijos o dinámica) y el control que el jugador tiene sobre ella.

El noveno factor es la percepción sensorial: la forma audiovisual puede representar (o no) los sentidos del sujeto, que además pueden diferir de los de un humano regular, ya sea de forma natural o porque se ven ayudados por complementos como gafas térmicas o de visión nocturna. Mientras más se parezca lo que perciben el sujeto controlable y el jugador, mayor será la avataridad de dicho sujeto.

El décimo factor es el HUD (Heads-Up Display), la información que aparece sobreimpresa en pantalla. Es una herramienta de comunicación básica entre videojuego y jugador para mostrar aquello a lo que éste ha de tener acceso de forma continuada: salud, puntuación, munición, tiempo... Para Jørgensen (2009: 3), el HUD es un método para “integrar al jugador perceptualmente en el mundo jugable”.

El undécimo y último factor es la mortalidad del sujeto. Todos los sujetos pueden ser mortales, esto es, tener condiciones de eliminación que se reflejen en las penalizaciones y recompensas (y que no necesariamente han de aparecer como “muertes” en la forma estética y ficcional). Más allá de su papel en la ficción y de su valor semiótico, la muerte tiene tradicionalmente un rol funcional en los videojuegos. Galloway (2007: 38) afirma que es un “acto de inutilización” y Klastrup (2007) apunta que en los mundos *online* “morir es una actividad similar a un número de otras actividades repetibles que ocurren como parte de la vida diaria en el mundo jugable”. Por lo tanto, ha de distinguirse la muerte funcional (penalización reglamentaria) de la muerte ficcional (representación audiovisual).

## 2.2. Materiales para el estudio

Este modelo de avataridad se ha aplicado aquí al estudio de *Batman* (Ocean, 1986), que se utiliza por ser la primera adaptación jugable, *Batman* (Sunsoft, 1990), seleccionado por estar vinculado a una ficción concreta y relevante y no a la franquicia en general, y *Batman: Arkham City* (Rocksteady, 2011), elegida por ser la más exitosa (96/100 en Metacritic, 8.4/10 de los usuarios, 96/100 en GameRankings.com). Para ello, se ha contado con los juegos

originales y la información incluida en sus ediciones físicas (Spectrum, NES y PlayStation 3, a lo que se suma *Batman: Arkham Asylum* para la misma consola). También se han consultado la web [batman.wikia.com](http://batman.wikia.com), la página oficial de *Batman: Arkham City* ([www.batmanarkhaimcity.com](http://www.batmanarkhaimcity.com)), la guía en IGN.com ([uk.ign.com/wikis/batman-arkham-city](http://uk.ign.com/wikis/batman-arkham-city)), información de la web World of Spectrum ([www.worldofspectrum.org](http://www.worldofspectrum.org)) y grabaciones de partidas de usuarios.

### 3. Resultados: modelos de avatarización de Batman

Para entender las obras analizadas, es importante relacionarlas con el corpus artístico del personaje protagonista. El Batman de Ocean presenta un mundo ficcional que nada tiene en común con el canon común de la franquicia. La profunda renovación que supuso para el héroe 'The Dark Knight Returns' de Frank Miller, publicado ese mismo 1986, no tiene ningún impacto en el juego. Éste es una aventura con perspectiva isométrica basada en la exploración de habitaciones y la recolección de objetos. Aunque hay enemigos, la acción es prácticamente inexistente y aparecen enemigos monstruosos y de aspecto caricaturesco. El diseño del personaje, en todo caso, remite al Hombre Murciélago de la Silver Age o de la serie televisiva (1966-1968).

La obra de Sunsoft aprovecha la licencia de la película homónima de Tim Burton, estrenada el mismo año, pero hace poco por justificar su vínculo más allá de presentar imágenes fijas a modo de cinemática basadas en dicha película y de la presencia de Batman y el Joker. Más allá de eso, el juego incluye robots, militares y otras constantes arquetípicas de las obras de su género y época.

*Batman: Arkham City* es la secuela de *Batman: Arkham Asylum* y retoma de éste su modelo jugable con algunas ampliaciones destacadas (más gadgets, mundo abierto). Ambos son juegos de acción y aventura y entre sus escritores aparece Paul Dini, uno de los creadores de la serie de animación *Batman: The Animated Series* (1993-95), de reconocido éxito entre los seguidores del icono. El esfuerzo por recrear el canon ficcional y estilístico de la franquicia es notable y se extiende a los más pequeños detalles, desde elementos diegéticos del *gameworld* a fichas de personajes de corte enciclopédico. La saga Arkham crea una continuidad nueva que bebe de toda la historia del personaje y la integra, reconoce y reinventa en lo narrativo y lo formal.



3. *Batman según Sunsoft*

Las mecánicas de la obra de Ocean son básicas: desplazamiento, salto y coger (y transportar) objetos. El salto se desbloquea al conseguir un objeto llamado “bat-boots” y la capacidad de coger objetos, al lograr la “bat-bag”. Hay dos objetos que añaden dos habilidades más: “bat-belt” (frena la velocidad de caída) y “bat-thrusters” (permiten controlar al héroe mientras cae). De estos, tan sólo el cinturón enlaza con la tradición del personaje. El juego de Sunsoft presenta un desplazamiento más ágil y veloz, además de incorporar la acción de agacharse como mecánica. Cuenta con dos mecánicas primarias: saltar y disparar. A esto se añaden la capacidad de rebotar en las paredes y tres armas a distancia que requieren munición: el “batarang”, la “speargun” (una pistola) y el “dirk” (que dispara en tres direcciones). Tan sólo el primero es parte de la identidad tradicional de Batman. Es un conjunto de mecánicas muy similar a otras obras de su época como *Ninja Gaiden* (Tecmo, 1988) o *Kabuki Quantum Fighter* (Human Entertainment, 1990).

*Batman: Arkham City* incluye las mecánicas asociadas a su género, esto es, de combate y exploración. El combate se basa en un sistema llamado “free-flowfighting” y que permite, con pocos botones, multitud de combinaciones y ataques especiales. Así, al golpe débil y el fuerte se añaden contraataques, remates, técnicas para aturdir y combos especiales. Todos dependen de la pulsación del botón correcto en el momento adecuado, siguiendo unas señales visuales reminiscentes de los juegos de rítmica. El resultado es una amplia variedad de movimientos que denotan una

gran capacidad de combate por parte del personaje (Batman es, en sus historias, un experto en artes marciales) y permiten al jugador probar su pericia. Para desplazarse y explorar el escenario el jugador puede correr, planear desde lugares altos (un añadido en la secuela) y utilizar un gancho para alcanzar lugares alejados, además de esconderse entre las sombras, caminar agazapado, refugiarse en conductos de ventilación y colgarse de salientes. Esto otorga una ventaja estratégica al jugador sobre sus enemigos, que le permite utilizar el sigilo y derrotarlos sin entablar combate directo: un sigilo muy propio de las ficciones del personaje, como en la cinta *Batman Begins* (Christopher Nolan, 2005). El jugador cuenta, además, con multitud de “gadgets” extraídos del universo de Batman que le sirven para el combate o la resolución de puzzles. Estos gadgets son una constante en las ficciones del Murciélago, aquí aparecen el batarang (un arma arrojadiza), el citado batgarfio, un decodificador, un disruptor de señales, gel explosivo, otro congelador, un cable que hace las veces de tirolina, un detector de minas, una carga eléctrica remota y granadas de humo.

Así, vemos que las mecánicas se han diseñado no sólo para permitir unos patrones de acción y aventura completos sino para emular en lo posible las capacidades del Caballero Oscuro. Mientras que los juegos anteriores se limitaban a reproducir las claves de su género con algún guiño a la ficción que adaptaban, los elementos de Arkham y su comportamiento son inequívocamente parte del mito de Batman.

En *Batman* de Ocean, el continuo de interacción siempre está al completo: el jugador nunca pierde el control. El de Sunsoft es similar, aunque se incorporan rudimentarias cinemáticas sin interacción. La obra de Rocksteady presenta tres configuraciones básicas en el continuo: control total, cinemáticas con control nulo y estados intermedios en los que Batman camina manteniendo un diálogo con sus ayudantes. En estos momentos, el jugador puede desplazarse pero no correr ni hacer uso de sus habilidades, y no retoma el control total hasta que el diálogo termina. Además, al inicio del juego Bruce Wayne aparece sin su equipamiento de justiciero; el jugador ha de ir a buscarlos. Hasta que llega a ellos, las habilidades que éstos le permiten están, lógicamente, bloqueadas.



#### 4. Batman en el juego de Rocksteady

En el primer caso, el rol del jugador es sencillo: explorar el espacio y recoger seis piezas del Batmóvil. La justificación ficcional se da de manera paratextual, en el manual de instrucciones: el Joker y Riddler han secuestrado a Robin y desmontado el vehículo, que Batman habrá de reconstruir para acudir al rescate.

El juego de Sunsoft pide al jugador avanzar eliminando enemigos y aporta la dirección ficcional en las imágenes que sirven de cinemáticas, reproduciendo someramente los compases de la película. En *Arkham City*, la mayor complejidad de la escritura y los espacios narrativos permiten una mimesis: el jugador asume el rol y el punto de vista del personaje y ha de comportarse según sus intereses, que se expresan claramente y de manera constante.

Por todo esto, puede deducirse que el modelo de representación de *Arkham City* consiste en reforzar tanto la parte funcional (las mecánicas) como la ficcional (el personaje), haciendo que ambas sean inseparables en la mayoría de los casos (por ejemplo, los gadgets), mientras que en las obras anteriores Batman era un “disfraz” para una herramienta.

Una observación de los once factores de la avataridad nos revela cómo se construyen desde lo formal estos diferentes modelos. El sujeto controlable es, en todos los casos, el propio Batman, quien también aparece al principio de *Arkham City* como Bruce Wayne. Además, este juego presenta otros sujetos controlables: Robin, Catwoman y Nightwing. El primero protagoniza un capítulo adicional de la narrativa, la segunda aparece en un arco que se intercala en la misión central y el último se presenta en misiones aisladas, al margen del juego principal y de su narrativa. Todos ellos comparten las habilidades de combate del Murciélago y

pierden o cambian otras en la navegación (Catwoman sustituye el planeo por la habilidad de trepar).

El método de control es directo en todos los casos, con todos los movimientos repartidos en el teclado o en el mando de la consola. Además, en la obra de Rocksteady se usa la detección de movimiento para el control de batarangs teledirigidos.

La comunicación con el jugador es prácticamente inexistente en los dos primeros casos. No se dan indicaciones del control ni instrucciones adicionales. *Batman: Arkham City* se vale para esta comunicación de Alfred, Oracle e incluso el propio Joker, personajes que hacen de enlace de Batman a través de radio y aparecen en numerosas de sus historias previas. Oracle y Alfred envían datos al héroe y, por extensión, al jugador. A través de ellos se incorporan a la diégesis muchas de las instrucciones necesarias, mientras que otras indicaciones sobre los botones y la acción se dan de manera más directa, extradiegética. Cada nuevo objetivo aparece impreso en el HUD, también de forma extradiegética.

La apariencia física del protagonista es muy sencilla en el juego de Ocean, con un Batman casi caricaturesco. Su estilo gráfico se debe a las limitaciones de la tecnología, como pasa en la obra de Sunsoft, aunque ésta apuesta por una figura más estilizada y unas proporciones más realistas. Además, las cinemáticas presentan un segundo aspecto visual que reproduce con limitaciones el de la película. En *Arkham City*, la apariencia se va modificando ligeramente a medida que la ficción avanza. En los primeros compases, Bruce Wayne viste sus ropas normales. Después, su uniforme de Batman va rasgándose de forma fija y determinada por la ficción. El jugador no tiene control sobre el aspecto físico, ni de manera directa ni como consecuencia de sus acciones. Sí se ofrecen trajes alternativos, que no afectan ni la función ni la ficción y proceden de otras historias del personaje (como la mencionada serie animada o *The Dark Knight Returns*), con lo que se añade una capa elaborada de intertextualidad y se reconoce la naturaleza “mitopoética” del personaje. Parte de esta apariencia es la voz, inexistente en los primeros juegos pero interpretada en *Arkham City* por Kevin Conroy, voz del Caballero Oscuro en la serie animada y en otros muchos proyectos: es el actor que más veces ha interpretado al personaje.

Mientras que en las obras clásicas Batman no tiene comportamiento propio (salvo en las sencillas cinemáticas de Sunsoft), en el juego moderno tiene autonomía completa en las cinemáticas y compartida con el jugador en las conversaciones en

marcha. Pese a que el desarrollo narrativo no es el objeto de este estudio, ha de destacarse que la caracterización ficcional del héroe encaja con otras representaciones del personaje, respetando su carácter seco y lacónico y sus normas de conducta, como la regla autoimpuesta de no matar. Esta regla forma parte crucial del cierre narrativo del juego, en una última cinemática que enfrenta a Batman con el Joker, además de impedir el uso de armas letales en los enfrentamientos jugables.

El *Batman* de Ocean no tiene textos. El de Sunsoft sí los presenta, aunque sólo en las cinemáticas y de forma muy breve. En ellas, Batman habla (“I know you murdered my parents”, dice a Joker). En la obra de Rocksteady, en contraste, abundan los diálogos. Son fijos, con una cantidad considerable de líneas de texto que desarrollan la caracterización antes mencionada.

La creación de Ocean ofrece una interacción con otros objetos limitada: Batman puede coger y transportar objetos y empujarlos. Los objetos en la obra de Sunsoft se limitan a enemigos e ítems, mientras que el mundo jugable de Rocksteady está poblado de elementos funcionales u ornamentales que Batman puede “tocar” o incluso destruir con sus habilidades.

El primer juego muestra las habitaciones con cámaras fijas, siempre desde una perspectiva isométrica. El segundo utiliza una perspectiva lateral con desplazamiento (*scroll*), siguiendo a Batman en todo momento. En *Arkham City* la cámara tridimensional sigue a Batman y es controlable casi en todo momento, salvo en las ejecuciones de algunos ataques especiales, momento en que adopta ángulos fijos dramáticos.

La presentación estética de los dos juegos clásicos no emula la percepción sensorial de Batman. En el juego de Rocksteady, sin embargo, la imagen se emborrona y desdobra cuando el protagonista recibe un golpe en la cabeza. La intuición en combate del Caballero Oscuro se representa con unas líneas sobre los enemigos cuando están a punto de atacar que sirven al jugador para reaccionar a estos ataques. Además, el jugador puede utilizar el “modo detective”, un filtro visual similar a visión nocturna o de infrarrojos que resalta los elementos clave para la interacción: enemigos, cableado, cerraduras, paredes frágiles...

El HUD de los tres juegos es funcional y extradiagético, aunque el de Rocksteady imita la estética de un complicado sistema informático. En el juego de Ocean se muestra el estado del jugador así como los objetos conseguidos hasta el momento. El de Sunsoft

es el más simple, con tan sólo la munición del arma seleccionada, la salud propia y, cuando lo hay, la del enemigo final. La información del de Rocksteady varía y sólo aparece cuando es necesario: el HUD tiende a hacerse invisible y dejar la pantalla despejada.

Batman es mortal en los tres juegos. En la obra de Ocean, puede acumular vidas extra (cada vida se pierde al recibir un golpe) y guardar el progreso al tocar una bat-señal. En el juego de Sunsoft el jugador cuenta con una barra de energía, varias vidas y continuaciones infinitas desde el principio del nivel si las pierde todas. En *Arkham City*, morir significa regresar al último checkpoint (automático) y se muestra una pantalla de derrota en la que el enemigo al que Batman se enfrenta en ese momento celebra su victoria. Este paratexto amplía las referencias a la franquicia y la caracterización del universo ficcional.

Por lo tanto, encontramos tres modelos de avatarización diferentes, fruto de unas tecnologías, unas tendencias y un corpus creativo también diferentes y que podríamos colocar en una gradación según su cercanía al personaje adaptado. El primer caso se limita a tomar el nombre, la estética (simplificada y caricaturizada) del personaje y de algunos de sus accesorios y asignárselos a un objeto puramente funcional. La obra de Sunsoft se acerca más a su referente: gracias al género, se insiste en el lado guerrero y superhéroe de Batman, además de ofrecer una representación visual más cercana y pequeños incisos narrativos en los que el héroe aparece y actúa como en la película en la que se basa. Sin embargo, hay poco que distinga en lo formal a este Batman de otros personajes jugables coetáneos, como Ryu Hayabusa o Megaman. *Arkham City*, gracias a la mayor solvencia técnica y la apuesta por la narrativa y el detalle, presenta un Batman con fuerte caracterización ficcional (en la estética, la voz, el comportamiento), autonomía y entidad como personaje y que además permite al jugador usar las habilidades que lo caracterizan. Batman actúa en lo narrativo, mientras que el jugador soluciona los problemas en lo jugable, siempre desde una mimesis que implica aceptar su rol, sus intenciones y sus normas.

Mientras que los dos primeros modelos otorgan el aspecto de Batman a objetos sencillos y basados en patrones de diseño más o menos comunes, el modelo de avatarización de Rocksteady se centra en un conocimiento detallado del personaje y una recreación exacta de sus habilidades.

## 4. Discusión

Antes de comprender las implicaciones narrativas, semióticas y sociales de una obra han de describirse de manera precisa sus bases formales. El modelo de representación aquí expuesto aspira a contribuir a este primer paso al presentar un concepto, el de “avataridad”, que se desgrana en factores concretos, descriptibles y comparables. Esto se refuerza con una plantilla de análisis que resume una teoría formalista de la avataridad que puede servir de base al debate y a la investigación matizada y científica. A partir de este modelo, se podría elaborar un estudio completo de los procesos de avatarización de personajes ficticiales, del que este artículo es sólo un ensayo.

Para comprender el efecto y la relevancia de los tres modelos resultantes (Ocean, Sunsoft y Rocksteady) habría que compararlos no sólo entre sí sino con el resto del conjunto de sus obras, con su contexto histórico y productivo, los géneros a los que pertenecen y el panorama transmedia en el que se desarrollaron. Las decisiones de los tres juegos parecen fuertemente marcadas por la tecnología, el uso de la narrativa, el género y el contexto de producción y consumo. Además, el siguiente paso lógico sería describir las características narratológicas y semióticas de las obras y compararlas con las bases formales aquí expuestas.

Este estudio no pretende, insistimos, extraer conclusiones sobre la avatarización como proceso general, sino ilustrar el modelo teórico formalista de la avataridad, describir de manera científica diferentes aproximaciones jugables a un mismo personaje y servir de punto de partida a estudios más amplios y debates sobre la avatarización. De ellos, acaso, podrá surgir un conocimiento más profundo de lo que implica convertir a un personaje existente en herramienta funcional y héroe ficticial.

## Referencias

- Atlas Persona Team, (2011) *Catherine*. [Multiplataforma] Atlas.
- Burn, A. & Schott, G. (2004) "Heavy Hero or Digital Dummy: multimodal player–avatar relations in FINAL FANTASY 7". *Visual Communication*. Vol. 3, n.º. 2, pp. 213–233.
- Calvo, J., (2013) "Podemos construirle: la ficción corporativa en el Batman de Grant Morrison" en Fernández, L., Cucurella, E. y S. Pareja, A. (eds.) *Batman desde la periferia: Un libro para fanáticos o neófitos*. Barcelona, Alphay Decay.
- Ferré, J.F., (2013) "El devenir murciélago. Avatares de Batman en la mediasfera contemporánea" en Fernández, L., Cucurella, E. y S. Pareja, A. (eds.), *Batman desde la periferia: Un libro para fanáticos o neófitos*. Barcelona, Alphay Decay.
- Flynn, B., (2002) "Factual hybridity". *Visible evidence, new factual forms, Media International Australia incorporating Culture and Policy*, n.º 104, pp. 42–54.
- Frasca, G., (1999) "Ludology Meets Narratology: Similitude and Differences between (Video) Games and Narrative". *Parnasso*, n.º 3 (versión en finlandés) Traducción al inglés en <http://www.ludology.org/articles/ludology.htm>.
- Frasca, G., (2001) "Rethinking Agency and Immersion: Videogames as Means of Consciousness–raising". *Proceedings of DiGRA Level–Up*.
- Galloway, A., (2007) "Acción del juego, cuatro momentos". *Artnodes*, n.º 7, UOC.
- Gingold, C., (2003) "What Wario Ware can teach us about Game Design". *Game Studies*, vol. 5, n.º 1.
- Jørgensen, K., (2009) "'I'm overburdened!' An Empirical Study of the Player, the Avatar, and the Gameworld", *Proceedings from DiGRA 2009: Breaking New Ground: Innovation in Games, Play, Practice and Theory*.
- Klastrup, L., (2007) "Why Deat Matters: Understanding Gameworld Experience". *Journal of Virtual Reality and Broadcasting*. Vol. 4, n.º 3.
- Klevjer, R., (2006) *What is the Avatar? Fiction and Embodiment in Avatar–Based Single Player Computer Games*. Tesis doctoral. University of Bergen.
- Linderoth, J., (2005) "Animated game pieces. Avatars as roles, tools and props". Presentado en *Aesthetics of Play Conference*, University of Bergen.

Murray, J., (1997) *Hamlet on the Holodeck; The Future of Narrative in Cyberspace*. Cambridge MA, MIT Press.

Navarro, V., (2012) *Libertad dirigida: análisis formal del videojuego como sistema, su estructura y su avataridad*. Tesis doctoral. Tarragona.

Newman, J., (2002) “The Myth of the Ergodic Videogame. Some thoughts on player–character relationships in videogames.” *Game Studies*. Vol. 2, nº 1.

Number None, Inc. *Braid*. [Multiplataforma] Microsoft Game Studios/Number None, Inc, 2008. Ocean. *Batman*. [ZX Spectrum, MSX, Amstrad CPC] Ocean, 1986.

Rhody, J., (2005) “Game Fiction: Playing the Interface in Prince of Persia: The Sands of Time and Asheron’s Call” *Proceedings of DiGRA 2005. Conference, Changing Views – Worlds in Play*.

Rocksteady, (2011) *Batman: Arkham City*. [PS3, Xbox 360, PC, WiiU] Warner Bros, Interactive.

Sonic Team, (1991) *Sonic the Hedgehog*. [MegaDrive] Sega.

Sunsoft, (1990) *Batman*. [NES] Sunsoft.



Alejandro Lozano Muñoz [Salamanca-España]

## Cuerpos digitalizados. El papel del cuerpo en la estética de los videojuegos contemporáneos.

Scanned bodies. The role of body in the aesthetics of modern videogames

### RESUMEN

En este trabajo realizamos un análisis de la estética de algunos videojuegos y controladores de videoconsola contemporáneos. Nos centraremos en el papel que juega el cuerpo físico del jugador en los casos escogidos. Nuestro estudio señala la existencia de un proceso al que hemos denominado digitalización del cuerpo: el cuerpo físico del usuario es un ingrediente indispensable en el diseño de los videojuegos y periféricos actuales. En el plano de la estética de las nuevas tecnologías esto supone cambios importantes en varios aspectos, entre los que destacan transformaciones en la relación sujeto-máquina y una integración más estrecha entre lo físico y lo digital.

### ABSTRACT

In this paper we analyze the aesthetics of some modern videogames and controllers. We focus on the role that physical body develops in the cases shown. Our study states there is a process which we have named digitalization of the body. Modern games and controllers design tend to pay great attention to player's body. This is a significant change on various aspects of aesthetics of new technologies, from which we highlight transformations on the human-machine relationship and a closer integration between physical and digital.

### PALABRAS CLAVES/KEYWORDS

Estética, Jugadores, Diseño, Inmersión, Realismo, Arte.  
Aesthetics, Players, Design, Immersion, Realism, Art.

*Estudiante de Máster de Estudios Avanzados en Filosofía, con especialidad en Estética y Teoría de las Artes. Departamento de Filosofía, Lógica y Estética. Facultad de Filosofía de la Universidad de Salamanca.*

## 1. Cuestiones introductorias.

### 1.1. Hipótesis e implicaciones.

La hipótesis del presente artículo sostiene que, dada la tecnología que incorporan sistemas videolúdicos en el mercado de consumo desde 2006, se puede constatar un cambio en el papel que desarrolla el cuerpo físico del jugador en la interacción humano-máquina. De esta transformación se derivan al menos dos implicaciones filosóficas. En primer lugar, esta alteración en el rol de lo corporal exige repensar nuevamente la relación entre ser humano y tecnología, ya que los dispositivos actuales la plantean en términos diferentes de los de las décadas de los 80 y los 90 del siglo XX. Asimismo, la interacción más estrecha entre espacio físico y entornos electrónicos supone una integración entre lo material y lo digital que no se daba en momentos anteriores.

### 1.2. Revisión de la literatura y estado de la cuestión.

La revisión de la literatura y el estado de la cuestión se dividirá en dos partes. La primera estará dedicada a la situación de investigaciones filosóficas sobre videojuegos, y la segunda revisará la literatura existente en torno a la relación entre cuerpo y tecnología.

#### 1.2.1. Filosofía y videojuegos.

Los videojuegos están suscitando un interés teórico abrumador en diversas disciplinas. Era previsible por tanto que se situasen también en la órbita de estudio de las humanidades. Existen destacables trabajos de investigación recientes en bellas artes (Sánchez Coterón, 2012) e historia del arte (Hidalgo Vásquez, 2011) que muestran la entrada de la cultura videolúdica en el panorama académico. Otro indicador que apunta a la constitución del videojuego como objeto de estudio humanístico es el de su propia periodización como elemento histórico, habiendo ya textos dedicados a distinguir las distintas fases desde los primeros vestigios del videojuego hasta la actualidad (Kent, 2001). No faltan tampoco las investigaciones que conectan el videojuego como producto cultural con otras manifestaciones artísticas de nuestro tiempo, como el cine. Así, la relación de retroalimentación entre la narrativa del cómic, la novela, el cine y el videojuego ha sido recientemente tematizada por Gil González (2013), quien desde una perspectiva narratológica integra lo videolúdico en un conjunto de medios expresivos y artísticos consolidados.

En estética, los videojuegos figuran como un material más de estudio a la hora de comprender y explicar la cultura contemporánea junto con las fuentes cinematográficas y artísticas.

Sin embargo, su peso teórico es escaso en comparación con el cine, citándose más filmografía que ludografía. Durante nuestra búsqueda de documentación no hemos encontrado ninguna monografía amplia dedicada a la estética videolúdica desde un punto de vista filosófico, aunque sí hay textos que abordan la estética del diseño de juegos (Hutchison, 2008). Dentro de la filosofía, la dimensión ética es la que más interés parece haber suscitado, puesto que se considera que los videojuegos son sistemas técnicos relevantes para estudiar la toma de decisiones (Schulzke, 2009) o la representación de la violencia, la guerra y la tortura a través del sistema de juego (Sample, 2008) entre otros temas de índole similar.

Por último cabe mencionar el ciclo de conferencias *The Philosophy of Computer Games*, que en 2013 celebra su séptima edición, siendo Madrid la ciudad que acogió las jornadas de 2012. Fruto del conocimiento generado durante estos ciclos, organizados por investigadores de las universidades de Oslo y Copenhague, es el libro *The Philosophy of Computer Games* (Fossheim et al., 2012), que gira en torno a una triple temática: juego y jugador, ética y mundo de juego.

### 1.2.2. Cuerpo y tecnología.

En contraste con el estado emergente de trabajos humanísticos sobre videojuegos está la situación de las investigaciones que estudian la relación entre cuerpo y tecnología, presentando un vasto panorama difícil de sintetizar. La cultura digital ha generado varias estéticas del cuerpo, como el imaginario ciberpunk o figuras híbridas entre humano y máquina, siendo ejemplos conocidos el cibernético o los biomecanoides de H. R. Giger. La literatura teórica correspondiente es abundante, y por motivos de extensión es conveniente señalar tan sólo una serie de documentos clave. En este sentido es destacable el libro *Velocidad de escape* de Mark Dery (1998). Dery organiza y analiza críticamente, con un exhaustivo manejo de las fuentes, las diferentes ramificaciones de la cultura digital que surgieron entre los años 70 y los 90, haciendo énfasis en las distintas estéticas del cuerpo (cuerpos modificados tecnológicamente o cuerpos como cáscaras vacías debido a la proyección de la conciencia en realidades virtuales). Otro libro relevante es *Arte, cuerpo, tecnología*, una compilación de artículos

editada por Domingo Hernández Sánchez (2003). Este texto recoge investigaciones de especialistas españoles del ámbito de la estética y la teoría de las artes que giran en torno al tema homónimo. Más reciente es *Cine e imaginarios sociales*, de Imbert (2010), que dedica un extenso apartado a la problemática del cuerpo visto desde las películas realizadas entre 1990 y 2010, y en el que el cine de ciencia ficción juega un rol destacado.

### 1.3. Metodología y objetivos.

Dentro del enfoque filosófico de este trabajo, nuestra orientación es estética. Dirigiremos la atención a los componentes sensoriales (no sólo audiovisuales, sino también relativos al tacto), artísticos y emocionales de los materiales seleccionados. Los principales focos de atención son el diseño, la puesta en escena, las declaraciones e intenciones de los desarrolladores y la experiencia de uso. Un aspecto clave es lo que Frasca (2007, 2009) ha denominado *playformance*, es decir, el repertorio de movimientos físicos que tiene que realizar el jugador durante la partida.

Se analizarán los casos escogidos atendiendo a estos factores para determinar qué categorías y nociones estéticas están en juego. Estos análisis se integrarán en un marco histórico y conceptual para que sea posible establecer comparaciones entre la estética del cuerpo en los dispositivos recientes y la de tecnologías anteriores. De este modo se espera adquirir una perspectiva histórica que ayude a diferenciar momentos de cambio en la estética de las nuevas tecnologías. Lograr una mirada amplia e integradora de la manera en que los dispositivos electrónicos han planteado la relación entre sujeto y máquina ofrece importantes beneficios conceptuales: contribuye a valorar cuándo un modelo filosófico deja de ser explicativo y qué términos de nuestra literatura tienen que revisarse. Por otra parte, sirve para saber qué planteamientos de la tradición llaman la atención a los artistas y desarrolladores de hoy en día, puesto que son ellos quienes los actualizan en sus creaciones.

### 1.4. Estructura de la investigación.

Hemos establecido tres apartados y una serie de conclusiones. Comenzaremos vinculando las imágenes del cuerpo que muestran el juego *Deus Ex: Human Revolution* con el humanismo renacentista, un movimiento cultural que hizo del cuerpo humano una cuestión central, y que este título recupera en un contexto de ciencia ficción. A continuación examinaremos una serie de

controladores actuales de videoconsola desde el punto de vista del papel que lleva a cabo lo corporal en el proceso de juego y desarrollaremos la noción de digitalización del cuerpo. Por último examinaremos algunas paradojas del cuerpo en las que se pone de relieve el problema de la relación entre lo físico y lo digital, tarea que realizaremos seleccionando casos tanto por su trama argumentativa como por su estética, a fin de ver cómo se aborda en situaciones actuales.

## 2. La recuperación del humanismo renacentista. Imágenes del cuerpo en *Deus Ex: Human Revolution*.

Es el año 2027 en *Deus Ex: Human Revolution* (Eidos Montreal/Square-Enix, 2011). En esta entrega, el jugador regresa por tercera vez al universo que presentase el *Deus Ex* original en el año 2000. La ambientación mantiene una tendencia continuista con otras creaciones ciberpunk, tales como las películas *Ghost in the Shell* (Mamoru Oshii, 1995), *Días extraños* (Kathryn Bigelow, 1995), el alcantarillado de *Demolition Man* (Marco Brambilla, 1993), *Akira* (Katsuhiro Ôtomo, 1988) o *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982). El mundo es una ciudad insalubre, la clase media se ha extinguido y hay una gran brecha abierta entre la mayoría de la población, hacinada en núcleos urbanos conflictivos, y los altos trabajadores y dirigentes de grandes corporaciones que basan su modelo de negocio en la tecnología o los medicamentos. En líneas generales se sigue el guión elaborado por Gibson en *Neuromante* (1984), una de las novelas fundacionales de este subgénero de la ciencia ficción. La descripción que hiciese entonces de Nightcity, el espacio sin ley de la zona de Tokyo, se puede aplicar a las zonas deprimidas que visitamos en *Human Revolution*: “Un perturbado experimento de darwinismo social, concebido por un investigador aburrido que mantenía el dedo pulgar sobre el botón de avance rápido” (Gibson, 2010: 16).

Algo que llama la atención nada más comenzar a jugar a *Human Revolution* es la tonalidad dorada de que está imbuido todo el juego. Los departamentos de arte de los equipos de desarrollo prestan especial atención al diseño de colores, realizando diversos tipos de asociaciones estudiadas por las teorías del color (Fernández Quesada, 2005: 192-208). Algunos artistas afirman que lograr un buen diseño cromático para videojuegos es especialmente difícil debido a que el jugador puede rotar la cámara para ver el mundo que le rodea desde todos los ángulos imaginables (Frioritto y Stitt, 2000). Además, el color en

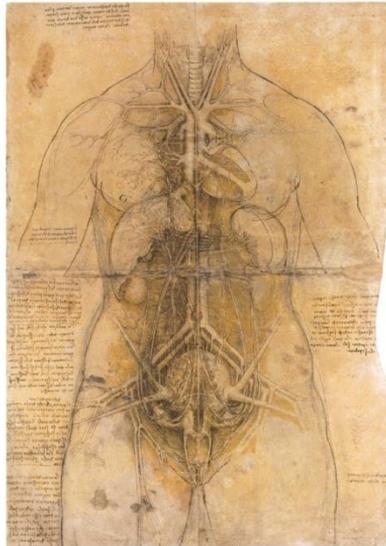
videojuegos no sólo tiene una función estética, sino que puede formar parte de los límites del mundo jugable cuando los diseñadores lo usan para señalar las zonas por las que el jugador debe ir y las que tiene que evitar, como si el mapa del mundo fuese un mapa cromático.

En el caso de *Human Revolution*, ¿había algún motivo para elegir el dorado más allá de una decisión técnica? En 2011 se trasladó la pregunta a Jonathan Jacques-Belletête, el director artístico del proyecto. La respuesta fue que mediante ese color pretendían vincularse con el Renacimiento y el Barroco, cuando pintar por la noche se hacía a la luz de un candil que transmitía ese matiz. Podríamos hablar de un “ciberrenacimiento”. Más todavía, Belletête afirmaba que el dorado es un color muy humanista<sup>1</sup>, parecido al tono de la piel, y pretendían emplearlo al tocar temas relacionados con el cuerpo humano.

La conexión con el humanismo es todavía más explícita en el tráiler que se lanzó en 2010 para el E3 de Los Ángeles. El video se abría con una versión animada mediante técnicas digitales de *La lección de anatomía* (1632) de Rembrandt. Esta escena se intercalaba con pequeños flashes de una figura humana con alas ascendiendo hacia sol y que, como Ícaro, termina envuelta en llamas. La combinación de la disección del cadáver con el vuelo de la figura humana parece referirse a la huida del alma, que aprovecha la primera incisión para escapar del cuerpo. La mezcla de este relato con el ambiente científico del cuadro de Rembrandt entronca con la tradición que relaciona mito y tecnología, que se inicia con la propia figura de Ícaro y que continúan obras como el *Frankenstein* de Mary Shelley, de 1818 (Molinuevo, 2004: 105-112).

La medicina, y dentro de ella la anatomía, es una de las ciencias más afectadas por la aparición del pensamiento humanista en los siglos XV y XVI<sup>2</sup>. En 1543 Vesalio publicó *De humani corporis fabrica*. Su forma de acercarse a la anatomía y de enseñarla supuso una revolución dentro de la disciplina, que hasta ese momento mantenía el formato medieval basado en Galeno. La Edad Media no mostró interés por revisar una anatomía pensada en el siglo II d. C. Vesalio, sin embargo, cuestionó el modelo galénico al advertir errores que se identificaban mediante una disección personal de los cuerpos humanos, a los que Galeno no había podido acceder. Tras él encontramos la *Historia de la composición del cuerpo humano* (1556) de Juan Valverde de Amusco. Son conocidas las ilustraciones de sendas obras, con figuras humanas sin piel o

esqueletos en varias posiciones: de perfil, en contraposto, en actitud de rezo...Antes que Vesalio, da Vinci ya había hecho avances importantes en la representación de la anatomía humana, dibujando decenas de interiores de cuerpos masculinos y femeninos (Zöllner, 2007: 102-119).



1. Leonardo da Vinci, *Anatomía del cuerpo femenino* (c. 1508).



2. *Deus Ex: Human Revolution*, créditos de inicio (2011).

En *Human Revolution* no se conecta con el humanismo renacentista para reclamar una recuperación del cuerpo de carne y hueso. Nuestra cultura ya lo tiene como uno de los principales protagonistas, siendo un factor clave en manifestaciones artísticas como la danza o el *body-art* que comenzó en los años 60. La relación de la trama de *Human Revolution* con el humanismo renacentista está en la pretensión de trascender los límites que

definen un modo de comprender el mundo en general y lo humano en particular, subrayando la importancia de lo físico. En el ficticio año 2027 el instrumental lo proporcionan las tecnologías para realizar todo tipo de modificaciones en el cuerpo, lo que en el fondo es una extensión estética de todo lo que podemos hacer hoy en materia de prótesis, cirugía facial, etc.

Ciertamente, si entendemos que éste es el mensaje de *Human Revolution*, el juego no hace más que recoger el testigo de las ideas transhumanistas, que introducen un tipo humano desconocedor de la muerte, rebosante de vitalidad y aumentado (*enhanced*) tecnológicamente. Planteada en un universo ciberpunk, la fantasía transhumana se invierte y nos deja ver su lado oscuro, el de las adicciones, las operaciones que salen mal y la obsolescencia. Este videojuego nos interesa aquí no porque haya dado un paso original en su temática ciberpunk o en la estructura narrativa. Lo llamativo de *Human Revolution* desde un punto de vista filosófico es la actualización del tema del cuerpo, una cuestión de la mayor importancia para el pensamiento occidental, así como su revisión en un contexto videolúdico. Las referencias explícitas de Jacques-Belletête al humanismo y su referencia a un “ciberrenacimiento” muestran cómo la cultura del videojuego se adentra paulatinamente en problemas conceptuales planteados en otros contextos y épocas históricas. Esta incursión no se queda en el recurso fácil a la cita erudita para dar una falsa sensación de profundidad intelectual, sino que reelabora la problemática con las herramientas propias de los sistemas videolúdicos.

### 3. “Nada salvo tú y el juego”. El cuerpo como *input* en los videojuegos modernos.

Exactamente ¿qué ha supuesto la tecnología videolúdica para el cuerpo? En este punto damos un salto desde los videojuegos concretos a la *playformance*, es decir, a las acciones que ejecuta el cuerpo físico durante el juego. En palabras de Frasca, “las acciones son mecanismos cognitivos”, y “hacer, tocar y moverse no son simplemente acciones sino también son maneras de entender el mundo, formas que tiene nuestro organismo de adquirir información y entender el mundo” (2009: 43). La pregunta es: ¿qué grado de implicación han tenido la motricidad y los gestos físicos del jugador a lo largo de la historia de los videojuegos? Señalaremos a continuación una serie de materiales relevantes para tratar de aclarar esta pregunta.

Dentro de la variedad de la tecnología contemporánea, los videojuegos son un caso especial por la relación que han mantenido con el cuerpo del jugador. La intención de integrarlo como parte esencial de la experiencia de juego se remonta décadas atrás. En este sentido, la cultura videolúdica ha jugado un papel de vanguardia comparable al que desempeñaron algunas instalaciones de realidad virtual que investigaban las relaciones entre cuerpo y entorno digital, como *Legible City* (1989) de Jeffrey Shaw u *Osmose* (1995) de Char Davies. Ya en 1998, *Metal Gear Solid* (Konami) utilizaba una ingeniosa estrategia para intensificar la experiencia de juego del jugador. Aunque *Metal Gear Solid* es un título de sigilo, hay un momento en el que es inevitable ser capturado por los terroristas. A fin de sacar algunas respuestas a Snake, el protagonista, le someten a una tortura de descargas eléctricas. Debemos elegir entre resistir o rendirnos y confesar. Para reconocer la derrota basta con apretar un botón. Sin embargo, si se quiere aguantar la tortura hay que pulsar repetidamente otro botón, de tal modo que vayamos recuperando poco a poco la vida que el proceso está quitando a nuestro personaje. El hecho de no saber cuántas rondas de interrogatorio hay que aguantar, añadido a una pérdida de vida cada vez mayor, provocan el agarrotamiento de la mano del jugador y le obligan a pensar seriamente en la rendición. Por suerte, entre sesión y sesión de la tortura descansamos en una celda y nuestro equipo se pone en contacto con nosotros. A través del códec la doctora Naomi nos invita a poner el controlador sobre el brazo, ya que va a suministrarnos unos calmantes. A continuación el mando vibra durante unos segundos<sup>3</sup>.

En 2001, *ICO* (Team ICO) siguió profundizando en la manera en que un diseño apropiado de controles podía transmitir sensaciones más intensas. Una característica de este juego es la simplicidad de su abanico de movimientos, que se reducen a desplazarse, saltar y agarrar objetos con diversos propósitos<sup>4</sup>. Hay una actividad que se realiza constantemente, y es coger la mano de Yorda, nuestra compañera durante la escapada del castillo en el que estamos prisioneros. Si no la tomamos de la mano, Yorda no se moverá y no podremos superar las etapas. El control por defecto obliga a mantener pulsado un botón durante todo el tiempo que queramos tenerla con nosotros. De este modo, el mundo de juego se sirve del cuerpo del jugador para ofrecer una experiencia más completa.

La intención de sumergir al usuario en el entorno digital del videojuego a través de estrategias como las señaladas apunta a un

proceso que hemos denominado digitalización del cuerpo. Superada la oposición idealista entre lo real y lo virtual, y reconociendo el continuo que se da entre sendos entornos<sup>5</sup>, se ve en el cuerpo físico el punto de apoyo para transitar por ambos. Dicho de otro modo: al menos en el ámbito videolúdico, podemos ver cada vez más al cuerpo como *input* o dispositivo de entrada para relacionarnos con el entorno digital, por lo que podemos decir que las videoconsolas y sus periféricos escanean o digitalizan una serie de movimientos físicos que forman parte de la experiencia de juego. No hay que confundir el proceso de digitalización del cuerpo del que estamos hablando con una recreación virtual a la manera de los avatares que popularizase *Second Life* (Linden Lab, 2003). En los dispositivos mencionados el cuerpo interesa como mediador precisamente por su materialidad y motricidad: para jugar a *Wii Sports* (Nintendo, 2006) hace falta estar físicamente en el salón de casa. Parece ser que con la inmersión no es suficiente. A la experiencia audiovisual ha de acompañar la experiencia física de nuestra actividad corporal. El continuo entre lo real y lo digital tiene que ser tanto mental como físico. Dicho de otro modo: a la inmersión ha de acompañar la conexión<sup>6</sup>.

En el Tokyo Game Show de 2005 Nintendo anunció un controlador peculiar. El video de presentación mostraba un aparato alargado emergiendo de un líquido grisáceo. A continuación todos los botones que forma el mando se desplazaban por la superficie sin ningún orden hasta que se alineaban sobre el controlador. Hoy en día es difícil no conocer el Wiimote, y la mayoría habrá tenido alguna vez uno entre manos. Unos años antes, en 2003, Sony había lanzado al mercado el EyeToy, una cámara que reconocía al jugador y el espacio que le rodeaba y lo introducía en la pantalla para interactuar con minijuegos sencillos. En cuatro meses el EyeToy alcanzó el millón de ventas (Bramwell, 2003).

Otros aparatos anteriores diseñados con propósitos similares no tuvieron tanto éxito. En 1989 la compañía estadounidense Brøderbund diseñó el NES U-Force para la Nintendo Entertainment System (NES). Su anuncio, en la clave alucinógena que habían adoptado los comerciales para este tipo de productos en aquel momento, nos decía algo que hoy no nos sorprendería: “U, U, U, U-Force. Nada salvo tú y el juego. Con el U-Force Powerfield nada se interpone entre el juego y tú”. Ya en 1993, Sega lanza el Sega Activator, una especie de anillo en el que tenía que introducirse el jugador, y del que surgían haces de luz que había que interrumpir con el cuerpo, como si se estuvieran practicando artes marciales. Estos periféricos figuran hoy en el museo de los horrores de la

historia de los videojuegos junto a otros dispositivos que corrieron una fortuna similar.

Donde U-Force, Activator y otros fracasaron triunfan hoy el Wiimote y los dos controladores diseñados por Microsoft y Sony respectivamente para responder a la exitosa apuesta de Nintendo: Kinect (2010) y PlayStation Move (2010). Juega a favor de estos periféricos una tecnología lo suficientemente avanzada como para permitir buenas experiencias de juego. La posibilidad de acceso del público general a las nuevas tecnologías, así como una mejor campaña de marketing, habrán contribuido igualmente a ello. Desde el punto de vista filosófico, se puede señalar un cambio en las relaciones entre lo físico y lo digital. En los años 90 se concebían como dos realidades no integradas, tal y como reflejan películas como *eXistenZ* (1999) u obras como *La vida en la pantalla* de Sherry Turkle, publicada en 1997.

Hasta hace una década, la interacción entre cuerpo físico y dispositivos tecnológicos parecía traducirse en una tecnificación del cuerpo, utilizándolo como “medio receptor” entre sujeto y máquina (Gianetti, 2003: 219). Son conocidas las intervenciones de Stelarc sobre su “cuerpo obsoleto” (Dery, 1998: 165-192), y en cine destacan los cuerpos mejorados en el ciberpunk de *Ghost in the Shell*, pero también repletos de adicciones como sucede en *Neuromante*. Otro referente obligado de esta estética es *Videodrome* (Cronenberg, 1983) y su proclamación de la “religión de la nueva carne”, una carne tecnológica que exige la muerte del cuerpo viejo para surgir. Lo explícito de las imágenes de la película de Cronenberg casi permite oler las vísceras que aparecen por doquier en la cinta. Es el olor de lo nuevo bajo la forma de carne fresca (Navarro, 2002). Estas imágenes trabajaban en, sobre o contra el cuerpo<sup>7</sup>.

#### 4. Paradojas del cuerpo en la integración de lo físico con lo digital.

Una de las misiones que debemos cumplir en *Human Revolution* consiste en viajar hasta la sede de Pícus TV, en Montreal, para encontrar el origen de una transmisión. Ya en el edificio se nos avisa de que la fuente que buscamos proviene del despacho 404 del edificio. Nada más entrar en la habitación, una escena de video interrumpe el juego. Lo primero que vemos es el objetivo de una cámara de video ajustando el enfoque mientras apunta hacia nosotros. Eliza Cassan, una periodista de fama mundial, nos está

esperando, y parece tener algo que ver con los incidentes que dan comienzo al juego. Adam decide llevársela con él, pero al intentar agarrar su mano ésta se desvanece y la ilusión del cuerpo físico de Eliza desaparece entre interferencias. La habitación no es la 404 por casualidad. Cualquier usuario habitual de internet habrá experimentado alguna vez la molestia que supone el código de error 404, que aparece cuando no existe el recurso web que queríamos encontrar. Un poco más adelante llegamos a la sala donde reside realmente Eliza, que no es otra cosa que una sofisticada IA diseñada para vigilar y modificar la información que se transmite a la ciudadanía. Aun careciendo de un cuerpo, Eliza sí tiene presencia física, y estamos ante ella.

Nos interesa reparar en la perplejidad de Jensen al fracasar en el intento de coger a la mujer. Sobresaltado, pregunta a Pritchard, su contacto al otro lado de las comunicaciones, si ha visto lo mismo que él. Al estar integrada esta situación dentro del desarrollo argumental del juego (no es un *bug* o un error inesperado) invita a reflexionar críticamente sobre los acontecimientos. La presencia o ausencia del cuerpo físico y la problemática de distinguir imágenes y entornos electrónicos de objetos materiales remite a paradojas que también han explorado películas de ciencia ficción, como la citada *eXistenZ*.

Sobre este tema cabe mencionar también *Crysis 2* (EA/Crytek, 2011). En este juego el auténtico protagonista es el nanotraje, un complejo aparato diseñado para soldados de élite que amplifica todas sus capacidades físicas. Esta prenda de tecnología punta se convierte en parte funcional cuerpo del soldado, hasta el punto de que sin él moriría irremediabilmente. Nuestro personaje hereda la prenda de Prophet, un soldado que nos rescata tras un grave accidente y nos confía una misión que él ya no puede continuar. Habiéndose quitando el traje, Prophet no encuentra otro camino que suicidarse: “Soy un muerto viviente. Estoy contaminado. Te he dado mi traje, te he dado mi vida”. Más adelante, en una situación extrema del juego que lleva al personaje al borde de la muerte se nos indica que pulsemos un botón para activar el desfibrilador, gracias al cual podemos continuar. Pero el cuerpo del soldado está repleto de heridas letales, y un doctor que nos examina asegura que seguimos vivos gracias al nanotraje. En este caso podríamos decir que la tecnología se ha convertido en la prisión del cuerpo cuando en realidad pretendía potenciarlo ilimitadamente.

Regresando a *Metal Gear Solid* encontramos la figura del ciborg ninja, un misterioso personaje que mantiene una relación con

Snake que no se nos explica en un primer momento. Se trata de una figura desquiciada con la única voluntad de combatir. Otacón (variación del *otaku* japonés), el científico que nos tiene que ayudar, nos facilita el dato de que la escena se parece mucho a uno de sus cómics japoneses. El enfrentamiento con él se interrumpe bruscamente cuando el cibernético es presa de un ataque de locura y comienza a autolesionarse, clamando por “la medicina” y desapareciendo como una sombra. El ninja tiene un cuerpo mejorado tecnológicamente para luchar, pero éste no responde y no puede entrar en combate.

Fuera de la inclusión de estas situaciones en la trama de los videojuegos, lo cierto es que los propios usuarios encuentran paradojas de la misma índole que dificultan una buena experiencia de juego. La ilusión de que “no hay nada salvo tú y el juego” se desenmascara rápidamente. Problemas a la hora de que el Wii mote o dispositivos similares reconozcan el movimiento corporal, pilas que se agotan, o peor aún, un mueble destrozado por un mal gesto, devuelven rápidamente al jugador a “la vida real” que transcurre en el salón de su casa. La inmersión ha desaparecido debido a la desconexión. Otro caso que corta bruscamente la experiencia de juego, y que viene preocupando a la robótica desde hace décadas, tiene que ver con la apariencia de los cuerpos físicos que muestra la videoconsola (o cualquier programa de animación en 3D). Las grandes producciones de la industria muestran un nivel de detalle fotorrealista, pero sus personajes siguen siendo modelos digitales. La piel, algo verdaderamente difícil de diseñar, les delata, y hay veces en las que la pretensión de realismo de algunos títulos fracasa por un movimiento corporal mal conseguido o por una mueca que revela las costuras poligonales de los protagonistas.

Cuanto más se pretende disimular lo digital bajo una capa de realismo, tanto más exhaustivamente denuncian los jugadores *glitches* visuales que les sorprenden durante las partidas. Ambos, jugadores y diseñadores, conocen las limitaciones que tienen los entornos simulados por ordenador. En *Super meat boy* (Team Meat, 2010) hay una serie de niveles opcionales especialmente difíciles etiquetados como “Glitchworld”, y cada uno de ellos va precedido de una escena de presentación que simula el típico pantallazo azul de Windows.

Parece que una de las estrategias para evitar que la piel delate a los personajes digitales es mostrarlos sin ella o con alteraciones visibles, como sucede en los juegos de terror con zombies o mutantes. Uno de los momentos más interesantes de *Human*

*Revolution* tiene lugar en lo que podría ser un museo de anatomía. Recuperando las exposiciones de Gunther von Hagens, entramos en un salón con numerosos altares donde hay expuestos cuerpos humanos sin piel. Estos cuerpos se mueven acompasadamente, realizando figuras atléticas que permiten exhibir todos los músculos y que recuerdan a las ilustraciones de anatomía de los libros de Vesalio y Amusco. Simbólicamente, estamos ante la unión de una tradición secular de estudio científico del cuerpo humano con una forma cultural del siglo XXI que comienza a entablar diálogos con corrientes ya clásicas del pensamiento.

## 5. Conclusiones.

La primera conclusión que podemos extraer de esta investigación es que la retroalimentación entre videojuegos y cultura humanística está dando lugar a una revisión y reelaboración del tema del cuerpo, una cuestión de gran relevancia para el pensamiento occidental. La relación entre lo corporal y la tecnología aparece en la cultura videolúdica en dos dimensiones: por un lado el cuerpo figura como ingrediente en la estética de algunos videojuegos que introducen temas de ciencia ficción en su narración, conectando con ramas de la cultura digital de los años 80 y 90. Por otro, el amplio abanico de movimientos físicos que permiten los videojuegos actuales invita a cuestionar un modelo filosófico de comprensión de las nuevas tecnologías en el que el cuerpo tenía escaso protagonismo. La filosofía sigue nutriéndose del imaginario y las metáforas que se crearon al abrigo de los sistemas de realidad virtual, y conviene trabajar en un enfoque que se ajuste más a la situación actual, algo en lo que los videojuegos pueden contribuir tal y como hemos podido comprobar. En este sentido cabe destacar que los videojuegos han actuado como una cultura de vanguardia a la hora de revisar el papel del cuerpo en la interacción con los sistemas tecnológicos, existiendo periféricos y títulos comerciales de los años 90 que ya ensayaban formas de integrar acciones físicas en la mecánica de juego.

La segunda conclusión que extraemos es que el cuerpo se sitúa en el centro de una serie de paradojas en torno a la relación entre lo físico y lo digital, una dinámica que está saliendo de la dicotomía entre lo real y lo virtual para abrirse a propuestas integradoras. La estética hiperrealista de numerosos videojuegos comerciales contrasta con la inevitable aparición de errores gráficos, fallos de texturas, etc. Una línea de investigación de sumo interés que deja abierto este trabajo tiene que ver con los criterios estéticos que se

utilizan para determinar el nivel artístico de esta clase de títulos. Si los modelos objetivos de calidad tienen que ver con el realismo, entonces continúa vigente la categoría de imitación que durante siglos sirvió a la historia del arte para evaluar las obras.

---

## Notas

<sup>1</sup> Este es el extracto de la entrevista: Question: That kind of gold filter, the gold tint to the game's visuals, is that part of the cyber-renaissance remit that you have in Human Revolution? Answer: That's exactly what it is. If you look at paintings from the Baroque or Renaissance, you have the daytime painting, but then at night when they would paint up in their studio, it would be all candlelit, so it's very black and gold. If you look at the Rembrandt stuff it's like that. So, we were very much inspired by that and then also in retrospect the black represents the ciberpunk aspect of the game and the dystopian setting, whereas the gold is the Renaissance. So many of the themes in the game are about the human body, like transformations and so on, so the gold is like the skin. It's very humanistic as a colour (Jacques-Belletête, 2011).

<sup>2</sup> En *El discurso de los saberes en la Europa del Renacimiento y del Barroco*, Fuertes Herreros traza un recorrido exhaustivo a través de dicha transformación, comenzando por el modelo medieval cristiano, que culmina en la teología como señora del saber, y finalizando con las propuestas barrocas, que sitúan al ser humano en un mundo que habla un lenguaje científico y no teológico. Cabe destacar el modelo de Montaigne, que elimina la teología y añade al *Trivium* al *Quadrivium* tradicionales disciplinas como la medicina o la jurisprudencia (Fuertes, 2012: 133).

<sup>3</sup> Un tercer momento en el que *Metal Gear Solid* se vale de esta estrategia es en el enfrentamiento contra Psycho Mantis, un rival capaz de mover objetos telepáticamente y de atacar directamente al cerebro. Durante la larga conversación que precede al combate, Psycho Mantis lee nuestra mente, no la de Snake. El juego accede a las partidas guardadas y reconoce algunos otros títulos que hayamos jugado. Además, indica si somos personas precavidas o arriesgadas en función del número de veces que hayamos salvado la partida. Para terminar su exhibición, Psycho Mantis invita a poner el controlador sobre el suelo, ya que va a moverlo con sus poderes. Naturalmente, lo que sucede es que el mando comienza a vibrar con fuerza. En cierto modo, este juego y otros realizan la concepción de los medios (el mando, la *memorycard*...) como extensiones sensoriales que elaborase McLuhan (1996) o Derrick de Kerckhove (1999).

<sup>4</sup> Pérez Latorre (2012: 251-300) ha analizado en profundidad los distintos niveles a través de los que un videojuego puede dar sentido. Las últimas páginas de su estudio *El lenguaje videolúdico* están dedicadas a un estudio de caso de *ICO* y *Shadow of the Colossus*. El director de sendos juegos, Fumito Ueda, ha denominado a su estilo *abstracting design*, y recuerda a las prácticas minimalistas en lo referente a la reducción, lo más acentuada posible, de las mecánicas de juego, a fin de descubrir qué es lo realmente específico en ellas.

<sup>5</sup> Utilizo la palabra 'entorno' en lugar de 'realidad' por su menor carga ontológica. El objetivo es enfatizar que lo material y lo digital son dos esferas de la misma realidad. El término ya ha sido utilizado en otros estudios sobre nuevas tecnologías (Echeverría, 1999).

<sup>6</sup> El reconocimiento de gestos y movimientos no es un fenómeno reciente dentro de la historia de las nuevas tecnologías, puesto que el arte interactivo ya había profundizado en las posibilidades de los sensores electrónicos. Pensemos en el *Videoplace* (1974) de Myron Krueger o en los trabajos sobre telepresencia de Paul Sermon en los años 90. Lo que sucede en el momento presente es que se ha pasado de la experimentación a la estandarización debido al éxito de ventas de dispositivos como el Wiimote o los smartphones.

<sup>7</sup> Esta idea ya estaba presente visualmente en la *Metrópolis* (1927) de Fritz Lang, y recorre un largo camino pasando a través de los cibernéticos, andróides y replicantes desde los 60 a los 90 sin olvidar los 2000. En nuestro siglo, sólo en los últimos 3 años ha habido, como mínimo, 3 videojuegos comerciales ampliamente celebrados por crítica y público que han profundizado en esta línea: *BioShock 2* (2K Games, 2010), *MassEffect 2* (ElectronicArts/ BioWare, 2010) y *Deus Ex: Human Revolution*. Sería interesante relacionar estas prácticas con la figura del doble (*Doppelgänger*) romántico.

## Referencias

*Akira* (1988) Película dirigida por Katsuhiro Ôtomo, Japón, Akira Committlee [DVD].

Bramwell, T., (2003) "EyeToy Play tops one million sales" en *Eurogamer.net* [En línea]. Disponible en: <http://www.eurogamer.net/articles/news281003eyetoy1m>. [Accesado el 21 de junio de 2013].

*Blade Runner* (1982) Película dirigida por Ridley Scott, EEUU. Warner Bros. Pictures [DVD].

Dery, M., (1998) *Velocidad de escape. La cibercultura del fin del siglo*. Madrid, Siruela.

*Demolition Man* (1993) Película dirigida por Marco Brambilla, EEUU, Silver Pictures [DVD].

*Días extraños* (1995) Película dirigida por Kathryn Bigelow, EEUU, 20th Century Fox [DVD].

Echeverría, J., (1999) *Los señores del aire: Telépolis y el Tercer Entorno*. Barcelona, Destino.

*eXistenZ* (1999) Película dirigida por David Cronenberg, Canadá / EEUU, Alliance Atlantis/ Serendipity Point Films / Natural Nylon Entertainment [DVD].

Fernández Quesada, B., (2005) "Simbología y lenguaje de los colores" en González Cuasante, J. M., Cuevas Riaño, M. y Fernández Quesada, B (eds.) *Introducción al color*. Madrid, Akal.

Frasca, G., (2007), *Play the message. Play, Game and Video Game Rethoric*. Ph. D. Dissertation, IT University of Copenhagen.

Frasca, G., (2009) "Juego, videojuego y creación de sentido. Una introducción" en *Comunicación* [En línea]. No. 9, 2007, Universidad de Sevilla, pp. 37-44. Disponible en: [http://www.revistacomunicacion.org/pdf/n7/articulos/a3\\_Juego\\_videojuego\\_y\\_creacion\\_de\\_sentido\\_una\\_introduccion.pdf](http://www.revistacomunicacion.org/pdf/n7/articulos/a3_Juego_videojuego_y_creacion_de_sentido_una_introduccion.pdf) [Accesado el 21 de junio de 2013].

Fossheim, H., Sageng, J. y Larsen, T., (eds.) (2012) *The Philosophy of Computer Games*. Dordrecht, Springer.

Frioritto, J. y Stitt C., (2000) "Lessons in Color Theory for Spyro the Dragon" en *Gamasutra* [En línea]. Disponible en:

[http://www.gamasutra.com/view/feature/131581/lessons\\_in\\_color\\_theor\\_y\\_for\\_spyro\\_.php](http://www.gamasutra.com/view/feature/131581/lessons_in_color_theor_y_for_spyro_.php). [Accesado el 21 de junio de 2013].

Fuertes, J., (2012) *El discurso de los saberes en la Europa del Renacimiento y del Barroco*. Salamanca, Universidad de Salamanca.

*Ghost in the Shell* (1995) Película dirigida por Mamoru Oshii, Japón/EEUU, Bandai Visual Company / Kodansha / Manga Video / Production I.G [DVD].

Gianetti, C., (2003), "Arte humano/máquina. Virtualización, interactividad y control" en Hernández Sánchez, D., (ed.) *Arte, cuerpo, tecnología*. Salamanca, Universidad de Salamanca.

Gibson, W., (2010) *Neuromante*. Barcelona, Minotauro.

Gil González, A. (2013), *+ Narrativa (s). Intermediaciones novela, cine, cómic y videojuego en el ámbito hispánico*. Salamanca, Universidad de Salamanca.

Hernández Sánchez, D., (ed.) (2003) *Arte, cuerpo, tecnología*. Salamanca, Universidad de Salamanca.

Hidalgo Vásquez, X., (2011) *Videojuegos. Un arte para la historia del arte*. Tesis doctoral, Departamento de Historia del Arte. Granada, Universidad de Granada.

Hutchison, A., (2008) "Making the Water Move: Techno-Historic Limits in the Game Aesthetics of Myst and Doom" en *Game Studies* [En línea]. No. 8-1, septiembre 2008, IT University of Copenhagen, LundUniversity. Disponible en: <http://gamestudies.org/0801/articles/hutch> [Accesado el 21 de junio de 2013].

Imbert, G., (2010) *Cine e imaginarios sociales*. Madrid, Cátedra.

Jacques-Belletête, J., (2011) Entrevista en *XBOX360 Achievements* [Web, en línea]. Disponible en: <http://www.xbox360achievements.org/news/news-8239-Deus-Ex--Human-Revolution-Interview-%E2%80%93-Jonathan-Jacques-Belletete-Talks-Designing-The-Future.html>. [Accesado el 21 de junio de 2013].

Kent, S., (2001) *The Ultimate History of Video Games. From Pong to Pokémon and beyond*. New York, Three Rivers Press.

Kerckhove, D., (1999) *La piel de la cultura. Investigando la nueva realidad electrónica*. Barcelona, Gedisa.

McLuhan, M., (1996) *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano*. Barcelona, Paidós.

- Molinuevo, J., (2004) *Humanismo y nuevas tecnologías*. Madrid, Alianza.
- Navarro, A., (ed.) (2002) *La nueva carne. Una estética perversa del cuerpo*. Madrid, Valdemar.
- Pérez Latorre, O., (2012) *El lenguaje videolúdico. Estudio de la significación del videojuego*. Barcelona, Laertes.
- Sample, M., (2008), "Virtual Torture: Videogames and the War on Terror" en *Game Studies* [En línea]. No. 8-2, diciembre 2008, IT University of Copenhagen, Lund University. Disponible en: <http://gamestudies.org/0802/articles/sample> [Accesado el 21 de junio de 2013].
- Sánchez Coterón, L., (2012) *Arte y videojuegos: mecánicas, estéticas y diseño de juegos en prácticas de creación contemporánea*. Tesis doctoral, Departamento de Dibujo II, Universidad Complutense de Madrid.
- Schulzke, M., (2009), "Moral Decision Making in Fallout" en *Game Studies* [En línea]. No. 9-2, noviembre 2009, IT University of Copenhagen, Lund University. Disponible en: <http://gamestudies.org/0902/articles/schulzke> [Accesado el 21 de junio de 2013].
- Turkle, S., (1997) *La vida en la pantalla: la construcción de la identidad en la era de Internet*. Barcelona, Paidós.
- Videodrome* (1983) Película dirigida por David Cronenberg, Canadá, Universal Pictures / CFDC / Famous Players / Filmplan [DVD].
- Zöllner, F., (2007) *Leonardoda Vinci. Obra pictórica completa y obra gráfica*. Madrid, Taschen.



Revista Académica Internacional  
sobre Videojuegos

# LifePlay

1

Agosto 2013

*Bowser Lives!*: Pautas para el diseño de villanos  
con valor pedagógico [págs. 69-84].

Isidro Rodrigo de Diego

Acercamiento al aprendizaje conductual bajo  
el mundo 1-1 de *Super Mario Bros* [págs. 85-100].

Daniel del Olmo Soriano

M  
I  
S  
C  
E  
L  
Á  
N  
E  
A

ISSN En trámite



Isidro Rodrigo de Diego[Zaragoza-España]

## BowserLives!: Pautas para el diseño de villanos con valor pedagógico

Bowser Lives!: Villains design toolkit for learning outcomes

### RESUMEN

Las historias sirven como ayuda al individuo para tomar decisiones y crear modelos mentales adaptados al contexto y cultura en la que vive. Dentro de los elementos básicos de una historia, el obstáculo o el villano que se interpone entre el héroe y su meta cobra especial relevancia y se convierte en foco de atención al ser quien se interpone entre el personaje principal y su felicidad. A diferencia de medios menos interactivos, en el videojuego el jugador toma la responsabilidad activa de analizar sus propias fortalezas y debilidades, conocer el obstáculo al que se enfrenta y elegir la estrategia más adecuada para superarlo, evaluando las posibles consecuencias éticas o morales en la historia. Este proceso de superación de obstáculos es análogo al que se produce en muchas situaciones de la vida real, y por tanto un videojuego adecuadamente diseñado con este objetivo en mente puede servir para experimentar, consolidar y entrenar ciertos hábitos útiles para la resolución de problemas más allá del mundo de juego. Bajo las tres premisas anteriores, el autor centra su artículo en analizar si el villano en el videojuego puede convertirse en fuente de valor pedagógico para el autoconocimiento y el análisis del sistema de valores y modelos mentales del individuo. Con este objetivo, se revisan diferentes investigaciones vinculadas a la hipótesis, así como ejemplos y estereotipos habituales extraídos de algunos de los videojuegos más representativos, para finalmente proponer una metodología para el análisis de las características claves de un villano en un videojuego, concluyendo que más allá de la estética, esta tipología de personaje hace más visible para el jugador el efecto de determinadas acciones y facilita el análisis de las consecuencias éticas una vez elegidas estrategias de juego concretas.

### ABSTRACT

Stories serve to help the individual to make decisions and create mental models adapted to the context and culture in which he lives. Among the basic elements of a story, the obstacle or the villain that stands between the hero and his goal is particularly relevant and becomes the focus of attention by interposing between the main character and his / her happiness. Unlike less interactive media, in videogames the player takes active responsibility to analyze their own strengths and weaknesses, approach the challenge and choose the most appropriate strategy to overcome it, evaluating potential ethical or moral consequences for the plot. This overcoming obstacles process is analogous to what happens in many real-life situations, therefore a game properly designed with this goal in mind can serve to experiment, build and train certain behaviors useful for problem solving issues outside the game world. Under these three previous assumptions, the author focuses his article on analyzing whether the villain in the game can become a source of educational value for the player self-knowledge and for his / her analysis of the value system and cognitive framework. To this end, related research, stereotypes and common examples drawn from some of the most representative games are reviewed to finally propose a methodology for analyzing key characteristics of a villain in a video game, concluding that, beyond aesthetics, this type of character enhances the perception of the effect of certain actions, and facilitates the analysis of the ethical implications once specific game strategies are chosen.

### PALABRAS CLAVES/KEYWORDS

Videojuegos, Diseño, Personaje, Identificación, Didáctica  
Videogames, Design, Character, Identification, Educational

*Licenciado en Psicología Industrial y Clínica (UNED).  
Director de RRHH del Grupo Máster Distancia.*

## 1. Elementos de una historia

Decir que los videojuegos no pueden tener significado sería una afirmación tan arriesgada como proclamar que los cuentos no tienen una función educativa o que las películas sólo sirven para pasar el rato. Evidentemente podemos crear productos sin tener en cuenta el valor pedagógico que pueden aportar, pero el potencial de una buena historia para impactar de alguna forma en las emociones y pensamientos del receptor es evidente.

Determinados investigadores han mostrado que el impacto de la historia y el grado de compromiso son variables íntimamente relacionadas (McCarthy, 2008), y este último resulta mayor cuando se produce no sólo escuchando la historia, sino al participar activamente y con todos los sentidos en la construcción de la misma, ya sea convirtiéndonos en narrador (Doty, 2003), o tomando decisiones significativas sobre el destino del protagonista o sobre el curso de los acontecimientos (Davidson, 2004) ¿Recuerdas la imagen del niño que pregunta sobre partes de la historia que no se han contado? Estas conductas exploratorias son indicios de compromiso e inmersión narrativa.

Es método común a casi todas las culturas la utilización de historias para mediar la forma en que una sociedad ve el mundo y para comunicar las formas más socialmente aceptadas de reaccionar a lo que sucede, así como los procesos causales más comunes de recompensa y castigo (Hsu, 2008).

Esta universalidad en la metodología también existe en los elementos presentes en las historias (Hiltunen, 2002; Simmons, 2006). Existen ciertas unidades básicas recurrentes en la mayoría de sagas y relatos independientemente del medio (película, libro, videojuego o cualquier otro). Si en algún momento has tenido una sensación de estar viajando por terrenos ya conocidos no sientas extrañeza, probablemente no te será difícil identificar al menos estos elementos (Rogers, 2010):

**El personaje principal:** Generalmente en su estética, conducta y estilo general es la encarnación de un concepto. Valores, pensamientos o emociones son cuestiones que fácilmente pueden tomar la forma tangible de un personaje o, en historias corales más complejas, puede tratarse de un grupo de personajes que reflejan diferentes virtudes que interactúan entre ellas de forma complementaria o competitiva.

**Un destino:** La meta puede ser tangible o no, y marca las motivaciones del personaje. Esta relación permite al jugador construir su imagen interior del héroe, comprenderlo e identificar qué estrategias serán las adecuadas para alcanzar el destino. Quizás decida que se trata de un antihéroe, que sus intenciones no son las adecuadas y que la historia es un viaje de transformación personal. Quizás interprete que se trata de una venganza donde el fin justifica los medios. La lectura de la historia marcará el estilo de juego, y puede estar más o menos abierta según las intenciones del diseñador.

**Un obstáculo en el camino:** Una historia requiere cierto grado de tensión. Algo que haga reflexionar al espectador, lector o jugador y gane su atención. En la mayoría de los casos esto se produce recreando un obstáculo más o menos predecible que debe ser afrontado por el héroe utilizando diferentes estrategias. ¿Imaginas que, para rescatar a la princesa, Mario sólo tuviese que moverse hacia la derecha de la pantalla, libre de enemigos y obstáculos, sin limitación de tiempo? Pues eso queremos evitar.

Como en la cocina, al escribir historias es factible añadir más elementos o rebozar los existentes en el equivalente narrativo a la harina o el pan rallado hasta que queden más o menos difuminados. Cabe analizar también la dinámica de la historia, el arco argumental que marca la evolución del héroe, los encuentros y desencuentros con el resto de personajes, el avance hacia la meta y otras variables que también impactarán en la tensión dramática.

El foco de la historia puede estar en cualquiera de estos tres elementos, en función de las intenciones del narrador. Nuestra capacidad para empatizar con el héroe, comprender las intenciones o la magnitud del obstáculo o desear alcanzar la meta dependen de la destreza narrativa, del tiempo dedicado a cada uno y de nuestro propio mundo interior. En cualquier caso es innegable el aporte de la narrativa a la hora de hacer más consciente al jugador de factores por ejemplo de tipo socioemocional (Esnaola & Levis, 2008), y dentro de los elementos que componen un arco argumental narrativo resulta evidente el peso que tiene la figura del villano, en cualquiera de sus posibles encarnaciones.

¿Cómo diseñar un obstáculo digno de ser superado? ¿Qué tienen en común todos los villanos dignos de recordar?

## 2. Tipos de obstáculos

De la misma forma que el personaje y el destino transmiten información al jugador y fomentan su vínculo con la historia, el obstáculo también aporta valor a este proceso. Por ejemplo, el diseñador puede utilizar la relación entre elfos y humanos como contexto para hablar sobre problemas raciales (Poor, 2012). Sea un ente etéreo o un villano, encarna de manera simbólica una amenaza para el jugador y será el campo de pruebas donde este último aplicará todas sus habilidades y estrategias. Es el examen final que acredita al jugador su dominio sobre lo aprendido en el juego. Determinados estudios muestran que los motivos por los que hacemos algo determinan la maestría en la ejecución de la tarea. Bien diseñado y utilizado, el proceso de superar o trincar los planes de un obstáculo o un villano puede convertirse en un objetivo intrínseco (Deci, 1975), un reto placentero en sí mismo por encima del logro de la meta externa y por tanto podemos estar entrenando estrategias eficaces que luego nos sirvan en el mundo real.

Una posible primera aproximación al análisis del obstáculo en un videojuego es encuadrarlo dentro de una de las siguientes tipologías (Rogers, 2010):

**La fuerza de la naturaleza:** Puede tomar la forma de una catástrofe natural, como sucede en el videojuego *Disaster: Day of Crisis*, tratarse de los efectos de una invasión (ya sean los norcoreanos en *Homefront*, los zombies en *Resident Evil*, o los aliens de *UFO enemy unknown*). Se trata de aquella entidad desconocida, intangible, inabarcable, generalmente ajena a nuestras preocupaciones y que por tanto reacciona con indiferencia a nuestro destino y nuestras penurias. Es difícil sentir odio hacia algo tan intangible, por lo que suele provocar reacciones de impotencia o huida mientras que el jugador no logra comprender el fenómeno y definir una estrategia para abordarlo.

**La némesis:** Si hemos dicho que el héroe encarna determinados valores deseables, la némesis es habitualmente la encarnación de lo más negativo e indeseable. Su estilo, conducta e intenciones generan reprobación y aversión y suele ser parcial o totalmente la antítesis del personaje principal.

**La meta:** En determinadas situaciones la meta es en sí misma el obstáculo. En la vida real, aprobar el carnet de conducir o ligar

supone superar miedos, adquirir conocimientos y pasar malos ratos en los que el destino es, a la vez, nuestro mayor reto. En videojuegos basados en eventos deportivos donde el objetivo es superar una marca determinada, juegos donde el dominio de destrezas complejas se convierten en un objetivo intrínseco, deseable por sí mismo (*Typing of the dead*). Probablemente de los diferentes tipos de obstáculos de una historia, es el que menor valor de repetitividad tiene y que requiere un mayor maquillaje si deseamos reutilizarlo dentro de una misma saga.

**El héroe:** El antihéroe o “héroe con mácula” es probablemente el generador más poderoso de compromiso en el jugador, ya que combina nuestros deseos de identificarnos con las virtudes del héroe y la necesidad de lidiar con nuestro “lado oscuro” (Jaye, 2008). Poco tiene que ver el Drácula interpretado por Lugosi (Browning, 1931) o de la novela de Stoker (1897), claros oponentes del protagonista, con los atormentados vampiros de Meyer (2005) que se mueven en la difusa frontera entre el bien y el mal. De la misma forma que no tiene las mismas posibilidades de reflexión ética el protagonista de cualquier producto de la saga *Diablo* que Cole McGrath, personaje principal de *inFamous*. Este tipo de obstáculo interior genera interesantes oportunidades narrativas para explorar la toma de decisiones con consecuencias éticas, y las estrategias para combinar el beneficio personal y el bienestar de los que nos rodean, también ha sido utilizado en determinadas sagas como las protagonizadas por Wario, como excusa para liberar el lado más gamberro y salvaje de los jugadores.

### 3. Cómo crear un villano eficaz

Imagina que estás hablando con alguien en mitad de una calle abarrotada. Tu atención está focalizada en lo que te cuentan, pero de repente captas tu nombre en otra conversación y todos tus recursos se mueven de manera casi automática hacia ese inesperado foco.

Si queremos funcionar de manera eficiente, es imposible captar toda la complejidad que nos rodea. De la misma forma que no nos dedicamos a conducir nuestro vehículo prestando atención a todos los mínimos detalles que nos rodean (los peatones en la calle, las flores en un balcón...) sino en aquellas cuestiones relevantes para la conducción (peatones cruzando, el coche de delante...), nuestro cerebro está diseñado para priorizar aquellos estímulos relevantes

para obtener placer y reducir la amenaza. Estos estímulos se reconocen y recuerdan mejor que aquellos percibidos como irrelevantes (Wyer, 1995).

Determinados estudios provenientes de la neurociencia indican que nuestras relaciones, y también las que se forman entre el héroe y el villano vienen parcialmente reguladas por esta necesidad de reducir las amenazas y potenciar las fuentes de placer, ya sean reales o percibidas (Deci y Ryan, 2002). A la vista de lo anterior, más allá de la forma que tome nuestro obstáculo, si queremos que sea capaz de captar la atención y causar una impresión duradera en la mente del jugador debe ser percibido como una amenaza en alguno de los siguientes campos (Rock, 2008):

**Status:** El status nos permite establecer una jerarquía entre los diferentes elementos del sistema de juego. Las relaciones se realizan con uno u otro estilo según esta variable, el acceso a recursos o lugares puede estar marcado por este factor. Más allá de la puntuación, casi cualquier elemento cuantitativo o estético puede servir al jugador para generar un sistema de jerarquías y comparaciones que le permita saber dónde se encuentra dentro de la pirámide de poder del sistema de juego (habilidades aprendidas, antigüedad, complementos visuales y pertenencias, niveles de experiencia, misiones realizadas...).

A la hora de diseñar un enemigo al que respetar, la reducción del status es una variable de gran impacto emocional ya que implica negar al jugador algo que entiende como suyo. Los jugadores percibimos como más aversivos aquellos enemigos que suponen una reducción de la puntuación o de los puntos de experiencia que aquellos que reducen nuestra barra de vida, probablemente debido a que los dos primeros no tienen un tope superior percibido y cualquier pérdida se interpreta como irrecuperable.

El status se remonta a juegos tan antiguos como *Pac-Man*: A lo largo de los años se han ido asociando diferentes personalidades a los espectros que persiguen al protagonista, estableciendo incluso relaciones de jerarquía entre ellos, siendo el rojo Blinky el que los jugadores habitualmente perciben como líder al incrementar su velocidad una vez el jugador ha devorado una cantidad determinada de puntos.

**Certidumbre:** Las personas buscamos activamente dar sentido a lo que nos rodea, ya que es una de las vías principales para predecir el futuro cercano y ejercer el máximo control sobre los acontecimientos. Los obstáculos incomprensibles o desconocidos, los giros argumentales y los resultados inesperados funcionan como un complejo puzzle y focalizan nuestra atención en busca del patrón correcto que nos permita dar con el orden lógico del sistema. Nadie se siente bien cuando presenta un trabajo sin conocer previamente los criterios de corrección, y nadie juega a *Bloodwych* sin consultar un mapa.

Un villano especialmente bien diseñado para generar incertidumbre jugando con la sorpresa y lo inesperado es *PsicoMantis*, en la saga *Metal Gear Solid*, cuyas habilidades trascienden del mundo del juego permitiendo “leer la mente” del jugador. Este enemigo hace comentarios sobre partidas guardadas o pantallas que han resultado especialmente complicadas, cuestión que suele generar una gran disonancia en las expectativas del jugador sobre lo que se espera de un oponente en un videojuego.

De la misma forma que pasa con el status, el progresivo conocimiento de información referente al obstáculo se convierte en indicador directo de nuestro progreso en el juego. Convertir lo implícito en explícito genera una sensación de recompensa en el jugador, incluso aunque sólo se trate de identificar la música que precede a su aparición o determinados patrones o elementos característicos de su forma de expresarse.

**Agencia:** El obstáculo impide el avance, la exploración y la interacción, limitando nuestro rango de opciones disponibles y generando una merma en nuestra autonomía asociada a un malestar emocional (Deci & Ryan, 1995). No es lo mismo sentir el aliento de tu jefe en la nuca mientras intentas hacer lo que te ha pedido que disponer de tu tiempo y recursos sin supervisión. No es lo mismo que secuestren a la princesa en una escena cinemática al inicio del juego que sufrir el robo de una pieza claramente necesaria para resolver un puzzle crítico a mitad del nivel. Cuanto mayor significado y presencia otorguemos a esas alternativas que no podemos ejercer, mayor será la necesidad de afrontar el obstáculo ya que el jugador sentirá de forma más contundente que se está perdiendo una parte de la experiencia de juego.

Por ejemplo, cualquier situación que impide o dificulta el movimiento básico del jugador (saltar, inversión de los controles,

girar la pantalla ciento ochenta grados...) genera un mayor impacto en él que otras cuestiones como por ejemplo una zona de la pantalla inicialmente inalcanzable o un personaje no jugador que realiza cierta acción en lugar del personaje.

Este factor es también una de las causas por las que muchas historias comienzan con un héroe poderoso que pierde sus habilidades o una historia que se juega en flashbacks donde el jugador posee capacidades inferiores. Tener claro todo el potencial que podemos alcanzar nos permite tener una referencia de posible progreso futuro y un criterio medible de la afrenta que nos ha causado el obstáculo al que nos enfrentamos.

**Pertenencia:** El sentimiento de integración social está profundamente arraigado en la psique humana (Baumeister & Leary, 1995). Este factor hace referencia, por ejemplo, a todos aquellos estímulos que nos permiten identificar a los amigos de los enemigos (Carter & Pelfrey, 2008). Cuando el obstáculo tiene la habilidad de transformar amigos en enemigos, cuando reduce el acceso a otros personajes o recursos, genera una percepción de amenaza sobre este factor.

La distancia estética entre el personaje manejado por el jugador y los enemigos también va a ser importante a la hora de tomarse tiempo para decidir el destino de los mismos, sobre todo si ese destino se percibe como negativo. Genera un mayor malestar tener que enfrentarse a individuos que percibimos como similares estética y actitudinalmente, en especial cuando hemos participado activamente en el grupo del que forman parte, así que es habitual permitir al jugador que empatice con ellos y sienta sus ideas como propias para generar una mayor disonancia cuando se le obliga a tomar decisiones que pueden perjudicar a dicho colectivo (Eisenberg & Lieberman, 2004).

*Double Dragon* logra con honores este objetivo cuando, llegados los momentos finales del juego en el modo doble jugador, se obliga a ambos participantes a luchar entre sí. Con este giro en la dinámica de juego, el diseñador rompe la percepción cuidadosamente construida de estar en un mismo equipo, cooperando en pro de un fin común y reformula la figura del compañero en un villano inesperado.

**Justicia:** El jugador sentirá esta amenaza cuando el obstáculo genera diferentes reglas de juego sin ninguna base justificada,

reparte castigos o recompensas de forma independiente de las acciones, o es percibido como incoherente o coercitivo para el sistema.

¿Alguna vez le has pedido a alguien que “predique con el ejemplo”? Pues eso. Al igual que el duende verde, este factor se ve influido por el villano de doble cara, el arribista sin escrúpulos o el tirano proclamado. Conforme el jugador va estableciendo zonas seguras donde las reglas son claras y el sistema está equilibrado, siente que avanza en la eliminación del conflicto y la discrepancia.

En resumen, conforme más fuertes y explícitas sean las amenazas en uno o varios de estos ejes, más probable es que la superación del obstáculo se convierta en algo intrínseco. En este sentido el personaje de GLAdos en la serie *Portal* es muy representativo. Su aparición e interacción progresiva con el jugador va teniendo efecto en todos los puntos anteriormente citados. El conocimiento que vamos obteniendo sobre este personaje, en lugar de reducir la incertidumbre suele generar nuevas dudas respecto a sus intenciones y habilidades. Un encuentro con él, incluso sin que esté presente, supone un enorme ejercicio de atención mental que drena gran parte de la energía cerebral y deja al jugador exhausto.

#### 4. ¡Que viene el lobo! ¿Cuándo funciona bien un obstáculo?

Una vez tenemos definido nuestro obstáculo y está clara la forma en que afecta al jugador, queda definir la parte más dinámica de su comportamiento. Los obstáculos más potentes son aquellos capaces de incitar a su superación por sí mismos.

Probablemente no viviríamos de la misma manera la invasión de las costas americanas que relata el videojuego *Homefront* jugada en la piel de un espectador europeo o desde la perspectiva de un personaje en el epicentro de la zona de desembarco. El primer caso no tendrá tanto potencial para provocar compromiso y hacer que nos planteemos las motivaciones del invasor y las acciones necesarias.

Las teorías de apreciación cognitiva (Folkman, 1986) resaltan la relevancia y la cercanía como dos de los factores importantes para plantearnos dedicar nuestros esfuerzos hacia la amenaza que supone un obstáculo determinado, esto es, cuando afecta de

manera directa o indirecta al jugador o a recursos o relaciones que considera de valor.

Otra cuestión relevante es la inminencia de la amenaza y la visibilidad de los estímulos que nos sirven para detectar su llegada. Esto supone la existencia de un efecto indeseado de forma frecuente y continua mientras no se produzca una acción por parte del jugador, ya sea el pago de un impuesto, la superación con éxito de una tarea o la realización de una actividad cuyo esfuerzo no supone ningún beneficio o incluso implica un perjuicio en términos de pérdida de energía o recursos, aunque sea menor que el efecto negativo inicialmente propiciado por el obstáculo.

Como proceso añadido a los anteriores, el diseño del obstáculo debe ser capaz de despertar el compromiso emocional del jugador con su avatar de forma que, al igual que pasa en la vida real, la persona no se dedique simplemente a reaccionar de manera pasiva o instintiva a las acciones del villano, sino que seleccione sus estrategias de afrontamiento siguiendo criterios de eficiencia y morales (Shafer, 2012).

## 5. Estrategias y valor pedagógico

Un obstáculo ayuda a entrenar nuestra capacidad para analizar problemas y para definir una táctica efectiva con la que afrontarlos. Cuanto más complejo o incierto el obstáculo, mayor necesidad existe de descubrir los mecanismos que lo regulan. Numerosos estudios han analizado el esfuerzo temporal y cognitivo realizado por jugadores de videojuegos al enfrentarse a los retos de sistemas complejos y multivariados como *World of Warcraft* o *EVE online*. ¿Qué combinación de unidades de combate y terrenos es más efectiva? ¿Cuál es la forma más óptima de invertir mis recursos para generar la mayor cantidad de material para mis naves?. Muchos empresarios desearían que sus contables dedicasen tanto tiempo, esfuerzo y análisis a sus hojas de cálculo.

Desde el punto de vista de la mayoría de los jugadores, hacer trampas es otra táctica válida como método para descubrir debilidades y límites del sistema. Utilizar el lanzagranadas en *Doom* para alcanzar zonas normalmente inaccesibles, encontrar el hueco donde el villano no puede alcanzarte o lograr duplicar objetos en *Diablo* no sólo es un proceso equivalente a pensar fuera de la caja sino que a veces es una situación prevista previamente

por el propio diseñador del juego. Saltarse las reglas, por otro lado, puede ser motivo de crítica cuando el fin no es explorar las mecánicas del sistema sino conseguir una superioridad aplastante sobre otros jugadores, generando una sensación parecida a la indefensión aprendida, que provocará seguramente el abandono del juego.

Una vez analizado el obstáculo, caben diferentes alternativas, que en líneas generales se engloban en las siguientes:

Si el obstáculo es la encarnación de nuestros miedos, parece normal que nuestra primera reacción sea **atacar y eliminarlo**. En paralelo, la reacción más comúnmente incentivada por los videojuegos es el ataque y anulación mediante una de las siguientes vías (o una combinación de ambas): la mejora del héroe, sus habilidades, recursos y aliados hasta tener una buena posibilidad de abatir el obstáculo o la búsqueda del punto débil de este último, el talón de Aquiles ante el obstáculo invencible.

En otras versiones igualmente intervencionistas, el obstáculo es alienado total o parcialmente, sacrificando su integridad y sus valores para convertirse en un miembro socialmente aceptado o segmentado en partes que luchan entre ellas.

Esta estrategia, si bien resulta muy efectiva en términos de *gameplay* al otorgar al héroe toda la responsabilidad del éxito, pedagógicamente no tiene un gran valor ya que el significado de la estrategia tiene pocas posibilidades de exportarse con éxito a tu realidad cotidiana. En muy pocas organizaciones es posible o al menos no es ético librarse del ladrón de tiempo o del vampiro emocional de turno utilizando una grapadora bendecida o creando una coalición con el gremio de Limpiadores de Oficinas. Puede resultar eficaz (el obstáculo es ingresado en urgencias) pero poco adaptativo (logras tu despido fulminante).

Otra estrategia alternativa es la **huida o evasión**. En general suele resultar inaceptable para el jugador y sólo manejada con extrema habilidad en un videojuego puede provocar satisfacción. Más bien suele utilizarse como un método para incrementar la tensión argumental, de la misma forma que el diseñador del juego provoca un primer encuentro con el antagonista donde al jugador le va a resultar imposible vencer. El objetivo es reforzar el deseo de superar el obstáculo.

De nuevo, en la vida real esta estrategia tampoco es recomendable. La evasión muchas veces no es tan factible y en muchos casos suele conllevar situaciones de rencor o incluso impotencia si el jugador no es capaz de ver con claridad el camino para progresar personal y profesionalmente y superar el obstáculo en futuros encuentros.

Una tercera estrategia es la **conciliación**. El obstáculo no es destruido, sino que se integra dentro del orden natural del mundo de juego o la meta se reformula de tal forma que el obstáculo ya no es tal. Sigue presente sin ser un obstáculo o quizás convirtiéndose en un aliado. A diferencia de la primera estrategia mencionada este nuevo equilibrio entre fuerzas se produce por un incremento de la comprensión mutua.

Como ya hemos indicado, el uso de la tercera estrategia resulta en un ejercicio empático más difícil de orquestar dentro de la historia y del diseño del juego (Floyd & Portnow, 2012), lo que quizás es uno de los motivos por el que los productores se decantan por estrategias de enfrentamiento más directas. Incluso en aquellos intentos de establecer alianzas puntuales entre enemigos otrora irreconciliables, el destino o los productores suelen acabar recuperando las viejas rencillas para asegurar así la continuidad de la saga y las ventas.

Es difícil concebir una línea argumental conciliadora donde la tensión del conflicto se libere de forma tan súbita como sucede ante la caída de un titán en *Gods of War*. La satisfacción de una resolución del primer tipo requiere de un mayor nivel de madurez del jugador, ya que coloca a ambas partes en igualdad de condiciones, negando al protagonista la percepción de victoria por superioridad, el refuerzo de su autoimagen como salvador y, muy probablemente, impidiendo la revancha justificada por el esfuerzo invertido ante las afrentas y derrotas seguramente recibidas durante los capítulos anteriores de la historia.

Más allá de la estrategia elegida, para que la figura del villano obtenga su máximo potencial el jugador debe ser capaz de percibir que sus actos, incluso en el mundo virtual, tienen consecuencias (Sicart, 2005), ya sea en la disponibilidad de determinadas mecánicas de juego, el acceso a ciertas áreas u objetos o la aceptación o rechazo explícito por parte de otros personajes no jugadores (Schulzke, 2009). Siguiendo esta filosofía de diseño, actualmente se percibe una tendencia creciente en la industria del

videojuego a incluir líneas argumentales en las que cobran importancia las elecciones de tipo moral con consecuencias asociadas (Floyd & Portnow, 2010).

Las respuestas emocionales de los jugadores ante los personajes de un videojuego son equivalentes a las que se generan en la interacción social no virtual (Scholl & Tremoulet, 2005). En paralelo, el grado de satisfacción con la estrategia utilizada y los resultados obtenidos para afrontar el obstáculo o el número de estrategias ideadas fuera de las predefinidas por el juego es un buen indicador de las tácticas que usamos para resolver los problemas en el mundo real fuera del “círculo mágico” del mundo de juego.

El diseño de un juego influye en la estrategia que decidamos usar para afrontar un obstáculo determinado, cuestiones como el entramado de opciones presentadas y la opción más evidente por defecto, la narrativa utilizada en las conversaciones, la reversibilidad o no de las elecciones realizadas o la claridad con la que se presentan las consecuencias de cada acción van a propiciar que nos decidamos por una u otra estrategia.

## 6. Conclusiones

Un buen malvado es épico. Quizás una de las cosas que más nos decepciona de la vida real es que aquellos a los que marcamos como responsables de nuestras desgracias, (ya sea una percepción real o figurada), nunca suelen ser tan magníficos (McGonigall, 2011). Ya sea un político, el banco, tu jefe, un compañero de facultad o un exnovio nunca resultan tan resueltos, imaginativos, nunca sus intenciones son tan claras ni dedican tanta pasión y esfuerzo a ellas. Con los “malos” en los videojuegos, aunque no estés de acuerdo, acabas sintiendo una especie de “síndrome de Estocolmo”, un cierto respeto que te hace relacionarte con él como con un igual.

Un villano posee valor pedagógico no sólo por su atractivo o su relevancia dentro del hilo argumental, eso supondría tener una visión simplista y miope del personaje. Tomemos a Bowser, un villano clásico de una de las sagas más conocidas como pueda ser *Mario Bros*. Como enemigo, conoce las habilidades del protagonista y gracias a ese conocimiento se inventa en cada capítulo de la saga nuevos retos que logran ese difícil equilibrio que

es el estado de flujo. Evitando el aburrimiento. Sin llegar a la frustración. Es Bowser quien hace que Mario sea un héroe. Sin él, el fontanero con bigote sólo sería un tipo que salta por el campo a la búsqueda de su novia.

Y eso no es épico. Ni siquiera divertido.

El diseño efectivo de un enemigo es una oportunidad única de poner al jugador frente a un espejo. La forma en que reaccionamos a un obstáculo es en parte un reflejo de nuestros miedos, nuestras inseguridades, nuestra forma de ver el mundo. Las estrategias que utilizamos para superarlo son un indicador de las conductas que usamos, por ejemplo, bajo presión. Propongo cuidar el diseño del villano para convertirlo en una herramienta de transformación con la que cada jugador sea un poco mejor tras cada partida. Con la que progrese hasta llegar a su máximo potencial y descubra cosas sobre sí mismo que le sean útiles en su vida fuera del juego.

Propongo diseñar villanos que hagan nuestra vida real un poco más épica.

## Referencias

Baumeister, R. y Leary, M. R., (1995) "The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation". *Psychological Bulletin*. Vol. 117, pp. 497-529.

Browning, T., (1931) *Drácula* [Film]. USA, Universal.

Carter, E. y Pelphrey, K., (2008) "Friend or foe? Brain systems involved in the perception of dynamic signals of menacing and friendly social approaches". *Journal Social Neuroscience*. Vol. 3 (2), pp. 151-163.

Davidson, M., (2004) "A phenomenological evaluation: using storytelling as a primary teaching method". *Nurse Education and Practice*. Vol. 4 (3), pp. 184-189.

Deci, E., (1975) *Intrinsic motivation*. New York, Plenum.

Deci, E. y Ryan, R., (1995) "Human autonomy: The basis for true self-esteem" en Kernis, M. (comp.) *Efficacy, agency, and self-esteem*. pp. 31-49. New York, Plenum.

Deci, E. y Ryan, R., (2002) *Handbook of self-determination research*. Rochester, University of Rochester Press.

Doty, E., (2003) "Transforming Capabilities: Using Story for Knowledge Discovery y Community Development". *Storytelling In Organizations*. Accedido en internet el 10 de junio de 2013 <http://storytellinginorganizations.com/EDotyTransformingCapabilities.pdf>

Eisenberger, N. y Lieberman, M., (2004) "Why it hurts to be left out: The neurocognitive overlap between physical and social pain". *Trends in Cognitive Sciences*. Vol. 8, pp. 294-300.

Esnaola, G. & Levis, D., (2008) "La narrativa en los videojuegos: Un espacio cultural de aprendizaje socioemocional". *Revista electrónica Teoría de la Educación*. Vol. 9 (3), pp. 48-68.

Floyd, D. & Portnow, J., (2010) *Video Games and Moral Choices* [Video]. Visto el 18 de junio de 2013 desde [www.youtube.com/watch?v=6\\_KU3lUx3u0](http://www.youtube.com/watch?v=6_KU3lUx3u0)

Floyd, D. & Portnow, J., (2012) *Extra Credits: Non-Combat Gaming* [Video]. Visto el 17 de junio de 2013 desde <http://www.youtube.com/watch?v=2QJVGtKPjNc>

Folkman, S., Lazarus, R., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A. y Gruen, R., (1986) "Dynamics of a Stressful Encounter: Cognitive Appraisal, Coping and Encounter Outcomes". *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 50 (5), pp. 992 - 1003.

- Hiltunen, A., (2001) *Aristotle in Hollywood: the anatomy of successful storytelling*. Bristol, Intellect Ltd.
- Hsu, J., (2008) "The Secrets of Storytelling". *Scientific American Mind*. Vol. 19, pp. 46 – 51.
- Jaye, P., (2008) *Power of the Dark Side: Creating Great Villains, Dangerous Situations, y Dramatic Conflict*. California, Michael Wiese Productions.
- McCarthy, J., (2008) "Short Stories at Work: Storytelling as an Indicator of Organizational Commitment". *Group Organization Management Magazine*. Vol. 33 (2), pp. 163-193.
- McGonigall, J., (2011) *Reality is broken*. United Kingdom, Penguin Books.
- Meyer, S., (2005) *Twilight*. Madrid, Alfaguara.
- Poor, N., (2012) "Digital Elves as a Racial Other in Video Games: Acknowledgment and Avoidance". *Games & Culture*. Vol. 7 (5). Recuperado el 18 de junio de 2013 de <http://gac.sagepub.com/content/7/5/375.short>
- Rock, D., (2008) "SCARF: A brain-based model for collaborating with and influencing others". *Neuroleadership Journal*. Vol. 1, pp. 44 – 52.
- Rogers, S., (2010) *Level Up!: The Guide to Great Video Game Design*. New Jersey, John Wiley y Sons Ltd.
- Scholl, B. J. & Tremoulet, P. D., (2000) "Perceptual causality and animacy". *Trends in Cognitive Science*. Vol. 4, pp. 299–309.
- Schulzke, M., (2009) "Moral decision making in Fallout". *Game Studies*. Vol. 9 (2). Recuperado el 18 de junio de 2013 de [gamestudies.org/0902/articles/schulzke](http://gamestudies.org/0902/articles/schulzke)
- Shafer, D. M., (2012) "Moral Choice in Video Games: An Exploratory Study". *Media Psychology Review*. Vol. 5(1).
- Sicart, M., (2005) "Game, Player, Ethics: A Virtue Ethics Approach to Computer Games". *International Review of Information Ethic*. Vol. 4, pp. 14-18.
- Simmons, A. y Lipman, D., (2006) *The Story Factor: Secrets of Influence From the Art of Storytelling*. New York, Basic Books.
- Stoker, B., (1897) *Drácula*. México, Porrúa.
- Wyer, R., (1995) *Knowledge and Memory: The Real Story*. New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates.

Daniel del Olmo Soriano [Reus-España]

## Acercamiento al aprendizaje conductual bajo el mundo 1-1 de Super Mario Bros.

Approch to the behavioral learning process in Super Mario Bros., stage 1-1.

### RESUMEN

La interpretación del mundo 1-1 de Super Mario Bros., expuesto bajo el prisma de las teorías conductuales se presenta como una aproximación sobre las bases educativas que centran las mecánicas existentes en la recreación del mundo planteado por Nintendo. Tal acercamiento se debe a la necesidad de exponer con ejemplos concisos de cómo un videojuego – en tanto juego que es – se plantea en su base, como una consecución de elementos que pivotan entorno a los conceptos básicos del aprendizaje más primitivo. Jugar será entonces una experiencia esencial para comprender porqué el sujeto encuentra disfrute en cada uno de los pasos que da, en cada una de las pulsaciones que se dan con un mando. El planteamiento de las teorías que fundamentan los inicios del aprendizaje humano servirán como elementos clave para caminar por el mundo Champiñón bajo otra perspectiva. En este artículo, por lo tanto, se plasmarán con ejemplos de situación las teorías principales en las que se basan los autores Edward L. Thorndike, I. Pavlov y B.F. Skinner para situar cada una de ellas dentro del juego. Por lo que mediante la explicación de ejemplos que surgen de las diferentes situaciones que aparecen durante los primeros compases del título, el jugador no sólo comprenderá el cómo funciona éste si no el porqué se ve tentado a probar esa dulce experiencia una y otra vez.

### ABSTRACT

The interpretation of the world 1-1 of Super Mario Bros., exposed through the prism of behavioral theories is presented as an approach to educational foundation that focus on existing mechanical in the world recreation brought up by Nintendo. Such an approach is owing to the need to expose with concise examples of how a game-like game that is - suggest on its base as a sequence of elements that pivot around the most primitive basics learning. Playing experience is then essential to understand why the subject finds enjoyment in each of the steps they have in each of the pulses that occur with a pad. The approach of the theories that base on the beginning human learning, will serve as keys to walk around the Mushroom world under another perspective. In this article, therefore, will express examples of main theories which based on the authors Edward L. Thorndike, I. Pavlov and B. F. Skinner to place each one of the theories inside the game. So by explaining examples that come from different situations that occur during the game's first stages, the player will not understand how it works only, if not the why is tempted to try this sweet experience again and again.

### PALABRAS CLAVES/KEYWORDS

Videojuego, lúdico, jugadores, mecánicas, aprendizaje, conductismo, psicología. Videogame, ludic, players, mechanics, apprenticeship, behavioral, psychology.

*Estudiante de Máster de Tecnología Educativa: E-Learning y Gestión del Conocimiento. Universidad de Lleida, Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Psicología y Pedagogía.*

## 1. Introducción

El juego es una de las actividades inherentes al ser humano. Desde el nacimiento, el nuevo nato se interrelaciona, a través de éste, con el adulto mediante el uso de miradas, gestos, caricias y cosquillas; por lo que es un acto instintivo y natural. Es por tanto un acto libre, ya que es el individuo el que decide participar o no, asimismo favorece el proceso socializador ya que implica el acto de intercambiar situaciones y roles. El juego, sea éste cual sea, presenta unas reglas que los jugadores deben aceptar, borrando así las posibles desigualdades del individuo. Asimismo, el juego se presenta como un acto integrador y cumple con una función rehabilitadora. Con todo ello, podríamos afirmar que el juego ayuda en la educación de aquel que hace uso de este acto.

Igualmente, las primeras referencias que se pueden encontrar del juego son aproximadamente del año 3000 a.C., aunque se podría afirmar que existen de forma natural desde las primeras experiencias casi instintivas del ser primitivo. Experiencias que se reafirman cuando Huizinga (1938) expone que “[...] el juego es más viejo que la cultura; pues por mucho que estrechemos el concepto de ésta, presupone siempre una sociedad humana, y los animales no han esperado a que el hombre les enseñe a jugar [...]” dejando claro que el juego va mucho más allá del acto vinculante del raciocinio. Hablaremos entonces de jugar por jugar como opción, como diversión, como entretenimiento y como ocupación ociosa que deriva en el deleite, el juego reglado, con normas y estructuras. Ese, el juego más racional, necesita de reglas, normas y por lo tanto de aprendizaje.

La definición de aprendizaje, por otro lado, es una tarea compleja. No obstante, autores como Ernest Hilgard (1984) afirman que “es un proceso mediante el cual se origina o se modifica una actividad respondiendo a una situación siempre que los cambios no puedan ser atribuidos al crecimiento o al estado temporal del organismo (como la fatiga o bajo el efecto de las drogas)”. Mientras que Feldman (2005) aporta a dicha definición que el aprendizaje además se entiende “como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia”. Dos afirmaciones que se relacionan entre sí, para dejar constancia que tal modificación del aprendizaje debe suponer un cambio en la conducta y que además esta variación necesita de perdurabilidad temporal. Igualmente, se destaca que el aprendizaje no es sólo una habilidad exclusiva del ser humano, esta facultad está implícita en otros seres vivos cuyo desarrollo evolutivo resulta parecido al de éste, un hecho que se

contrapone a la de muchas especies cuyo aprendizaje, y por tanto modificación de conducta, se rige estrictamente por patrones genéticos imprimidos de forma concisa por la interrelación con el ambiente.

Un juego entendido como una estructura lúdica que se rige por unas normas necesitará de procesos de aprendizaje para la comprensión y utilización de éstas. Mediante el uso de esas normas, el jugador conseguirá perfeccionar y reproducir aquello que se le exige de forma más productiva. Sin duda alguna, hablar de aprendizaje obliga a referirse por derecho propio a los estudiosos del proceso que le dieron sentido y forma. Aproximando las teorías versadas sobre la materia de autores de la talla de E. L. Thorndike, I. Pavlov o B. F. Skinner se acercará el videojuego a todo proceso conductual del comportamiento humano, así pues la experiencia irá dirigida a la comprensión de estas teorías durante la primera fase del juego Super Mario Bros. La finalidad no es otra que la de vincular dichas conjeturas a los procesos y situaciones que en éste se plantean.

Super Mario Bros. (íd.; Nintendo E&D, 1985) es un título creado bajo el sello Nintendo que ha sido considerado el primer juego de plataformas que utiliza un desplazamiento lateral. Su importancia dentro del sector del videojuego va más allá del presentar unas mecánicas de juego que mejoraron en su día lo visto en el que ha sido considerado su antecesor natural: Donkey Kong (íd.; Shigeru Miyamoto, 1981). En aquel título Jumpman, el cual posteriormente encarnaría al fontanero llamado Mario, ya poseía la capacidad de realizar algunas de las acciones básicas mostradas posteriormente en el título para la consola Nintendo Entertainment System (NES). El acercamiento de las teorías de aprendizaje conductista al entorno planteado por Nintendo busca exponer los procesos cognitivos básicos que el jugador experimentará para llegar a comprender que todo juego por complejo o simple que parezca necesita de unas reglas de comportamiento inherentes en el aprendizaje humano. Jugar, como apuntábamos es innato, por lo que realizar éste recorrido a través de un videojuego no debe diferir en absoluto.

## 2. Un fontanero atrapado en las leyes de E. L. Thorndike

Según Edward Thorndike (1913), el aprendizaje se compone de una serie de conexiones entre un estímulo y una respuesta, que se fortalecen cada vez que generan un estado de elementos satisfactorios para el organismo. Por lo que el conocimiento crece

de acuerdo a las leyes del ejercicio y del efecto, las cuales consisten en una red de nexos de asociaciones entre situaciones o estímulos (E) y respuestas (R). Igualmente, describe el aprendizaje en términos asociativos entre esas situaciones y las respuestas producidas por los sujetos, en nuestro caso el jugador. Así que el jugador, será considerado como un individuo regulado por encima de uno que se autorregula.

E. Thorndike (1913) asienta las bases del desarrollo del aprendizaje, según su patrón todo sujeto ya sea animal o humano, se cimienta por la relación que se establece entre el estímulo y la respuesta. Basándonos en esta teoría podemos afirmar que todo videojuego necesita de situaciones a las que el jugador debe hacer frente y que su experiencia se moldeará a partir de las respuestas obtenidas. Un planteamiento demasiado general que funciona principalmente bajo los conceptos del ensayo y el error que aparecen en cada una de las situaciones a las que el jugador debe hacer frente. Apareciendo como un mero acto repetitivo donde la experiencia se encamina y por tanto, se regula según la respuesta; si ésta es negativa se descarta para poder avanzar durante el juego y, por el contrario, si ésta es positiva el jugador la repetirá entendiéndolo que le es beneficiosa.

Más allá de los matices que se desarrollan de esta teoría, cuya magnitud será perfilada por la regulación de la conducta de I. Pavlov o F. B. Skinner, nos encontramos con la base para plantear cualquier experiencia videolúdica. Acogiendo la teoría de E. L. Thorndike se puede comprender como el jugador filtra el acto de jugar como un mero acto repetitivo de situaciones que le ofrecen una respuesta directa. Así que mientras el título ofrezca recompensas suficientes como para motivar al jugador a continuar éste eliminará todas aquellas respuestas que entienda como negativas para el avance para alcanzar su objetivo.

En base a lo expuesto, utilizaremos la primera experiencia jugando a Super Mario Bros., para ejemplificar situaciones donde las leyes del ejercicio y del efecto planteados por el psicólogo estadounidense den como resultante un paradigma que demuestre las teorías anteriormente citadas. Por lo que situaremos el inicio del estudio en el preciso instante cuando decidimos mover a Mario por primera vez en el mundo 1-1. Del mismo modo que en las experiencias de E. L. Thorndike, se sitúa el inicio de la investigación cuando cualquiera de los animales sujetos a estudio realiza la primera acción.



1. Mapa de la pantalla extraído de la reedición de la versión Super Mario Bros. en Super Mario All Stars de Super Nintendo en 1993

Super Mario Bros., es un título categorizado dentro del género de las plataformas, por lo tanto su mecánica de juego es simple. El jugador deberá llevar al avatar (en este caso Mario) de un punto A a un punto B para poder así pasar de nivel. Para ello cuenta con acciones simples que podrá realizar: avanzar caminando, avanzar corriendo y saltar. Éstas se irán completando gradualmente a medida que el jugador adquiera diferentes ítems durante la experiencia (denominados *power-ups*) ofreciendo la habilidad de agacharse, lanzar bolas de fuego o ser inmune a cualquier impacto.

Una vez dicho esto, Mario avanza por primera vez hasta encontrarse ante la situación inicial en la que puede interactuar con el entorno. Hasta este preciso instante, que apenas dura unos segundos, el jugador mediante la ley del efecto ha aprendido que al presionar la cruceta de dirección su personaje se desplaza por la pantalla y al pulsar un botón determinado éste salta. Por tanto, su personaje responde a las acciones que el jugador desea. Una mecánica de juego simple que se adquiere y se procesa relativamente con solvencia, el estímulo del movimiento da como respuesta una acción, por lo que el jugador repetirá dichos estímulos para obtener la respuesta adecuada en cada momento.

La ley de ejercicio, por tanto, se cumple, el jugador conocedor de la acción saltar, avanzar y retroceder hará uso de ella hasta explotar al máximo sus posibilidades mediante el uso del ensayo y el error. El conocimiento de cada una de las acciones que Mario puede realizar y las respuestas que de éste derivan se refuerzan a medida que son practicadas una y otra vez. Por lo que la práctica de estímulos que ofrezcan respuestas, ya sean negativas o positivas, hacen que el jugador se vincule más con lo que está jugando. Sin embargo, en toda práctica es necesaria una retroalimentación para que aquel que realice la acción obtenga algún tipo de sensación de beneficio.

Mario plantea una dificultad que crece a medida que el jugador domina todas las acciones del personaje, además esconde en su haber múltiples estrategias para abordar cada momento de una manera completamente distinta. Diferentes estímulos con sus

múltiples respuestas, conducen al jugador hacia un estado permanente de unión con el juego. Igualmente cada una de estas recompensas, desde la consecución de la moneda cien (refuerzo positivo) que otorga una vida extra hasta la pérdida de una de éstas debido a un salto mal calculado (refuerzo negativo), van dirigidos a que el jugador mediante la ley de ejercicio de Thorndike se vea atrapado por completo en la jugabilidad que ofrece el mundo campeón.

La ley del efecto, sin embargo, se cumplirá en diferentes situaciones y momentos. Para centrar tal planteamiento se hará una aproximación de los estímulos y respuestas posibles que según esta ley pueden surgir fijando como límite la aparición de la primera tubería en el mundo 1-1. Durante esos compases iniciales del juego, justo en el momento el que aparece el primer *goomba* y el bloque con un interrogante es cuando el abanico de respuestas resultantes dependerá de cada una de las acciones que realice el jugador. Saltar por encima o saltar encima de nuestro enemigo evitará el primer estímulo negativo que da como resultado el no saltar o errar en la ejecución de éste: la muerte. Igual de diferentes serán las respuestas que el jugador recibirá al decidir avanzar sin golpear cada uno de los bloques – destructibles o no – que aparecen justo antes de la primera tubería.

Super Mario Bros. no se plantea únicamente como una conjunción de estímulos – respuestas, una de las bases para que el juego resulte entretenido y que además se muestre como un producto que invite a ser jugado y sobre todo explorado es la aplicación de otras teorías sobre el condicionamiento humano que complementan a la perfección los postulados de Edward L. Thorndike; el condicionamiento clásico de I. Pavlov y el condicionamiento operante de F. Skinner.

### 3. Condicionamiento pauloviano y el contador de tiempo

El juego de facto condiciona las acciones del jugador, de hecho no será hasta que la experiencia de éste con el juego adquiere niveles elevados de conocimiento sobre el mismo cuando nos encontramos con la primera situación irreversible. El juego se inicia con un contador temporal descendente (en su origen su marca es de cuatro cientos), hasta ahí nada nuevo, un elemento que en un principio parece algo insignificante si no fuese por su trascendencia posterior. La primera experiencia se acoge, por tanto, con relativa comodidad. El jugador camina por el mundo 1-1 sin ningún tipo de complejo, avanza, interactúa con el entorno y quizás lo supera con

relativo éxito. Hasta este punto el aprendizaje con el juego no es nada nuevo que no se haya expuesto bajo las “leyes de aprendizaje condicional de E. L. Thorndike”.

No obstante, existe un elemento que varía la experiencia del jugador. Cuando Mario, nuestro avatar, golpea por primera vez el asta para que la bandera descienda por el mástil para después entrar en el primer castillo, dicho contador empieza un descuento acelerado para sumar al marcador una puntuación en relación a la cantidad de tiempo restante. Es entonces cuando la relación que se establece entre motivación y un elemento externo provoca un cambio en el proceso de aprendizaje durante el juego. Tal y como afirma Pavlov (1987):

*se dice a menudo, y con razón, que la ciencia progresa a saltos de acuerdo con los éxitos obtenidos en el terreno de la metodología. Cada paso realizado por la metodología nos eleva un grado hacia un horizonte más amplio... Por ello consideramos como labor más urgente la elaboración de un método.*

A partir de entonces la premisa parece clara, aquel que llegue antes a su objetivo no sólo tendrá como recompensa una cantidad de puntuación superior si no que además habrá introducido en su forma de jugar un método. Una relación directa entre la velocidad de ejecución y la cantidad de puntuación a obtener. Por lo que el jugador olvida aquella comodidad con la que se acogía la primera experiencia. Ésta desaparece para iniciar un camino hacia la relación condicionada del estímulo – respuesta; dónde el estímulo será obtener la máxima puntuación en el menor tiempo posible y la respuesta la satisfacción de haberlo conseguido.



*2. Representación gráfica del preciso instante donde Mario alcanza por primera vez la bandera final del mundo 1-1, en ese preciso instante el jugador comprenderá uno de los usos del contador de tiempo, cambiando completamente su experiencia a través del juego.*

El condicionamiento clásico de Pavlov (1849–1936) fue definido como la respuesta condicionada que un organismo emite ante un estímulo neutro por estar asociado a otro estímulo que sí es suscitador de esa respuesta por lo que se constituye un aprendizaje por asociación. Asimismo, cualquier estímulo que se asocie con otro de carácter incondicionado producirá una respuesta facilitada por dicho estímulo. Así que, y volviendo al mundo 1-1, tendremos que el jugador sentirá una necesidad innata de interactuar con el entorno (estímulo incondicionado) y éste se verá reforzado cuando al llegar al fin de la pantalla el juego le recompense con una puntuación (estímulo asociado). En ese preciso momento, es cuando la experiencia del jugador dejará de ser puramente de exploración del entorno y buscará optimizar sus acciones en base a ese contador.

Por si no fuese suficiente, y volviendo a las experiencias de I. Pavlov, tenemos que el ser humano comparte con el animal funciones fisiológicas comunes. Los experimentos, hechos normalmente con perros del investigador, demuestran que el animal al serle presentado un plato de comida comienza instintivamente a salivar (estímulo incondicionado). En una siguiente fase, al mismo perro se le aplica un estímulo externo – el sonido de una campana – que no provoca ningún tipo de reacción al animal. Son dos elementos diferenciados que provocan dos reacciones totalmente distintas en el mismo ser. Ya en una tercera fase de estudio, Ivan Pavlov decide presentar los dos elementos a la vez, por lo que el can al ver el plato de comida saliva mientras que sus receptores neuronales reciben el tintineo externo de la campana. El estímulo innato, la salivación, se ve interferido por el asociado por lo que la relación que se establece entre ellos funciona a modo de sustitución. Por tanto, tal y como concluye en su fase final el perro empieza a salivar sin la necesidad de que el plato de comida sea presentado. El sonido de la campana basta entonces, para que el animal haya relacionado los dos estímulos de forma natural.

Dicho esto y ejemplificándolo con el juego en cuestión, nos encontramos que el jugador – que ahora sustituye al perro – nota como existe un contador de tiempo. Su reacción no varía, de hecho durante la primera experiencia ante el juego ni tan siquiera llega a percatarse de su existencia de no ser por la respuesta final, descrita con anterioridad. Además Super Mario Bros., – como cualquier videojuego – presenta un sonido de ambiente que lejos de parecer un mero complemento refuerza la experiencia del jugador. La música se muestra constante durante el desarrollo de la aventura, el jugador se siente acompañado por ella mientras interactúa con

cada uno de los elementos jugables. Sin embargo, el contador llega a la cifra de cien, el sonido de acelera y automáticamente (por instinto) el pulso del jugador también.

Sin saber porque la reacción fisiológica se acompasa con el ritmo, la música condiciona nuestra forma de jugar haciendo de la experiencia algo diferente. Esta explicación se comprende nuevamente desde las experiencias condicionales planteadas por I. Pavlov. Cuando el jugador lleva a Mario por primera vez y decide no hacer nada más que explorar cabe como posibilidad el hecho de que el jugador no llegue a tiempo para conseguir su objetivo. Recuerden bajar la bandera funcionará a modo de estímulo – respuesta, donde pasar de siguiente nivel se muestra como la recompensa al trabajo realizado. En tal caso, el contador de tiempo llegará a la cifra numérica cero y el fontanero morirá.

Precisamente esa pérdida de vida cumple con una de las leyes del condicionamiento pavloviano, el refuerzo en este caso será negativo, pero el jugador reacciona a él. La relación que se establece entre la muerte y el no alcanzar el objetivo (pasarse el juego) es intrínseca. La frustración que se genera al tener que repetir de nuevo toda la fase crece a medida que lo hace la experiencia del jugador y por tanto, su expectativa hacia la culminación del producto.

Además, y para reformar esta teoría, el aumento del ritmo como ya se apuntaba provoca en el jugador un estado de alerta que provoca que acelere la ejecución de acciones. Un hecho que igualmente incide negativamente en éste ya que su tiempo de reacción y acción se llenará de imprecisiones que aumentarán el riesgo a perder una vida. Concluyendo entonces que la música del juego actuará a modo de tintineo de la campanilla impuesta por I. Pavlov para provocar que el perro salive. Así que, una vez que Mario pierda una vida debido a que el tiempo se agote se apresurará para que esto no vuelva a suceder. Ya no existirá tranquilidad, cada vez que el jugador escuche la entrada musical que avecina tal aceleración temporal fisiológicamente entrará en estado de alerta. La comida es sustituida por el juego, se mantiene el elemento auditivo (aunque con variación del ritmo) y la salivación será la motivación por conseguir el objetivo. Aun así cabe recordar tal y como dicta Iván Pavlov (1904) que “la única diferencia entre estos dos reflejos consiste en que lo fisiológico varía constantemente y por consiguiente es condicional” por lo que cada jugador acomodará dichas reacciones a su ser, algo que ya apunta B. F. Skinner en sus ensayos sobre el condicionamiento operante.

#### 4. Adicción a la exploración de tuberías según F. Skinner

Una de las diferencias destacables entre el condicionamiento clásico de Pavlov y el condicionamiento operante propuesto por Skinner, se podría simplificar en la necesidad de que el sujeto – ya sea humano o animal – realice una acción para obtener el estímulo. Sin acción no hay por tanto, posibilidad de recompensa. Se afirma así, que la conducta es externa y que ésta tiene un efecto sobre el mundo exterior al individuo. Por lo que la relación de esta conducta tiene un efecto que aumenta la probabilidad de que en condiciones similares vuelva a aparecer.

El mundo planteado por Nintendo, está lleno como cualquier otro videojuego, de este tipo de condicionamiento. El jugador más allá de jugar por jugar, aceptándose como posibilidad, busca esa recompensa a través del propio juego. Super Mario Bros., aparece pues, como ese estímulo que provoca cambios en el jugador. El aprendizaje durante el juego se realiza según las acciones que se dan durante la partida, el jugador entonces será el único encargado de gestionar ese aprendizaje. Un afirmación que se hace extensible a todas las formas jugables ya que al final el objetivo – el más básico – es seguir jugando. Si no hay aprendizaje, o mejor, si la curva de dificultad del juego se plantea de forma errónea se observa como el jugador poco a poco dejará el ocio por algo que le aporte estímulos más gratificantes. Skinner recogiendo el testigo de Thorndike define esta relación como refuerzo positivo y refuerzo negativo. El primero (refuerzo positivo) será entendido como esas acciones que el jugador repetirá una vez tras otra al ver que obtiene una recompensa directa. Y el segundo (refuerzo negativo) será planteado como aquellas acciones que el jugador utilizará para evitar situaciones no satisfactorias. Volviendo al mundo 1-1 del juego en cuestión veremos que las dos premisas se cumplen, así que el jugador saltará encima del primer *goomba* para acabar con él (estímulo positivo) al ver que al hacer contacto con él (estímulo negativo), el jugador muere. La misma acción conlleva por tanto, los dos tipos de estímulos y tenderán a repetirse una y otra vez para evitar la muerte del jugador.

No obstante, en la teoría sobre el condicionamiento operante de Skinner existe un concepto clave para comprender como el jugador se comporta ante diferentes tipos de recompensas (refuerzos positivos). Intentemos volver por un instante a esa primera experiencia con el juego, cuando todo es desconocido y no hay ningún tipo de conocimiento adquirido sobre las normas por las cuales el título se rige. Mario avanza hasta encontrar la primera tubería, decide saltar sobre ella y sigue su camino. Hasta aquí el

jugador, como ya se ha visto con anterioridad, ha aprendido a base de estímulos e incluso a través de la mecánica del ensayo – error, concluyendo que puede morir si el *goomba* le toca o si el contador anteriormente mencionado llega a cero (aunque esta posibilidad es mínima debido a la poca acción que se ofrece). También ha podido aprender a base de estímulos que su crecimiento puede verse modificado si opta por golpear ciertos elementos marcados por el camino y de éste surge una seta<sup>2</sup>. Mario puede actuar e interactuar con el entorno y sin más, el jugador decide avanzar llegando a esa primera tubería.

En un principio al estar encima de la tubería no sucede nada, el jugador accede a la zona plana de ésta, su desembocadura o entrada – según se mire –, y decide continuar salvando todo obstáculo que en el juego se ofrece. No es hasta llegar a la cuarta tubería donde aparece otra de las teorías desarrolladas por B. F. Skinner; los programas de reforzamiento. Éstos se pueden definir como reglas, que determinan cuando seguirá la entrega o presentación contingente de un reforzador a la presentación de una respuesta o conducta. Según Skinner son siete los programas existentes y cada cual tienen una incidencia distinta para el sujeto: reforzamiento continuo, reforzamiento parcial o intermitente, de razón, de intervalos, de reforzamiento múltiple, concurrentes y/o conjugado o proporcional.

Sin embargo, nos centraremos en los dos primeros aún y teniendo en cuenta que todos ellos funcionan y se diferencian según la cadencia en la que se presenta el reforzador de la acción. Poniendo un ejemplo simple, cuando el jugador golpea el primer bloque con un interrogante surge de él una moneda, éste aprenderá que en cada uno de este tipo de bloques aparecerá un elemento beneficioso (reforzador positivo) y por tanto, repetirá la acción una y otra vez al visualizar dicha acción, lo que cumple con la premisa del programa de refuerzo continuo. Durante esa exploración, el jugador verá como en su segundo intento de descubrir qué existe tras cada interrogante aparece la seta citada con anterioridad, por lo que el refuerzo esta vez se torna discontinuo o parcial. En ese momento todo bloque marcado con un interrogante será un objetivo debido a que si el jugador obtiene tal elemento añadirá una oportunidad más para salvar la muerte. Asimismo, Mario en estado crecido podrá romper los bloques de ladrillos e incluso descubrir que algunos esconden en su haber una cantidad de monedas – normalmente diez – que responden a la perfección con lo expuesto sobre el programa de refuerzo intermitente; lo que nos conduce irremediamente al descubrimiento de las tuberías.

Super Mario Bros., en su inicio muestra una tubería que como ya se apuntaba no deja de ser un simple obstáculo para el jugador. Éste por la experiencia adquirida de vida sabe que éstos elementos tienen un orificio por el cual se debería poder acceder. Al no suceder nada el jugador entiende que son elementos de atrezo, simples obstáculos de salto, y decide avanzar su aventura. Llegados a la cuarta tubería y recordando que nos presentamos como un jugador inexperto en el mundo de Mario. Lo lógico sería avanzar y concluir la pantalla queriendo alcanzar la ansiada asta de la bandera. En cambio, esa primera experiencia se ve modificada cuando al llegar a la cuarta tubería del mundo 1-1 el jugador decide presionar – ya sea de forma voluntaria o por error – la cruceta direccional del mando hacia abajo. En ese preciso instante, Mario se introduce y desaparece por ella. Es justo en ese preciso instante cuando la conducta del jugador se ve modificada. Éste ya no sólo descubrirá que existe un mundo subterráneo paralelo a la superficie, sino que existen tuberías por las que acceder.



3. Situación en la que la teoría de Skinner se demuestra; la cuarta tubería del mundo 1-1 de Super Mario Bros.

El patrón es discontinuo, por lo que el refuerzo también lo es, y así al aparecer una nueva tubería el jugador buscará descubrir ese otro mundo secreto. Super Mario Bros., en sí se comporta bajo las premisas pautadas bajo el condicionamiento operante desarrollado por Skinner, deja clara su intención al dejar esparcidos elementos que invitan al jugador para que olvide por instantes su objetivo (llegar al final de la fase). Cada uno de los descubrimientos, como puede ser la adquisición de la flor<sup>3</sup>, ofrece un refuerzo estimulante (positivo) al jugador y por ello éste se ve atrapado en una adictiva fórmula de exploración.

Además, la obra *Walden Two* (1984) se presenta como una de las aportaciones más significativas de B. F. Skinner, en ella el autor plasma una sociedad utópica en la que todo está regulado por el

sistema conductual operante, durante esta novela el autor destaca lo siguiente:

*(...)la disyuntiva es clara: o nos quedamos sin hacer nada y dejamos que nos devore un futuro nefasto, tal vez catastrófico, o nos servimos de nuestros conocimientos sobre la conducta humana para crear un ambiente social en el que podamos llevar una vida productiva y creadora sin malbaratar las posibilidades que los que han de seguirnos puedan tener para hacer lo mismo que nosotros. Y para empezar, no estaría del todo mal partir de algo como Walden Dos. (Skinner, 1948: 7)*

Y como en el mundo utópico recreado por B. F. Skinner, Nintendo opta por servirse de los conocimientos humanos para construir ese ambiente social que reclama el psicólogo para que la vida sea altamente productiva. Super Mario Bros., entonces se erige por derecho propio en una versión jugable de Walden Dos donde el habitante, en este caso el jugador, quedará atrapado de forma atemporal para demostrarse una y otra vez que todo el conocimiento adquirido durante su periplo es utilizado en pos de la mejora experiencial que supone llevar al fontanero Mario durante su batalla particular por arrebatarse a la princesa Peach<sup>4</sup> de las zarpas de Bowser<sup>5</sup>.

## 5. Conclusión

El aprendizaje está vinculado a cualquier actividad que se realiza de forma voluntaria o espontánea. El ser humano aprende mediante la acción y esa influencia inconsciente o conscientemente se traspa a aquello que está realizando. Una experiencia que consigue perfeccionar la acción mediante su repetición, por lo que el jugar no escapa de esa premisa. En un principio la teoría del aprendizaje se centrada en el control de la conducta, como se ha podido comprobar, centrando el núcleo de ésta en provocar respuestas y reforzarlas para actuar casi instintivamente por un estímulo. El aprendizaje basado en los tipos de condicionamiento que van de la postulación más básica planteada por E. L. Thorndike, al condicionamiento operante de las teorías de B. F. Skinner, pasando por el condicionamiento clásico de I. Pavlov sólo vienen a demostrar que cualquier experiencia que se basa en un sistema de estímulo y repetición se sustenta en esos conceptos básicos.

El planteamiento que sugiere un título como Super Mario Bros., no es único pero sí especial. La cantidad de elementos de los que está compuesto el juego lo hacen una experiencia irrepetible y

única. Mundo Champiñón es rejugable y el jugador agradece de tanto en tanto romper su rutina diaria para volver a recorrer un mundo plagado de elementos dispuestos por y para la jugabilidad. Estos elementos son los que llaman la atención, desde aquellas situaciones más puristas como puede ser el simple hecho de saltar (estímulo) para evitar una muerte (respuesta) hasta la exploración más inocente del querer ir dando saltos para descubrir aquella seta que nos proporcione otra oportunidad durante el recorrido.

El condicionamiento sugerente del entorno musical, provoca la imperceptible sensación de estar atrapados en un engaño psicológico, que filtra nuestra forma de jugar y sin saber por qué nos alcanza, tal y como se presenta en cada uno de los postulados de Skinner o Pavlov. Apresurarse de forma instintiva al escuchar ese sonido acelerado de la música provoca que el jugador aumente su ritmo de manera condicionada, el juego aprisiona y conduce al jugador a realizar aquellas actividades para las que éste está diseñado. Igualmente son múltiples los secretos que modifican una y otra vez la primera experiencia para embelesar al que juega recordándole que la perfección está en la repetición y como en la ley de ejercicio planteada por Thorndike el jugador se verá irremediamente cada vez más unido al juego. Y aunque perdamos una vida (refuerzo negativo), el mismo juego sabrá ofrecer situaciones para que justamente eso sea suficiente estímulo para continuar jugando.

Para concluir se entenderá que Super Mario Bros., recoge en su arquitectura las bases esenciales para comprender las teorías de aprendizaje conductuales sin necesidad de obligar al jugador a buscar otro recurso más allá del ensayo - error más sofisticado para poder superarlo. Asimismo, sin estas teorías, el juego pierde parte de su esencia, ya que la aventura del fontanero modifica la experiencia a medida que aparecen situaciones nuevas o ya conocidas expuestas para que el jugador se mimetice con el título. No será hasta la aparición de juegos posteriores, los cuales presenten otro tipo de mecánicas, en los que se podrán establecer relaciones con otras teorías de aprendizaje como son las teorías cognitivas o aquellas que requieren del procesamiento de la información.

---

## Notas

1. Un goomba aparece como el primer enemigo en Super Mario Bros., asimismo este hongo aparece como el enemigo más común dentro de la saga. Su nombre viene de la aceptación italiana del modismo italiano estadounidense "Goomba" cuya

expresión se utiliza por los italoamericanos para describirse a ellos mismos. En la actualidad su uso se entiende como una expresión peyorativa. [Nota del autor]

2. La seta es un elemento altamente reconocible dentro del mundo Super Mario Bros., existen de diferentes tipos. En este caso nos referimos a la seta normal, aquella que otorga a Mario la posibilidad de crecer y por tanto, tener una oportunidad extra antes de morir tras el impacto con un enemigo. [Nota del autor]

3. La flor en Super Mario Bros., aparece siempre y cuando se obtenga una versión engrandecida de Mario. Su adquisición dota al personaje de la posibilidad de lanzar bolas de fuego, obteniendo así una ventaja de proyección ofensiva sobre sus enemigos. [Nota del autor]

4. Peach aparece dentro de Super Mario Bros., como Princesa Toadstool fuera de Japón. Su papel de damisela en apuros recoge el testigo de la chica raptada por un mono del videojuego Donkey Kong (íd.; Shigeru Miyamoto, 1981) el cual a su vez funciona como guiño del film King Kong y el triángulo amoroso conformado por Popeye, Brutus y Olivia de los que Nintendo perdió sus derechos de explotación. [Nota del autor]

5. Bowser, también conocido como Rey Koopa, es una tortuga antropomórfica que rapta a Peach para esconderla en su castillo. Su apariencia recuerda a la representación de un Godzilla y una Gamera (ambos seres ficticios de la monstruología japonesa de finales de siglo XX) [Nota del autor]

## Referencias

Feldman, R. S., (2005) *Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana*. México, McGraw-Hill.

Hilgard, E. R., (1948) *Theories of Learning*. New York, Appleton-Century-Crofts.

Huizinga, J., (1938) *Homo Ludens*. Madrid, Alianza Editorial.

Pavlov, I. P., (1904/1973) Discurso pronunciado en la recepción del premio Nobel (1904) (pp. 94- 108). En Pavlov, I. P., *Actividad nerviosa superior*. Barcelona, Ed. Fontanella.

Pavlov, I., (1960) *Los Reflejos Condicionados*. Montevideo (Uruguay), Ediciones Pueblos Unidos.

Pavlov, I. P., (1987) Conferencias sobre la actividad de las principales glándulas digestivas. Traducción Parcial en Pavlov, I.P. *Actividad nerviosa superior* (pp. 59 – 93). Barcelona, Ed. Fontanella.

Skinner, B. F., (1948) *WallenTwo. Walden dos*. Buenos Aires (Argentina), Ediciones Orbis.

Thorndike, E. L., (1913) *Educational psychology, Vol 1: The original nature of man*. New York, US: Teachers College,

Revista Académica Internacional  
sobre Videojuegos

# LifePlay

1

Agosto 2013

Antonio J. Gil González.

+ *NARRATIVAS (S). Intermediaciones novela, cine, cómic y videojuego en el ámbito hispánico* [págs 103-107].

Luis Navarrete-Cardero

Francisco Sierra Caballero (coord.).

*Ciudadanía, Tecnología y Cultura. Nodos conceptuales para pensar la nueva mediación digital* [págs 109-112].

Juan José Vargas Iglesias

Daniel del Olmo y Raúl García.

*Letras pixeladas. El camino de la [h], una forma de entender los videojuegos* [págs 113-117].

Carlos Ramírez Moreno

R  
E  
S  
E  
Ñ  
A  
S

ISSN En trámite



*+ NARRATIVA (S). Intermediaciones novela, cine, cómic y videojuego en el ámbito hispánico.*

**GIL GONZÁLEZ, Antonio J., (2012).**  
**Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca.**  
**[360 páginas].**

LUIS NAVARRETE-CARDERO  
Universidad de Sevilla.

Con cierto espíritu heroico y tras cinco años de trabajo, Antonio J. Gil González, profesor de teoría de la literatura y literatura comparada de la Universidad de Santiago de Compostela, comparte con el lector los resultados de su obra *+ NARRATIVA (S). Intermediaciones novela, cine, cómic y videojuego en el ámbito hispánico*, un notable ejercicio clasificatorio, analítico y hermenéutico muy útil para enfrentarse al movido universo de la intermedialidad. La brújula con la que debe pertrecharse el investigador para adentrarse en la selva de los contenidos mediáticos producidos para el actual mercado cultural debe estar muy bien ajustada. Estamos en ese caso.

A pesar de sus ocho capítulos, el libro de Gil muestra una clara pero invisible estructura tripartita que usaremos para acercar el libro al lector. En primer lugar, el capítulo 1 nos adentra en los objetivos del libro y en la constitución de un modelo aplicable al proceso de lo que el autor denomina la esfera de la adaptabilidad. En segundo lugar, los capítulos 2, 3 y 4 se relacionan íntimamente con ese modelo y nos proponen nuevas herramientas y utensilios metodológicos, casos de los ciclos interartístico, intergenérico y adaptativo. En el último capítulo de esta segunda parte, el autor aplica extensamente su modelo demostrando su utilidad práctica. En la tercera parte, capítulos 5 al 8, el profesor Gil nos introduce en distintas prácticas de remediación e intermediación en una trayectoria curvilínea que conecta el repertorio literario con el cine, la televisión, la radio, el cómic o el videojuego.

La obra de Gil se sustenta en la certeza de que los trasvases recíprocos entre los repertorios narrativos literario, audiovisual, gráfico y electrónico, además de una práctica habitual y sistémica, se ha vuelto integral, altamente productiva y con evidentes implicaciones industriales. No podemos estar más de acuerdo.

En la **primera parte** (capítulo 1, págs. 17-49), partiendo de una perspectiva clásica de la transtextualidad genettiana pero trascendiendo su marco, Gil nos propone una visión general de la intermedialidad gracias a una triplete de posibilidades: *intermedialidad interna o hibridación*, aquella producida en el interior de la obra; *intermedialidad externa o adaptabilidad*, supone la traducción intersemiótica de un medio a otro; y, finalmente, *intermedialidad mixta*, donde dichos procesos se registran entre medios y en el interior de una obra concreta.

Comenzando por las lógicas referencias a autores pertenecientes a su ámbito de investigación, Antonio J. Gil construye un modelo que pone a prueba en el capítulo 4 de su obra aplicado a la serie de ciclos de *Bourne* y *XIII*. Los objetivos del modelo son básicamente dos. Por un lado, clasificar y ordenar las múltiples prácticas resguardadas bajo el amplio concepto de intermedialidad, por otro, esbozar un metalenguaje elemental que permita generar herramientas conceptuales y metodológicas en un territorio casi inexplorado. Sin una terminología compartida cualquier esfuerzo a nivel teórico se vuelve baldío.

El modelo propuesto por el profesor Gil puede desglosarse de esta manera:

- 1.- Desde el punto de vista del tratamiento del material diegético y argumental, Gil distingue entre la ilustración literal (reproducir la historia), la reescritura (transformar la obra) y la transficción (expandir el universo).
- 2.- Desde el grado de presuposición de la fuente, el hipotexto, o la tradición textual respectiva, el autor señala la relación que media entre la recreación o remake, la expansión o secuela y la continuación o serialización.
- 3.- Para Gil, el medio o la serie de origen y destino determina el carácter intermedial o intramedial del proceso.
- 4.- Finalmente, dentro de esta última posición, Gil escinde el procedimiento entre sus condiciones crossmedia, transmedia o multimedia.

En la **segunda parte** del libro (capítulos 2, 3 y 4, págs. 51-68, 69-96 y 97-184, respectivamente) el autor rompe aparentemente con su anterior hilo narrativo para sumergir al lector en las claves de la cultura de masas, demostrando que ésta no es un invento actual. Resulta evidente que sus características son visibles en

épocas anteriores. En nuestra opinión, la mayor diferencia introducida por Gil entre ambas formulaciones (el pasado y el presente de esa idea) viene definida por su epígrafe titulado *El no lector y la no cultura* (pág. 57), donde un lector capacitado para producir un determinado sentido del texto y listo para relacionarlo con su propia experiencia vital, ha dado paso a un lector acrítico y seducido por el mercado que no entiende la lógica de los discursos que circulan entre sus infinitos vasos comunicantes y se muestra incapaz de anclarlos a su experiencia personal.

Los tres conceptos claves introducidos por Gil en esta segunda parte de su obra responden a los llamados ciclos interartístico, intergenérico y adaptativo. Estos ciclos deben entenderse como tres niveles de coincidencias, préstamos y trasvases en el repertorio narrativo desde el punto de vista intermedial.

El ciclo interartístico es una herramienta que le permite vislumbrar sin demasiado esfuerzo como los grandes conglomerados de la tradición artística perviven con plena operatividad en la actualidad. Quizás el ejemplo más evidente de todos lo conforma el repertorio iniciado con la narrativa cristiana y la Biblia, un auténtico *bestseller* que ha originado múltiples variantes intermediales pero, ¿de modo paradójico?, escasamente leído por ese no lector de la cultura de masas. A pesar de todo, como nos recuerda Gil, es innegable la influencia de dicho ciclo repertorial en el imaginario del hombre actual.

El ciclo intergenérico puede concebirse como un espacio de relaciones transtextuales de carácter intermedial muy próximo a la idea de género. Para acometer un acercamiento a esta noción, el autor se centra en el análisis de un ciclo situado en la esfera de la acción y la intriga política internacional, denominado, por él mismo, *thriller* de operaciones especiales estadounidenses. Además del análisis intermedial de este motivo genérico, la obra muestra un interesante acercamiento a su faz nacional, centrándose especialmente en el terrorismo de ETA y en sus repercusiones intermediales en este universo genérico.

Finalmente, el ciclo adaptativo, al que Gil dedica el capítulo 4 de su obra, sirve para ver en acción el modelo descrito en la primera parte del libro. Así, el autor demuestra fehacientemente que la adaptabilidad es la norma principal que regula el funcionamiento del repertorio cultural en el terreno de las narrativas dominantes. Partiendo de las series que reúnen los ciclos de *Bourne* y *XIII*, el analista despliega un conocimiento enciclopédico que abarca todos y cada uno de los elementos que componen dichos repertorios

adaptativos. Este prolijo y esmerado estudio de los ciclos propuestos desvela la progresiva pérdida de la noción de autoría cuando nos sumergimos en los múltiples ciclos subordinados que cada uno de ellos soporta. Ciertamente, debemos visualizar los ciclos como entes de naturaleza compleja y dinámica, objetos capaces de relacionarse entre ellos en una larga serie de estados que Gil describe de modo pormenorizado: subciclos, ciclos coordinados, ciclos subordinados, ciclos completos, ciclos más que completos, etc., que sirven para mostrar al lector la rica naturaleza de relaciones existentes entre las obras que habitualmente consumimos. Lo sorprendente es que el carácter implícito o explícito sostenido por los diferentes elementos dentro de un ciclo no es definitivo para emitir conclusiones sobre la auténtica relación establecida por las distintas obras. Así, Gil muestra como la conexión explícita de las películas de la saga *Bourne* con las novelas originales no garantiza un mayor nexo argumental que la generada por la relación creada con el cómic de la serie, en principio sólo conectado implícitamente con los originales.

Finalmente, confesada la anacronía de toda presunción sistematizadora bajo el signo de esa inasible etapa del espíritu denominada Postmodernidad, Gil acomete la aplicación de su modelo en sus tres vertientes: **ilustración**, **reescritura** y **transficción**. Así, empleando distintos ejemplos de obras de las señaladas series de *Bourne* y *XIII*, el autor nos muestra, en **el eje de la similitud o ilustración**, la *relación literal* existente entre los discursos de cada ciclo. Esta relación siempre presupone el hipotexto para parafrasearlo, resumirlo o continuarlo. Por su parte, la *recreación literal* presupone el argumento original pero sólo para reproducirlo episódicamente, resumirlo, interpretarlo o completar determinados aspectos de la trama heredada del hipotexto. Las interferencias de este nivel con la vertiente tercera o transfictional resultan evidentes en muchos casos y así lo señala oportunamente Gil. En el tercer estado de este eje, denominado *la continuación del original*, como por ejemplo ocurre con las novelas segunda y tercera respecto a la primera de la serie *Bourne*, también pueden señalarse interferencias con el eje de la transficción.

El **eje de la diferencia o reescritura** puede entenderse como una modificación en profundidad del texto fuente en cualquiera de sus facetas esenciales (género, argumento, estructura espacio-temporal, sentido, estilo, etc.). Desde el plano de la recepción, este caso raramente presupone el hipotexto. Como ocurre en el primer eje del modelo, la esfera de la transfictionalidad es alargada y la delimitación del procedimiento

de reescritura parece dificultoso. Así, como el propio autor reconoce, muchos de los ejemplos expuestos parecen pertenecer a la modalidad adaptativa de la transficción. La transformación del proceso reescritural puede afectar indistintamente a los diferentes aspectos del texto fuente, hecho que define sus tipos: argumental, espacio-temporal, interpretativa y estilística.

En último lugar, **el eje del anclaje o transficción** manifiesta la mínima forma de aprovechamiento argumental del texto fuente. Esta modalidad no presupone los argumentos originales y puede generarlos *ex novo* a partir de ciertos elementos de un repertorio conocido. Huelga decir que Gil ejemplifica acertadamente cada una de las fases del modelo con numerosos ejemplos que ayudan a su comprensión y reconocimiento.

La **tercera y última parte del libro** (capítulos 5, 6, 7 y 8, págs. 185-215, 217-241, 243-281 y 283-328, respectivamente) nos introduce en diferentes prácticas de remediación e intermediación que, como acertadamente señala el autor, exigirían la creación de una terminología específica erigida sobre los múltiples trayectos de las relaciones existentes entre obras: peliculización, televisualización, historietización, ludonarrativización. Según entendemos, la propuesta de esta inexistente nómina de procesos sólo hace justicia a pautas reales de conversión de relatos para medios como el cine, la televisión, el cómic o el videojuego.

Podemos señalar a vuela pluma los temas más importantes que Gil nos presenta en esta última parte de *+ NARRATIVAS*. Fundamentalmente ocupado en describir el rico panorama de las narrativas audiovisuales clásicas como fuente de inspiración de otros medios, se detiene en el ámbito hispánico y demuestra de manera genérica el desplazamiento de la literatura como fuente primera de la construcción del imaginario dominante del relato contemporáneo. Respecto al videojuego, Gil lo muestra como el primer campo cultural del siglo XXI, señalando la asimetría del medio respecto a los hegemónicos, sobre todo en lo concerniente a las nociones de autoría y prestigio.



*Ciudadanía, tecnología y cultura:  
Nodos conceptuales para pensar  
la nueva mediación digital.*

**SIERRA CABALLERO, Francisco (2013).**  
**Barcelona, Gedisa Editorial.**  
**[317 páginas].**

JUAN J. VARGAS-IGLESIAS  
Universidad de Sevilla.

En *El modo de existencia de los objetos técnicos* (1958), ensayo seminal en tanto inauguró en su momento una forma de filosofía radicada en la técnica, Gilbert Simondon diferenciaba los conceptos de objeto técnico abstracto y objeto técnico concreto. Según su distinción, el primero comprendía sus elementos como factores formales de sentido independiente, y el segundo consistía en la integración funcional de aquellos. Podría decirse, sin embargo, que la implantación y desarrollo de la nueva mediación digital ha ocasionado cuando menos un cuestionamiento de esta relación de contrarios, en la configuración estrictamente espacial de las redes de comunicación, cuyo funcionamiento, más allá de la determinación sincrónica del objeto tecnológico físico, propende a una función comunicativa diacrónica de límites exponencialmente indeterminables.

Esta puesta en crisis o refundición ontológica de los principios fundamentales de la ingeniería aplicada se sustenta, como aporía, en la dimensión inmaterial de lo digital. Precisamente este aspecto, inédito en naturaleza y potencialidad en la historia de la tecnología, es el que Francisco Sierra Caballero asume como directriz de investigación en *Ciudadanía, tecnología y cultura: Nodos conceptuales para pensar la nueva mediación digital*, volumen que testifica parte de las iniciativas del Grupo Interdisciplinario de Estudios en Comunicación, Política y Campo Social (COMPOLITICAS), y en el que el profesor titular de la Universidad de Sevilla coordina a otros tantos investigadores en un proceso reflexivo sobre los sistemas de mediación según la noción de una honda fractura entre los paradigmas político y social.

A cifrar las intenciones e hitos del libro desde el establecimiento de algunas consignas teóricas se destina el primer capítulo, firmado por Francisco Sierra (“Ciudadanía, comunicación y ciberdemocracia. Un enfoque sociocrítico del Capitalismo Cognitivo”); el autor recauda en este punto los lineamientos de lo que a su juicio debe entenderse como una nueva episteme, derivada de una nueva *paideia* en lo que, un paso más allá de la Galaxia Gutenberg de McLuhan, se da en llamar la Galaxia Internet. En este sentido, destaca la ambivalencia que Sierra confiere al uso tecnológico, que en términos foucaultianos diríase corresponsal de un doble contrato de represión y liberación: el de las instituciones enrocadas en fórmulas arcaicas de representación, y el de una ciudadanía cada vez más consciente de las potencialidades de las mecánicas sociales de la Red de redes, como demuestran las sucesivas convocatorias afines al espíritu del 15M o la reivindicación de la denominada “Democracia 4.0”. Esta emergente “*cultura política molecular*” (término de Félix Guattari que recuerda a la clásica disputa entre Maturana y Luhmann a tenor del presunto carácter autopoietico de los sistemas sociales), o formulación de una cierta teledemocracia ocurre precisamente en un momento histórico en el que la crisis financiera global evidencia la necesidad de una renovación de los procesos democráticos, en definitiva una “nueva imaginación sociológica” (pág. 27).

En una situación en la que las instituciones hacen valer su dominio, pero no su hegemonía, mediante el ejercicio estructurado del poder, Sierra acierta al designar el “hacking” (pág. 32), no sólo como concepto virtual cercano a la tradicional protesta revolucionaria, sino también como depositario de un sentido más amplio, de una física del poder que en efecto se ejerce desde las estructuras sociales, y que se alza en la búsqueda de nuevas formas de injerencia mediática. Esta producción de sentido coloca en entredicho la pretensión de neutralidad en la tecnología ejercida desde el discurso institucional. Frente al Capitalismo Cognitivo, la apropiación social de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación propende al derrocamiento de un sentido centralista y al acceso a una lógica rizomática (favorecida por el propio diseño estructural tecnológico), de “código abierto” (pág. 38), en que la interconectividad atienda a esfuerzos individuales y colectivos de cohesión.

En los márgenes dinámicos de este campo teórico de investigación y desarrollo, el ejemplo latinoamericano es contemplado en el volumen que nos ocupa como especialmente revelador; así lo demuestra la referencia al trabajo de la Escuela Latinoamericana de Comunicación (ELACOM) a tenor de su

capacidad de desmarcarse de la influencia de la escuela de Putnam, tendencia teórica que, como señala Sierra, “tiende a abstraer y omitir las relaciones estructurales de poder, en especial el contexto político y económico” (pág. 33). La agenda crítica latinoamericana cuenta por tanto con un ámbito concreto de experiencia en el ejercicio diverso del empoderamiento social. Así, el caso específico de Chile es examinado en el capítulo “La participación como mediación en el desarrollo social y público: tensiones y convergencias entre discurso y materialidad” de Carlos del Valle Rojas; en él son examinadas las dimensiones discursiva (que opera en el sentido cognitivo-social) y material (correspondiente al ámbito de los modos de producción del Estado-nación y el mercado), en el contexto de una democracia de gestión, que ve sus dispositivos tradicionales de participación sometidos a los consensos entre Estado, ciudadanía y mercado, y que encuentra una dramática distorsión de las identidades locales, así como un fuerte centralismo económico, político y territorial, en la función del modelo posneoliberal.

Lucía Benítez Eyzaguirre, en su capítulo titulado “La dimensión transnacional de la ciudadanía digital” observa el fenómeno de la hiperciudadanía, a la luz de los permanentes procesos conectivos de la migración, como apropiación social del capital tecnológico que da lugar a un nuevo capital social, redefinido desde sus opciones de participación e intervención política; paralelamente Fernando R. Contreras, en “La colaboración de la esfera digital” aplica a las distintas formas de comunicación mediada por ordenador (*SNS, CoPs, blogs, wikis, indymedias*) una relectura del modelo matemático de comunicación de Shannon, desde la cual identifica la función productiva con una “cocreación” tecnológicamente mediada, la canalización como “uso simultáneo” de distintos canales digitales para un mismo mensaje, y la recepción como consumo compartido, en una fase que denomina de “segunda brecha digital”, en la que “los usuarios avanzados desarrollan actividades de mayor responsabilidad, y amplían más horizontes para decidir sobre múltiples cuestiones bajo un control más ajustado” (pág. 121). Francisco Bernete García, con su capítulo “Identidades y mediadores de la ciudadanía digital”, clausura lo que podría entenderse como una primera mitad del volumen dedicada a las consideraciones más generales sobre las mediaciones digitales y su influencia macroestructural y apropiaciones orientadas al empoderamiento; lo hace evaluando el papel de estas mediaciones en la circunstancia precisa de las primeras décadas del siglo XXI, momento histórico cuyo carácter especialmente convulso evidencia

un cambio inminente de paradigma en las reformulaciones efectivas de la relación ciudadanía-Estado.

La segunda mitad del volumen se destina al examen específico de determinados fenómenos, como es el caso de la apropiación juvenil en capítulos como “Juventud, tecnologías de la información y cambio social. Perspectivas y escenarios para la socialización y la participación” de José Antonio Alcoceba Hernando, y “Matrices digitales en la identidad juvenil” de Delia CoviDruetta, y las formas de activismo social en los capítulos “Movimientos sociales y procesos de innovación. Una mirada crítica de las redes sociales y tecnológicas” de José Candón Mena, y “Apropiación y emociones. Una propuesta teórica desde abajo para analizar las prácticas de Net Activismo” de Tommaso Gravante y Alice Poma; por último, en el capítulo “Comunicología e ingeniería en comunicación social del servicio de redes sociales Facebook. De la arquitectura a la ingeniería de la cultura y la cibercultura”, Luis Jesús Galindo Cáceres firma un estudio sobre el diseño de la red social Facebook y su capacidad para la reformulación de las entidades sociales y su configuración como “nuevo nicho civilizatorio” (pág. 285); un término cuya polisemia comprende una acepción funeraria que no parece ajena a las intenciones del autor, aunque éste admite la capacidad que las redes sociales exhiben de pertrecharse frente un poder político que por definición se asienta en un ser estructural totalmente ajeno.

Nos hallamos, en suma, ante un estudio necesario precisamente por su carácter poliédrico, capaz de trascender la problemática que el propio coordinador del volumen avisa en las páginas introductorias, cuando acusa la contradicción de enfrentar un objeto de estudio tan minuciosamente ajeno a la centralización, mediante un sistema de articulación cognoscitiva que, por académico, pertenece necesariamente a los ámbitos de la modernidad. Pero acaso no sea posible abordar la (en el fondo) inabordable cuestión sino desde el lugar intermedio de una eficaz coordinación de contenidos aportados por distintos especialistas. A fin de cuentas, debe entenderse que la obra se concibe con plena consciencia de que las gramáticas de lo central, y sus beneficios críticos, vienen a ser sistemáticamente evitados por el actual régimen político y financiero, en su interés por la fragmentación de la cohesión social en individualidades con escaso poder de intervención.

*LETRAS PIXELADAS. El camino de la [h], una forma de entender los videojuegos.*

**DEL OLMO, Daniel y GARCÍA, Raúl (2013).**  
**Barcelona, STAR-T MAGAZINE BOOKS.**  
**[289 páginas].**

CARLOS RAMÍREZ-MORENO  
Universidad de Sevilla [Aula de Videojuegos].

El paisaje de los blogs especializados en videojuegos es uno de los más densos y poblados de todo Internet. Pocos aficionados hay que escapen a las irresistibles ganas de manifestar públicamente su opinión sobre los últimos lanzamientos, los clásicos de toda la vida o las pequeñas joyas ocultas en el catálogo de alguna consola. Por lógica, dentro de este batiburrillo de blogs, unos administrados por grupos multimedia con recursos económicos, otros conducidos por dos o tres amigos cada uno desde su habitación, se antoja imprescindible el arte de separar la paja del trigo.

Pero claro, que todo el mundo *quiera* ser escuchado no se traduce en que todo el mundo *deba* ser escuchado. Aunque el ritmo de aparición de blogs sobre videojuegos no ha disminuido demasiado, sí se percibe cada vez más la puesta en práctica de estrategias para llegar al público, esto es, de diferenciarse del resto. Atrás quedaron los días en que cualquiera con un mínimo de contactos con las casas distribuidoras españolas podía llenar su buzón de notas de prensa y su web de visitas.

Zehn Games, cuyo subtítulo es “Investigación, desarrollo y videojuegos”, es uno de esos blogs que aspiran a decir algo diferente. Ha sido de los últimos en sumarse al elenco de blogs especializados, pero eso no ha impedido que logre hacerse un hueco entre su apretada oferta, gracias al esfuerzo de sus dos principales autores, Daniel del Olmo y Raúl García. En poco tiempo, gracias a un acuerdo de distribución con la también joven editorial STAR-T MAGAZINE BOOKS, coordinada por Ferrán González, han alcanzado un hito considerable: lanzar al mercado un libro con el mismo espíritu de entrega, divulgación y reflexión que el blog.

*Letras pixeladas* es un generoso volumen dividido en ocho bloques temáticos, cada uno conformado por entre uno y tres artículos centrados en el análisis de un videojuego. De entrada, el índice sorprende por la contemporaneidad de las obras seleccionadas. Sólo dos títulos, *Indiana Jones and the Last Crusade* y la saga *Panzer Dragoon*, son anteriores a las dos últimas décadas. Una decisión interesante de cara a evitar el factor nostalgia con el que, muy a menudo, otros articulistas imbuyen sus textos. De esta manera, del Olmo y García se lanzan al análisis de una serie de obras muy recientes, dando al lector la posibilidad de comparar sus impresiones con las de los autores. Una audacia que bien podría esconder una simple maniobra comercial: con títulos como *Ni no Kuni: Wrath of the White Witch*, *Dark Souls*, *The Elder Scrolls V: Skyrim* o *Borderlands* se alcanza a un público más joven, actual, que posiblemente está estrenando alguno de estos títulos al tiempo que lee sobre ellos en *Letras pixeladas*. En cualquier caso, aplaudimos la decisión, especialmente la de incluir obras menos conocidas como *Jade Empire*, *NieR* o *Coma: a mind adventure*, en detrimento de juegos más sobados como los sempiternos *Los Sims*, *Grand Theft Auto* o la saga *Ultima*.

El libro arranca con un prólogo de Sergio Melero, director creativo del proyecto, donde queda manifiesta la premisa bajo la cual entender una obra como *Letras pixeladas*. Melero rechaza la objetividad del mal llamado análisis practicado por el grueso de la crítica de videojuegos y, en su lugar, proclama la subjetividad del crítico como una actitud a la vez necesaria e irrenunciable: “La libertad de expresión [...] es la que nos ayuda a crear un mejor periodismo de videojuegos, a ofrecer valor añadido en nuestros análisis y artículos e intentar entretener al lector aportándole información, haciendo estudios cruzados con otros medios de representación y, sobre todo y ante todo, reivindicar la importancia de la subjetividad a la hora de elaborar dichos escritos” (p. 12).

Los autores de *Letras pixeladas* han comprendido muy bien esto y constantemente procuran aproximarse a la crítica con la intención de dotar de un valor añadido a la obra estudiada. No se conforman con una mera descripción, sino que alientan al lector a pensar en los porqués del título. Sin embargo, en ocasiones ceden ante la tentación de ofrecer una lista de detalles históricos y técnicos que poco aportan al lector neófito. Por ejemplo, en el artículo dedicado a la saga *Panzer Dragoon* abunda información sobre el transcurso de la producción de los juegos, los miembros del equipo, los *engines* empleados, explicaciones (que no interpretaciones) sobre la jugabilidad... incluso detalles sobre las librerías empleadas o sobre el hecho de que trabajasen en

ordenadores Macintosh. No queremos restar importancia a la innegable labor de investigación que subyace a esta exposición de hechos, pero no es lo que se espera de un ensayo ubicado dentro de un apartado titulado “mecánicas subjetivas experimentales”. Cuesta entender por qué en ocasiones los autores del libro se esfuerzan por observar la obra desde un enfoque original y fructífero y en algunos momentos el nivel de exigencia baja hasta conformarse con un simple repaso cronológico, por muy “de culto” que sea una saga como *Panzer Dragoon*.

En el artículo dedicado a *Indiana Jones and the Last Crusade*, García se refiere a él como “el primer videojuego que transporta una película en su globalidad a un videojuego”. Según afirma García “no tiene guión propio porque adopta de forma sublime el de la película”. Tan sólo algunos detalles son omitidos en la adaptación, pero el discurso queda traducido de forma prácticamente íntegra, convirtiendo los obstáculos del protagonista del filme en “retos mentales ocultos tras una buena historia que discurre a base de puzles”.

Por su parte, del Olmo aprovecha *The Last Story* para meditar sobre una serie de rasgos autorales en la obra de Hironobu Sakaguchi, como la visión de un mundo donde el progreso, la modernidad, la ciencia conviven con la naturaleza, la magia, la fe, donde lo industrial y lo medieval se dan la mano. O la estructura arquetípica del viaje del héroe, presente en casi todas las historias de la saga *Final Fantasy*, o el PlayMap Concept, rasgo característico de los juegos de rol japoneses que posibilita la libertad de movimiento por un mapamundi fuera de los núcleos urbanos, donde es posible ser asaltado por monstruos y encontrar zonas secretas que conducen a jefes finales a veces más desafiantes que los de la trama principal.

Además de detenerse en detalles narrativos o de jugabilidad, los autores dedican tiempo a hablar de cómo los elementos técnicos y artísticos del juego se dan la mano. En el artículo sobre *Ni no Kuni*, Silvia Galiana posa la mirada del lector en el cuidado apartado audiovisual de la obra conjunta entre Level-5 y Studio Ghibli, un JRPG cuyo principal atractivo reside en la maravillosa puesta en escena, la estética *cel shading*, la banda sonora a cargo de Joe Hisaishi (compositor habitual de las películas de Studio Ghibli) y el esmerado diseño de personajes, realizado a base de “texturizar figuras 3D mediante ilustraciones tradicionales 2D”. Asimismo, si uno enfrenta los análisis de *The Last Story* y *Ni no Kuni*, es curioso observar cómo, mientras que el primero está teñido de un cierto sentimiento de decepción, el segundo es elogiado por la autora.

Uno de los artículos más interesantes, bajo mi punto de vista, es el que Adrián Suárez dedica a *Dark Souls*. En él, construye un puente entre las narrativas de los juegos *retro* y la obra de FromSoftware. Narrativas que proponen tramas intersticiales, con múltiples huecos a rellenar por el jugador, motivaciones sin aclarar, porqués sin explicar, contextos sin definir. Tan sólo la esencia del drama: personaje, objetivo, obstáculo y conflicto. Eres un caballero. Tienes que rescatar a la princesa. Pero hay dragones que lo impiden. Derrótalos. Este tipo de estructura única se está viendo cada vez más diezmada por una narrativa heredada de las artes cinematográficas, donde impera la lógica causal y donde se intenta que no quede ningún cabo suelto, que al final todo se resuelva y quede bien explicado. Mientras que en el cine las tramas no resueltas y los callejones sin salida provocan un sentimiento de frustración, en el videojuego alimentan las ganas del jugador de seguir explorando, invitan a escrutar los rincones del mundo del juego y a imaginar “los silencios y los renglones en blanco”. En palabras de Suárez: “El jugador no es alguien que tenga que entenderlo todo, no es un individuo que tiene que “disfrutar” con una historia, tampoco el juego tiene que facilitarle nada, ya que se es tan singular como el primer esqueleto que cae al fango [...] Pocas veces se estará seguro de que se ha matado a algo o alguien de manera absolutamente justa, y nunca vendrá nadie a confirmarlo; de nuevo ¿por qué debería alguien hacerlo? El jugador no es nadie especial, es alguien más viviendo en un mundo raro”.

Cuando el autor anuncia que “Truman ha muerto” lo hace siendo muy consciente del peso de su frase. El videojuego vive inmerso en esa lógica causal de la que hablamos. Se ha contemplado demasiado tiempo en el espejo del viaje del héroe y ahora la inmensa mayoría de títulos proyectan la sensación de que el jugador es un invitado muy especial a un mundo que no es el suyo. El tiempo se detiene hasta que aquél cumple su objetivo. La gente, como dice Suárez, espera pacientemente en las ciudades a tu llegada para encomendarte la misión. A ti y solamente a ti. ¿Por qué no un juego donde tienes que competir con otros personajes por recibir los mejores encargos? ¿Por qué no un juego donde debes ganarte seguidores que, a tu muerte, recuperen tu cuerpo y tu equipo y retomen tu misión? ¿Por qué no más juegos como *Dark Souls*, donde la casualidad está tan bellamente simulada que parece real?

Sin embargo, otros artículos reflejan una sorprendente falta de coherencia entre lo anunciado en el bloque temático y el contenido real del texto. Es el caso, por ejemplo, de “La Fuera y el Chi: Jade Empire” (pp. 89-97) y “Honor y ratas: Dishonored” (pp. 99-109).

En el primer caso, el autor comienza hablándonos de la tradición mitológica china del dragón, para continuar repasando el argumento de *Jade Empire*, la historia detrás del estudio BioWare, la banda sonora compuesta por Jack Wall, el *engine* empleado, la calidad de las texturas, el *clipping*, las mecánicas de juego de RPG-acción... No es hasta la página 94 que el autor comienza a hablar del árbol de decisiones, el que supuestamente era el tema en torno al cual giraba el artículo. Si no, ¿de qué sirve enmarcarlo dentro del bloque “dicotomía moral y ética”?

En conclusión, *Letras pixeladas* es una buena primera aproximación al mundo editorial por parte de sus dos artífices, pero cae con facilidad en algunos descuidos que empañan su disfrute. Sin ánimo de ejercer de profesores de gramática, debemos advertir de los frecuentes despistes formales y de los serios problemas con las comas a los que se enfrentan los autores. A poco que el lector avance en la lectura comprobará que el libro requería una mayor dedicación en labores de corrección de los textos. Hablamos de descuidos tan recurrentes como colocar una coma entre sujeto y verbo en oraciones simples, como en “La necesidad de vincularse sentimentalmente, hace que el ser humano se encuentre siempre...” (p. 44), en “Pero crear una nueva región para un nuevo *Elder Scrolls*, no puede ser algo trivial” (p.147) o en “SEGA Saturn, data su origen el 22 de Noviembre de 1994 en Japón” (p. 219). Con toda franqueza, puedo asegurar que este hecho no tendría cabida en la presente reseña si se tratase de una o dos excepciones.

Lapsus formales aparte, animo a los creadores de *Letras pixeladas* a intentar alcanzar un libro coral donde la diversidad de puntos de vista sea mayor en detrimento de una presencia constante de artículos firmados por sus dos principales autores. Ciertamente es que hay aportaciones de otros articulistas como Silvia Galiana, Adrián Suárez, Rafael L. Rego o Carlos Coronado, lo cual puede suponer sin duda un buen punto de partida para llegar a componer un equipo editorial más en la línea iniciada por *Mundo Pixel*, donde prácticamente la relación autor:artículo es de 1:1. Esto, sencillamente, va en beneficio del lector, quien como persona de gustos e inclinaciones puede preferir leer a un autor u a otro si le dan a elegir. Ya se sabe, en la variedad está el gusto y, si se trata de enfoques reflexivos, añade riqueza a la obra. Se cumpla o no este deseo, *Letras pixeladas* ya es de por sí un libro valioso, entretenido y un ejemplo a seguir para todos los que dudan en emprender una aventura editorial.



Revista Académica Internacional  
sobre Videojuegos

# LifePlay

2

Diciembre 2013

**Call for Papers. LifePlay nº 2.**

Videojuego: Mito y Cosmovisión. Dinámicas y límites  
de la constitución arquetípica en el videojuego [págs 121-124].

Normas de Publicación. Chequeo para autores [págs 125-126].

Normas de envío de trabajos [págs 127].

P  
R  
Ó  
X  
I  
M  
O  
N  
Ú  
M  
E  
R  
O

ISSN En trámite



## REVISTA *LIFEPLAY*. Número 2.

### VIDEOJUEGOS: MITO Y COSMOVISIÓN.

Dinámicas y límites de la constitución arquetípica en el videojuego.

### EDITORES TEMÁTICOS

D. Juan J. Vargas Iglesias.

Profesor del Departamento de Comunicación Audiovisual de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Sevilla.

### RESUMEN DEL MONOGRÁFICO

Este dossier monográfico se consagra al análisis del hecho mítico en el videojuego. Este es un fenómeno cuya naturaleza debe entenderse como peculiar, en tanto viene desempeñado por el único medio que permite una interactividad con carácter de juego en un espacio susceptible de conexiones arquetípicas. Se pretende por tanto alcanzar el esbozo de una teoría del mito en el videojuego desde la diversidad poliédrica de distintos acercamientos teóricos. Los lineamientos del presente número se sostienen en la dualidad directiva de mito y cosmovisión, factores comprendidos en un régimen dinámico por cuanto la cíclica retroalimentación de ambos es condición necesaria para su existencia. En función de este mutuo dominio, las investigaciones admitidas se agruparán bajo el signo de tres frentes teóricos fundamentales:

1.- *Los límites del mito en el videojuego*: donde tendrán lugar investigaciones que reflexionen sobre la ontología del medio y el correlato de su condición mítica: construcción y formación del mito en las fronteras sistémicas del videojuego, cibernética, semiótica, mitoanálisis, transmediación, etc.

2.- *Antropologías del videojuego*: donde tras los previamente señalados condicionantes ontológico-estructurales del medio en su relación con el mito, se incluirán investigaciones sobre la aplicación de específicos culturales al videojuego, ya sea en el sentido socio-conductual o en el arquetípico-mitológico. Son susceptibles por tanto de incorporación a este bloque los estudios culturales y de género, narratológicos, estéticos, de marketing y publicidad, etc.

3.- *Repercusiones e iteraciones*: derivadas de la generación del mito, las reformulaciones de los paradigmas culturales desde la influencia efectiva del videojuego serán el tema de este bloque, donde se consignarán estudios desde la perspectiva de la psicología, la educación, la sociología, la teoría feminista y de género, la transmediación, etc.

## DESCRIPTORES

En consecuencia, *LifePlay* acepta investigaciones que relacionen al videojuego con los apartados expuestos y los siguientes descriptores:

- 1.- Mitoanálisis del videojuego.
- 2.- Naturaleza cultural y antropología del videojuego.
- 3.- Arquetipos, prototipos y estereotipos en el videojuego.
- 4.- Repercusiones sociales de las construcciones simbólicas del videojuego.

## ENVÍO DE INVESTIGACIONES

Usted podrá **enviar sus investigaciones** para el DOSSIER MONOGRÁFICO **hasta el 1 de octubre de 2013**, fecha en la que comenzaremos la confección del número 2 de *LifePlay* que se publicará en el mes de diciembre.

1.- Contando desde esa fecha, usted recibirá durante los siguientes 30 días un correo indicándole que su trabajo ha sido aceptado por *LifePlay*, por lo que se pondrá en marcha el proceso de evaluación. En caso de que el trabajo no cumpla con las normas de publicación exigidas por la revista, se procederá a su devolución.

2.- A partir de la recepción de nuestro visto bueno, comienza el proceso de evaluación. Su artículo se enviará a dos revisores externos que evaluarán su pertinencia para ser publicado en *LifePlay*. El plazo de evaluación es de 21 días como máximo.

3.- Una vez que *LifePlay* ha recibido la revisión por pares del artículo, se procederá, en el plazo de una semana, al envío del mismo a su autor para que acometa las correcciones indicadas por los revisores externos, en caso de que las hubiere. El plazo para el nuevo envío del artículo corregido será de 7 días. De no existir tales correcciones, el autor recibirá un correo indicándole la publicación inminente de su artículo.

Las investigaciones para el DOSSIER deben enviarse a la dirección abajo indicada. Recuerde que el resto de secciones están abiertas a su colaboración en cualquier momento y no sujetas a llamada de artículos. En cualquier caso, véase **NORMATIVA** de publicación [[http://lifeplay.es/LifePlay/LP\\_normativa.pdf](http://lifeplay.es/LifePlay/LP_normativa.pdf)].

Si se trata de un artículo destinado a la sección DOSSIER: [dossier@lifeplay.es](mailto:dossier@lifeplay.es)

Si se trata de un trabajo destinado a la sección TÉCNICA: [tecnica@lifeplay.es](mailto:tecnica@lifeplay.es)

Si se trata de un trabajo destinado a la sección MISCELÁNEA: [miscelanea@lifeplay.es](mailto:miscelanea@lifeplay.es)

Si se trata de una RESEÑA: [resena@lifeplay.es](mailto:resena@lifeplay.es)

**Juan J. Vargas Iglesias**  
**Profesor Universidad de Sevilla**

LIFEPLAY MAGAZINE. Vol 2.

## CURRENT ISSUE

VIDEO GAMES: MYTH AND WORLD VIEW.

Dynamics and limits of the archetypal constitution in the video game.

## EDITOR (Issue)

Juan J. Vargas Iglesias.

Professor, Department of Communication Studies, Faculty of Communication at the University of Seville.

## ISSUE BRIEF

This monographic dossier is dedicated to the analysis of the mythical aspect in the video game. This is a phenomenon whose nature must be understood as peculiar, for it is performed by the only way, which permits an interactivity with a game personality in a space susceptible to archetypal connections. Therefore, the aim of this is to reach the draft of a theory of the myth in the video game from the multifaceted diversity of different theoretical approaches. These edition guidelines are based on the directive duality of myth and worldview. These factors are included in a dynamic regime since their cyclic feedback is a necessary condition for their own existence. Thinking of this mutual knowledge, the admitted investigations will be together under the sign of three fundamental theoretical fronts

1.- *The myth limits in the video game*: where investigations that reflect on the environment's ontology and its mythical condition afterwards will take place: the myth's construction and formation in the systemic borders of the video game, cybernetic, semiotic, myth analysis, transmediation, etc.

2.- *Anthropologies of the video game*: after the before-said ontological-structural conditioning of the environment related to the myth, there will be included the investigations about the use of cultural specifics over the video game in the socio-behavioural sense or in the archetypal-mythological sense. Therefore, the studies on culture and genre, narratology, aesthetic, marketing and advertising, studies among others, are susceptible of being incorporated to this block.

3.- *Repercussions and iteration*: coming from the myth generation, the cultural paradigms reformulations from the effective influence of the video game will be the topic of this block, where studies from the psychological perspective, education, pedagogy, sociology, feminist and gender theory, transmediation, etc., will be covered.

## FOCUS AND SCOPE (Issue)

In consequence, *LifePlay* accepts investigations which connect the video game with the sections exposed and the next descriptors:

- 1.- Myth analysis of the video game.
- 2.- Cultural nature and anthropology of the video game.
- 3.- Archetypes, prototypes and stereotypes in the video game.
- 4.- Social repercussions of the symbolic constructions of the video game.

## SUBMITTING THE MANUSCRIPT FOR REVIEW

You may **send your inquiries** to the MONOGRAPHIC DOSSIER **until October 1, 2013**, start date of the construction of the No. 2 *LifePlay* to be published in December.

1.- Counting from that date, you will receive over the next 30 days an email stating that your work has been accepted by *LifePlay*, so will start the evaluation process. If the work does not meet publication standards required by the magazine, the paper will be refunded.

2.- After receiving our approval, the evaluation process begins. Your paper will be sent to two external referees to assess their relevance for publication in *LifePlay*. There view period is 21 days.

3.- Once received peer review, the magazine will proceed to send the document to the author to rush the correction indicated by the external referees, in case any. The dead line to return the paper corrected will be 7 days. In the absence of such corrections, the author will receive an email indicating the imminent publication of his / her academic paper.

Research for DOSSIER be sent to the address below.

Remember that the other sections are open to your feedback at any time and they are not subject to call for papers.

In any case, see Publication RULES:

[[http://lifeplay.es/LifePlay/LP\\_normativa.pdf](http://lifeplay.es/LifePlay/LP_normativa.pdf)].

DOSSIER section: [dossier@lifeplay.es](mailto:dossier@lifeplay.es)

TECHNICAL section: [tecnica@lifeplay.es](mailto:tecnica@lifeplay.es)

MISCELLANEOUS section: [miscelanea@lifeplay.es](mailto:miscelanea@lifeplay.es)

REVIEW: [resena@lifeplay.es](mailto:resena@lifeplay.es)

**Juan J. Vargas Iglesias**  
**Profesor Universidad de Sevilla**

## NORMAS DE PUBLICACIÓN (Resumen).

El autor podrá acceder a las normas de publicación en la web de la Revista *LifePlay*, las cuales están extensamente reseñadas en la sección “normativa” publicada <http://lifeplay.es/normativa.html>.

A continuación señalamos las indicaciones básicas para el futuro autor:

### Portada

- 1.- Se incluye título del manuscrito en español (máximo 80 caracteres).
- 2.- Se incluye título del manuscrito en inglés (máximo 80 caracteres).
- 3.- Las dos versiones del título del manuscrito son concisas, informativas y recogen el mayor número de términos identificativos posibles.
- 4.- Se incluye, opcionalmente, subtítulo del trabajo (en español e inglés), en caso de necesitar anclar el sentido del título (máximo: 60 caracteres).
- 5.- Se incluye resumen en español (mínimo/máximo: 220/230 palabras).
- 6.- Se incluye *abstract* en inglés (mínimo/máximo 200/210 palabras).
- 7.- Los resúmenes en español e inglés responden ordenadamente a las siguientes cuestiones: justificación del tema, objetivos, metodología del estudio, resultados y conclusiones.
- 8.- Se incluye 8 descriptores (en español e inglés) (sólo palabras simples, no sintagmas o combinaciones de palabras), con los términos más significativos, y a ser posibles estandarizados.
- 9.- Los textos en inglés (título, resumen y descriptores) han sido redactados o verificados por un traductor oficial o persona experta en este idioma (Se prohíbe el uso de traductores automáticos).
- 10.- Se incluyen todos los datos de identificación de los autores en el orden estipulado en la normativa: datos de identificación y correspondencia, filiaciones profesionales...
- 11.- Se señala el grado académico de doctor en caso de que se posea oficialmente (puede solicitarse acreditación).

### Manuscrito

- 1.- Se incluye título del manuscrito en español, inglés, resumen, *abstract*, descriptores y *keywords*.
- 2.- El trabajo respeta la extensión mínima y máxima permitidas: En las secciones DOSSIER, TÉCNICA Y MISCELÁNEA: 4.500/6.000 palabras de texto (excluidas referencias); en la sección de RESEÑAS: 1.500/2.000 palabras de texto (excluidas referencias).
- 3.- En caso de investigación para el DOSSIER, TÉCNICA O MISCELÁNEA, el manuscrito responde a la estructura exigida en las normas.
- 4.- Si se trata de una RESEÑA, el manuscrito respeta la estructura mínima exigida en las normas.
- 5.- El manuscrito explicita y cita correctamente las fuentes y materiales empleados.
- 6.- La metodología descrita, para los trabajos de investigación destinados a DOSSIER, TÉCNICA Y MISCELÁNEA, es clara y concisa, permitiendo su replicación, en caso necesario, por otros expertos.
- 7.- Las conclusiones se apoyan en los resultados obtenidos.
- 8.- Si se han utilizado análisis estadísticos, éstos han sido revisados/contrastados por algún experto.
- 9.- Las citas en el texto se ajustan estrictamente a la normativa APA, reflejadas en las instrucciones.

- 10.- En caso de uso de notas finales, se ha comprobado que éstas son descriptivas y no pueden integrarse en el sistema de citación general. No se aceptan notas a pie de página.
- 11.- Se han revisado rigurosamente las referencias finales y se incluyen solo aquellas que han sido citadas en el texto.
- 12.- Las referencias finales se ajustan en estilo y formato a las normas internacionales de *LifePlay*.
- 13.- Si se incluyen figuras y tablas éstas aportan información adicional y no repetida en el texto. Su calidad gráfica se ha contrastado. En su caso, se declaran los apoyos y/o soportes financieros.

### Aspectos Formales

- 1.- Se ha respetado rigurosamente la normativa en el uso de negritas, mayúsculas, cursivas y subrayados
- 2.- Se ha utilizado el cuerpo 10, en interlineado sencillo (1) y sin tabulaciones.
- 3.- Se han numerado los epígrafes en arábigo de forma adecuada y jerárquicamente.
- 4.- Se ha hecho uso de los retornos de carros pertinentes.
- 5.- Se han suprimido los dobles espacios.
- 6.- Se han empleado las comillas tipográficas (con alt+174 y alt+175 para apertura y cierre).
- 7.- Se ha utilizado el diccionario de Word para corrección ortográfica superficial.
- 8.- Se ha supervisado el trabajo finalmente por personal externo para garantizar la gramática y el estilo.

### Presentación

- 1.- Se adjunta carta de presentación indicando originalidad, novedad del trabajo y sección de la revista a la que se dirige, así como, en su caso, consentimiento informado de experimentación.
- 2.- La carta de presentación incluye un anexo firmado por todos los autor/es, responsabilizándose de la autoría y cediendo los derechos de autor al editor.

### Documentos Anexos

- 1.- Se adjuntan los cuatro documentos anexos en Word: la carta de presentación, la portada, el cuerpo del manuscrito y las referencias bibliográficas.

## NORMAS DE ENVÍO DE ARTÍCULOS Y RESEÑAS:

El contacto con *LifePlay* siempre se hará a través de correo electrónico. Todo investigador interesado en publicar en la revista deberá enviar un correo genérico a [publicaciones@lifeplay.es](mailto:publicaciones@lifeplay.es) especificando la naturaleza y temática de su investigación. Una vez que haya contactado con nosotros, deberá esperar el visto bueno del comité editorial para proceder al envío de su trabajo. Éste se remitirá a *LifePlay* utilizando una de las cuatro direcciones de correo existentes para tal cometido, según se trate de un artículo destinado a las secciones de DOSSIER, TÉCNICA, MISCELÁNEA o RESEÑA. No se aceptarán envíos de trabajos a estas direcciones sin esta aprobación previa.

Aunque aparece especificado en la normativa de publicaciones que usted puede consultar en esta Web, nos permitimos un resumen de las fechas del proceso de publicación de un artículo. Por ejemplo, si usted envía una investigación para su evaluación el día 13 de febrero de 2013, ésta se consignará a todos los efectos como recibida el primer día del mes de abril, día en el que comienza la confección editorial del número publicado en el mes de agosto. Es a partir de este momento cuando comienza el proceso de evaluación:

- 1.- Contando desde esa fecha, usted recibirá durante los siguientes 30 días un correo indicándole que su trabajo ha sido aceptado por *LifePlay*, por lo que se pondrá en marcha el proceso de evaluación. En caso de que el trabajo no cumpla con las normas de publicación exigidas por la revista, se procederá a su devolución.
  - 2.- A partir de la recepción de nuestro visto bueno, comienza el proceso de evaluación. Su artículo se enviará a dos REVISORES EXTERNOS que evaluarán su pertinencia para ser publicado en *LifePlay*. El plazo de evaluación es de 21 días como máximo.
  - 3.- Una vez que *LifePlay* ha recibido el artículo evaluado se procederá, en el plazo de una semana, al envío del mismo a su autor para que acometa las correcciones indicadas por los REVISORES EXTERNOS, en caso de que las hubiere. De no existir tales correcciones, el autor recibirá un correo indicándole la publicación inminente de su artículo.
  - 4.- Para la edición impresa de *LifePlay*, los autores cuyos artículos hayan sido escogidos para tal cometido, recibirán, antes del mes de diciembre de cada año, las pruebas finales de su artículo en PDF para su revisión.
- Por tanto, si desea publicar en *LifePlay*, primero debe escribir indicando la naturaleza y temática de su investigación: [publicaciones@lifeplay.es](mailto:publicaciones@lifeplay.es).

Una vez que el comité editorial haya valorado la originalidad y novedad de su propuesta, deberá remitirla a una de las siguientes direcciones para que comience el procedimiento editorial, tal y como ha sido explicado arriba:

- 1.- Artículos destinados a la sección DOSSIER: [dossier@lifeplay.es](mailto:dossier@lifeplay.es)
- 2.- Artículos destinados a la sección TÉCNICA: [tecnica@lifeplay.es](mailto:tecnica@lifeplay.es)
- 3.- Artículos destinados a la sección MISCELÁNEA: [miscelanea@lifeplay.es](mailto:miscelanea@lifeplay.es)
- 4.- Reseñas de libros para la sección de RESEÑAS: [resena@lifeplay.es](mailto:resena@lifeplay.es)



## **LISTADOS DE REVISORES**

*LifePlay n°1: Investigación y Videojuegos.  
Fundamentación y bases teóricas del Videojuego.*

### **RUTH S. CONTRERAS ESPINOSA**

Universitat de Vic (España). Facultat d'Empresa i Comunicació. Coordinadora Grup de Recerca Interaccions Digitals. Coordinació del Doctorat en Comunicació Digital Interactiva.

### **ANTONIO GIL GONZÁLEZ**

Universidad de Santiago de Compostela (España). Profesor Titular del Departamento de Literatura Española, Teoría de la Literatura y Lingüística General.

### **JOSÉ PATRICIO PÉREZ RUFÍ**

Universidad de Málaga (España). Profesor Ayudante Doctor del Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Facultad de Ciencias de la Comunicación.

### **JUAN REY FUENTES**

Universidad de Sevilla (España). Profesor Titular del Departamento de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Literatura de la Facultad de Comunicación.

### **CLARA FERNÁNDEZ VARA**

Massachusetts Institute of Technology (Estados Unidos). Investigadora visitante del laboratorio The Trope Tank, Departamento de Comparative Media Studies.

### **OLIVER PÉREZ LATORRE**

Universitat Pompeu Fabra (España). Profesor de C.A.V., Publicidad y RR. PP., e Ingeniería Informática. También imparte clases en los Másteres de Estudios Avanzados en Comunicación y Artes Digitales.

### **FRANCISCO I. REVUELTA DOMÍNGUEZ**

Universidad de Extremadura (Cáceres) (España). Profesor Ayudante Doctor del Departamento de Ciencias de la Educación en la Facultad de Formación del Profesorado.

### **JUAN JOSÉ VARGAS IGLESIAS**

Universidad de Sevilla (España). Profesor Asociado del Departamento de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Literatura de la Facultad de Comunicación.





Revista Académica Internacional  
sobre Videojuegos

# LifePlay

LifePlay

Director: Luis Navarrete-Cardero

Calle Américo Vespucio s/n

Facultad de Comunicación

Universidad de Sevilla

Sevilla [41092]

Tel: 954 55 96 57

<http://www.lifeplay.es>

<http://www.lifeplay.eu>