## CAPÍTULO II

# VIDEOJUEGOS: ENTRE LA NARRACIÓN Y LA INTERACCIÓN. PROPUESTA DE UNA METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE LA AGENCY Y LA INTERACTIVIDAD

# Dr. Sergio Albaladejo Ortega

Universidad Católica de Murcia, España

### Dr. Juan Francisco Hernández Pérez

Universidad Católica de Murcia, España

#### Resumen

A pesar de su longevidad en el terreno del ocio electrónico, las cinemáticas o cut-scenes se hallan en una suerte de tierra de nadie, lo que dificulta que hagan pie en el ámbito de lo estrictamente narrativo o de lo inequívocamente lúdico. Resulta necesario, por consiguiente, estudiar el valor y la funcionalidad de este tipo de secuencias por el hecho de considerar que, si bien no son jugables, constituyen parte innegable del juego, al igual que el resto de acciones que el jugador lleva a cabo durante el gameplay. Con este fin, el presente artículo se aproxima a las distintas etapas que conforman las obras videolúdicas persiguiendo desentrañar el valor que poseen en ellas la interactividad y la intervención de los jugadores, así como el grado en que ambos aspectos se presentan en cada caso. La metodología que se desarrolla está basada en el modelo binomial hombre-máquina de Galloway (2007), que analiza las relaciones que se establecen a través del juego entre ambas instancias, poniendo en valor la importancia de aquellos actos que no corresponden al jugador y que, sin embargo, influyen en su experiencia lúdica. Así, se analiza el modo en que la agency (Murray, 1997; King & Krzywinska, 2002; Planells, 2015) favorece unos u otros tipos de actuación a través de las distintas etapas del videojuego, tratando de desentrañar en qué medida afecta a la historia relatada y a la experiencia de juego proporcionada.

#### Palabras claves

Tecnología y cambio social, Innovación tecnológica, Comunicaciones sociales, Medios de comunicación de masas, Actitudes sociales

#### Introducción

El cine y los videojuegos, pese a ser dos industrias culturales diferenciadas, han ido ganando proximidad de forma creciente, vinculándose a través de los conglomerados mediáticos y las distintas marcas que los representan. Tal y como expone Wolf (2008) en su obra The video game explosion: a history from PONG to Playstation and beyond, la industria del videojuego se introdujo en el cine a través de la película El campeón del videojuego (The Wizard, Todd Holland, 1989), que puso en relación ambas industrias relatando la historia de tres jóvenes amigos que asistían a un campeonato de videojuegos, lo que permitió llevar a cabo el product placement de productos de Nintendo célebres por aquel entonces y promocionar incluso el lanzamiento del exitoso título Super Mario Bros. 3 (Super Mario Bros. 3, Nintendo, 1990). Este filme allanó el camino para que ambas industrias se fuesen aproximando cada vez más, no solo a través de filmes cuvas tramas giraban en torno al mundo videolúdico sino también por medio de adaptaciones de largometrajes a videojuegos o, por el contrario, de videojuegos a largometrajes. Sucede así, por ejemplo, en el caso de las múltiples adaptaciones al videojuego de películas pertenecientes a franquicias como James Bond, Disney o El Señor de los Anillos, o en el de los numerosos títulos de ocio electrónico que, como Street Fighter, Resident Evil o Tomb Raider, han sido llevados a la gran pantalla.

Lejos de tratarse de casos aislados, este tipo de relaciones son cada vez más frecuentes, por lo que no resulta extraño que sea Steven Spielberg quien dirija el filme *Ready Player One* (2018), adaptación de la novela de temática videolúdica que se convirtió en un hito desde su publicación en 2011, o que el director Guillermo del Toro y los actores Mads Mikkelsen y Norman Reedus protagonicen el último título de Hideo Kojima, *Death Stranding* (Kojima Productions, s/f). Del mismo modo, tampoco es de extrañar que algunas de las películas estrenadas en los últimos años estén basadas en videojuegos cuya producción ha sido asumida o participada por desarrolladoras de videojuegos, o por filiales creadas a partir de éstas, como es el caso de Blizzard Entertainment y *Warcraft: el origen* (*Warcraft: The beginning*, Duncan Jones, 2016) o Ubisoft Motion Pictures y *Assassin's Creed* (*Assassin's Creed*, Justin Kurzel, 2016).

A pesar de las múltiples conexiones existentes entre el cine y los videojuegos, parece indudable que se trata de medios distintos, en tanto que la experiencia que proporcionan se erige sobre dinámicas diferenciadas. Mientras que un videojuego "exige la interacción y participación activa de los jugadores, [...] el cine puede tener sentido sin que sus espectadores contribuyan, actúen o reaccionen" (Huang, 2017: 4). De este modo, el hecho de que el jugador intervenga e interactúe, se convierte en un requisito indis-

pensable respecto al cual existe un férreo consenso dentro de los denominados 'Games Studies' (Aarseth, 1997; Frasca, 1999, 2003; Newman, 2004, 2008; Juul, 2001, 2005; Ryan, 2006, 2015). Por el contrario, frente a esta postura —la ludología—, que defiende la hegemonía de las mecánicas de juego, se halla otra postura académica —la narratología— que se aproxima a los videojuegos considerando que debe existir una narración que los sustente. Ante esta diatriba, que se originó a finales de los 90 y persiste actualmente, resulta necesario hallar un método que permita examinar dichos aspectos.

Por este motivo, el presente trabajo pretende establecer un primer acercamiento a una metodología de análisis del videojuego que sea capaz de medir los niveles de interacción del jugador en todos aquellos actos que lo conforman. Se hace necesario examinar todos ellos en la medida en que el individuo está inmerso en una experiencia lúdica que se erige sobre situaciones jugables pero también, con bastante frecuencia, sobre otras en las que no interviene directamente pero que condicionan igualmente su experiencia.

#### Marco teórico

Atendiendo al ecosistema mediático contemporáneo, caracterizado por la omnipresencia de contenidos audiovisuales y videolúdicos accesibles a través de dispositivos que posibilitan su consumo ubicuo y cada vez más inmersivo, no resultaría extraño que el siguiente paso fuese vivir dentro de películas-videojuegos en las que poder interactuar sin cortapisas, tal y como parece vaticinar la creciente democratización de la realidad virtual.

Los videojuegos evolucionarán hacia historias interactivas, como las mostradas en la holocubierta de *Star Trek*. En este fututo hipotético, los jugadores podrían interactuar con personajes virtuales tan redondos como los de las novelas o las películas, llevando a cabo elecciones que podrían influenciar una trama en constante evolución. Sería como vivir en una novela, en la que las acciones de los jugadores tuviesen tanta influencia sobre la historia como la que poseerían en el mundo real. (Bogost, 2017)

A través de esta predicción, el investigador y diseñador de videojuegos Ian Bogost pone el acento ya no solo en la interacción sino, sobre todo, en la inmersión, aunque asociando ambos fenómenos a la existencia de una narración que vertebre la experiencia fabulada. Evidencia así el deseo del jugador por formar parte de una historia que se está desarrollando ante sus ojos; algo que, a pesar de las evidentes diferencias en términos de virtualización, en las plataformas de juego actuales resulta fundamental para aquellos jugadores que buscan sumergirse en el relato. Los juegos con un mínimo de narratividad necesitan enganchar emocionalmente (Newman, 2004; Rose, 2011), convirtiendo al espectador en un jugador "con capacidad para controlar a un personaje en el mundo diegético del juego" (Wolf, 2001:

93), puesto que el jugador "incorpora (en el sentido de interiorización o asimilación) el entorno de juego en su conciencia, siendo al mismo tiempo incorporado en él a través de su avatar" (Calleja, 2015: 220).

Esto resulta obvio respecto a los momentos jugables del videojuego, que se designan con el término *gameplay* y definen "los retos que presenta el juego y las acciones que el jugador debe llevar a cabo para superarlos" (Rollings y Adams, 2003: 518-519). Sin embargo, se complica en el caso de las cinemáticas o *cut-scenes*, denominación que, siguiendo a Juul (2005), define las secuencias no-interactivas del videojuego que, bajo la forma de clips de vídeo, proporcionan su trasfondo o informan al jugador de las tareas que debe acometer.

En la obra *Difficult questions about videogames* (2004) se planteó a varios expertos en materia videolúdica la pregunta "¿Qué es el gameplay", a lo que el profesor y teórico danés Jesper Juul respondió que son "la parte dinámica del juego, el modo en que toma forma; [en definitiva] lo que el jugador puede hacer", mientras que Erik Champion, profesor de Estudios Culturales de la Universidad de Curtin, respondió que "se trata de todo aquello que hace avanzar la acción" (Newman y Simons, 2004: 65-66). Esta respuesta, la de Champion, refleja una de las principales controversias que distancian las posturas académicas comentadas anteriormente. Las cinemáticas pueden cumplir los siguientes cinco cometidos: 1) introducir una tensión narrativa central, implantando un conflicto alrededor del cual gravite el juego, 2) conducir la historia en un determinado sentido, condicionando las acciones posteriores del jugador 3) compensar la narrativa de juego perdida, mostrando lo acontecido entre fases jugables, 4) emparentar el juego con la estética cinematográfica contemporánea, 5) proporcionar información al jugador, aportándole datos útiles que le ayuden a contextualizar como (Egenfeldt-Nielsen, Smith y Tosca, 2015: 176-177). Por consiguiente, dado que las *cut-scenes* pueden tener todas estas aplicaciones, se hace difícil rechazarlas como parte indiscutible del juego.

Tomando en consideración las anteriores concepciones de la cinemática o *cut-scene*, quizás lo mejor sea partir de las dos siguientes premisas: que se trata de "secuencias en las que al jugador no se le ofrece control directo a través de la interfaz del juego", pero que resultan fundamentales en la medida en que "introducen o contextualizan las fases jugables o los episodios en los que sí se le ofrece control directo o interactividad" (Newman, 2004: 17). De este modo, a pesar de no permitir al jugador intervenir ni interactuar de forma directa, las cinemáticas logran conectarle con el desarrollo de las acciones que se le presentan en pantalla, tal y como sucede en el medio cinematográfico cuando los espectadores se involucran en la narración del filme a través de la proyección y la empatía. Y, por su parte, el *gameplay* resulta imposible de disociar por completo de la narración, dado que en muchos casos supone una representación incuestionable del relato, genera

un efecto narrativo mediante la manipulación de los controles del jugador, permite la exploración del mundo narrativo o evidencia la progresión temporal del discurso (Sim y Mitchell, 2017).

La dificultad de determinar en qué grado condicionan la experiencia de juego los fenómenos recalcados, implica estudiar y clasificar los grados de interactividad e intervención presentes en cada caso. Aunque estos aspectos se desarrollarán en epígrafes posteriores, conviene explicitar aquí una distinción que resulta fundamental para su correcta comprensión. Así, respecto a la interactividad, la definición que aportan Costa y Piñeiro (2014: 20) resulta muy acertada:

La interactividad está ligada a la estructura no lineal de la narrativa, a la capacidad de intervención que se le otorgue al usuario en un producto dado hasta el grado establecido por el emisor, dentro de los límites del medio o aplicación.

Aunque la interactividad involucra y personaliza la experiencia, se convierte con frecuencia en apenas una respuesta a un estímulo, en aprovechar una opción que el sistema permite pero que difícilmente transmite una sensación de libertad y progresión indefinida. Por el contrario, la *agency* va más allá de la participación y la actividad, adentrándose en el territorio de la experiencia narrativa (Sims, 1997; Cheng, 2007), transportando al jugador a un entorno virtual del que se siente protagonista indiscutible. A este respecto, la aclaración que realiza Murray (2004: 10) resuelve las posibles confusiones que pudiesen producirse en ambos conceptos:

Agency es el término que uso para distinguir el placer que proporciona la interactividad, que surge de las dos propiedades de lo procedimental y lo participativo. Cuando el mundo del juego responde expresiva y coherentemente a nuestra intervención en él, entonces es cuando experimentamos la *agency*.

Así, tal y como la propia Murray (1997: 381) afirmaba cuando empezaba a dar forma al término, "la *agency* tiene que ver con la satisfacción que proporciona el hecho de ser consciente del poder otorgado para intervenir en la acción y ver los resultados de las decisiones y elecciones tomadas". Esta concepción primigenia se completa a la perfección en la actualización que la autora realiza del término en el anexo que incluye la edición de 2017 de su célebre obra *Hamlet en la Holocubierta*: *el futuro de la narrativa en el ciberespacio*, donde defiende que "lo opuesto a la agencia dramática es el aburrimiento de una cinemática que interrumpe el *gameplay*, o la exasperación de ser privado de la acción que consideras que tu personaje querría realizar" (Murray, 2017: 189).

Con todo ello, una vez ubicados estos elementos y mecánicas de los que depende la experiencia de juego, se ofrece en el siguiente epígrafe una propuesta metodológica que toma forma a partir de la fundamentación teórica previa y de los modelos expuestos a continuación, sobre los que se erige el modelo en cuestión.

#### Método

La metodología de análisis utilizada se basa en la propuesta realizada por el profesor de la Universidad de Nueva York Alexander R. Galloway (2007), la cual establece cómo son las relaciones que se dan durante el juego entre las dos figuras principales: el videojuego y el jugador. Cada una de estas figuras, durante el proceso de interacción, lleva a cabo determinados actos que el autor clasifica como actos-máquina y actos-jugador (*Machine-axe* y *Operator-axe*)¹. La diferencia reside en que las acciones de la máquina son actos que llevan a cabo el propio software y hardware, mientras que las acciones del operador son actos realizados por los jugadores.

Según Galloway (2007), para que la experiencia lúdica sea satisfactoria, dichos actos deben relacionarse con las dos subsiguientes instancias que vienen determinadas por los espacios diegético y no-diegético. El autor afirma que, aunque es consciente de la confrontación existente entre ludólogos y narratólogos, el uso de estos términos afines a la narrativa cinematográfica resulta útil para entender los distintos tipos de acción que intervienen en el juego. Otros autores como Alison McMahan (2003) también han utilizado esta terminología para acercarse al concepto de inmersión y presencia en el contexto del videojuego, determinando el nivel diegético, como el momento en el que el jugador está atrapado en el universo del juego, y el nivel nodiegético, cuando la narrativa no es un elemento clave en el videojuego y el jugador simplemente intenta obtener una gran puntuación, idear una estrategia ganadora o mostrar su destreza a otros usuarios.

El profesor e investigador de la Universidad de Swinbure Steven Conway (2009) afirma que el espacio digético se refiere a cualquier cosa dentro del mundo del juego, mientras que el no-diegético se refiere a lo que existe fuera o en la parte superior del mundo del juego. Por ejemplo, aunque el avatar del jugador es diegético, una barra de salud no es diegética porque no existe dentro del mundo de juego de ficción. Por tanto, en la metodología de Galloway (2007), la diégesis del videojuego es el universo donde transcurre la acción narrativa del juego, y los elementos no-diegéticos son aquellos que suceden en el exterior de la acción narrativa.

La combinación de todas estas instancias genera un cuadro con cuatro tipos de acciones: 1) actos diegéticos del videojuego, 2) actos no-diegéticos del

<sup>1</sup> Aunque el hecho de jugar a un videojuego es un acto interactivo, Galloway (2007) prefiere realzar la *acción* de jugar para indicar que dicho proceso no se basa en mirar y leer/pensar/reflexionar (cine, literatura, arte...), sino en provocar un cambio material a través de la acción.

videojuego, 3) actos diegéticos del jugador y 4) actos no-diegéticos del jugador, que vienen detallados en la tabla posterior.

Tabla 1. Acción del juego

Tipo de acción del juego	Categorías	Forma de la ac- ción	Ejemplificación
Acto diegético de la máquina	Acto ambiental, <i>ma-</i> <i>chinima</i>	Proceso	Cut-scenes, cinemá- ticas, vídeos.
Acto no-diegético de la máquina	Actos de inutiliza- ción, acto de habili- tación	Código	Bugs, Power-ups, Ajuste dinámico de la dificultad, Interfaz in- formativa
Acto diegético del jugador	Acto de movimiento, acto expresivo	Juego	Mecánicas, dinámi- cas
Acto no-diegético del jugador	Actos de configura- ción	Algoritmo	Configuración del personaje, vesti- menta Se deciden fuera de la diégesis del juego.

Fuente: Galloway (2007)

Para explicar con detalle cada uno de los tipos de acción y ejemplificarlos de forma adecuada, se utilizan los aportes originales de Galloway (2007), aunque asistidos por las contribuciones de Ramírez y Navarrete-Cardero (2017), quienes han analizado dicha metodología aplicándola al caso del dispositivo de realidad virtual Oculus Rift:

- Actos diegéticos de la máquina: se producen cuando el juego se está desarrollando pero el jugador no interviene. Durante estos *actos ambientales* el juego se muestra como un objeto puramente estético. En el videojuego *Skyrim* (Bethesda Game Studios, 2011), cuando el jugador no ejecuta ningún tipo de acción durante un tiempo, se entra en un estado ambiental que viene revelado por un movimiento continuo de cámara en 360º que muestra al personaje como elemento central del contexto en que se sitúa. De otro lado, existen durante el juego determinados intermedios o transiciones de no-acción que componen las secciones puramente cinemáticas del juego (*machinima*) y cuyo objetivo es desarrollar el argumento. En *The Witcher 3* (REDengine, 2015), cada nueva acción que se debe llevar a cabo como parte de la misión general comienza con algún tipo de cinemática que sitúa al espectador en la historia y le ayuda a entender el porqué de la misión.
- Actos no-diegéticos de la máquina: son realizados por la propia máquina y, aunque complementan la experiencia del juego, no forman parte

de la diégesis. Estos actos no-diegéticos por parte del operador se pueden dividir en dos tipos: actos de inutilización y actos de habilitación. Los primeros son las deficiencias propias del juego que ocurren de forma externa pero que influyen negativamente en él porque inutilizan la lógica del juego: bugs, suspensiones de la red, caída del servidor...; y los segundos, se producen cuando la máquina ofrece algo al jugador: bonificaciones, salud, vida, puntos, dinero...

- Actos diegético del jugador: es el gameplay, la acción del jugador sobre el mundo jugable, y aparece en forma de actos de movimiento o actos expresivos. Los primeros cambian la orientación o posición dentro del juego, mientras que los segundos activan los actos dentro del juego: seleccionar, coger, guardar, disparar, saltar... En el caso del videojuego Cuphead (Studio MDHR, 2017), cuando el jugador mueve al personaje dentro del campo de juego, está realizando actos de movimiento, y en el momento en el que pulsa el botón de disparar, saltar o deslizarse, lleva a cabo actos expresivos.
- Actos no-diegéticos del jugador: son las acciones de configuración que ocurren fuera de la diégesis. Aquí se contemplan tanto las acciones durante las cuales el acto de configuración se sitúa dentro de la propia jugabilidad, como el uso de trampas o trucos ejecutados fuera del juego que afectan a cómo se juega. Muchos juegos de estrategia como Final Fantasy X (Square-Enix, 2002) o Warhammer 40.000: Deathwatch (Rodeo Games, 2015), permiten modificar las opciones de configuración mientras se está en la diégesis, por lo que estos actos están estrechamente ligados a la narrativa del juego. Sin embargo, en juegos como Los Sims 4 (Maxis, 2014) pueden ejecutarse una serie de comandos fuera de la diégesis, a modo de trucos, que afectan a cómo se juega: lograr más dinero, cubrir de forma más ágil las necesidades del personaje, desactivar la posibilidad de morir, etc.

Asimismo, para completar el análisis del modelo binomial jugador-máquina, y con la finalidad de ahondar más en el nivel de interacción entre los dos elementos principales –videojuego y jugador–, se ha recurrido a la *agency* (Murray, 1997; King & Krzywinska, 2002; Planells, 2015) y, como se verá más adelante, también a los niveles de interacción en los videojuegos que establece Grodal (2013). Tal y como se expuso en la fundamentación teórica, la *agency* alude a la capacidad del espectador para actuar, para "llevar a cabo acciones significativas y ver los resultados de sus decisiones y elecciones" (Murray en Planells, 2015: 107).

Los juegos digitales emplean a menudo aspectos del cine para hacer más significativas y otorgar resonancia a las actividades llevadas a cabo por los jugadores en un juego, ya que lo que define a los juegos generalmente, diferenciándolos de otros medios, es que un juego tiene que ser jugado. Esto, necesariamente, involucra al jugador en la toma de decisiones que

afectan de algún modo al avance de juego y hacen que tenga que responder a esas elecciones. (Brown y Krzywinska, 2009: 86).

Respecto a esta toma de decisiones, el profesor de la Universidad de Copenhague Torben Grodal habla de tres formas de interacción en los videoiuegos, siendo la primera aquella que relega al jugador al rol de testigo pasivo de los espacios, las acciones y los procesos, como si fuese el espectador de una película; la segunda, la que se basa en una exploración activa de estos componentes, permitiendo que sean controlados completamente; y la tercera, aquella que no solo es activa sino también interactiva, en tanto que "el jugador tiene que realizar determinadas acciones en un tiempo dado para poder superar con éxito las distintas pruebas que se le presentan" (Grodal, 2010: 203). La idoneidad de aplicar en esta investigación los diferentes niveles de interacción aportados por Grodal –a partir de las consideraciones de Murray – se debe a que permite componer un corpus analítico más preciso sobre los diferentes elementos que se encuentran presentes en el juego y que influyen en la jugabilidad y, por tanto, en la experiencia lúdica. A continuación se presenta el esquema general, determinado por la conjugación de ambas teorías.

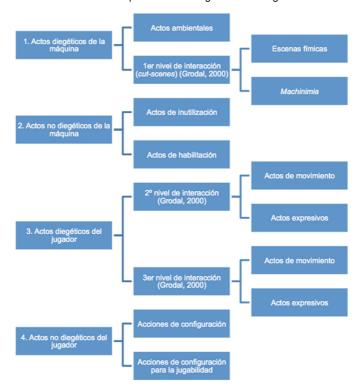


Gráfico 1. Esquema metodológico de investigación

Fuente: Elaboración propia a partir de Galloway (2007) y Grodal (2000)

- 1. Actos diegéticos de la máquina: se consideran, de un lado, los actos ambientales que se pueden producir cuando se produce la no-acción del jugador, y del otro, se incluye el primer nivel de interacción (Grodal, 2000), durante el cual el jugador es relegado al rol de testigo pasivo. En este sentido, esas secuencias está generadas normalmente mediante imagen real/animada o escenas realizadas a partir del motor del propio videojuego. Sin embargo, puesto que el método de análisis presentado se presta a la incorporación de nuevas subcategorías más específicas, podrían matizarse otros aspectos como el hecho de que éstas sean prerenderizadas o renderizadas en juego.
- 2. Actos no-diegéticos de la máquina: se trata de aquellos actos que no intervienen en la diégesis del juego y que serán diferenciados como actos de inutilización o actos de habilitación.
- 3. Actos diegéticos del jugador: corresponden a los dos últimos niveles de interacción, en los que el jugador participa de forma activa en la jugabilidad (Grodal, 2000), bien teniendo un control absoluto sobre la misma –segundo nivel–, bien realizando acciones concretas para superar determinas pruebas –tercer nivel–.
- 4. Actos no-diegéticos del jugador: se trata de aquellas acciones de configuración que puedan venir predeterminadas o, por el contrario, que puedan ser modificadas y tengan relación directa con la jugabilidad.

Tras el recorrido realizado para alcanzar el esquema de investigación recién descrito, se extraen a continuación las conclusiones derivadas de la revisión de los conceptos interactividad y *agency*, la categorización de los actos que pueden conformar un videojuego y, finalmente, su aplicación a un modelo de análisis que posibilite su identificación y correcta consideración desde una doble perspectiva lúdica-narrativa.

#### **Conclusiones**

La identificación y descripción de los diferentes aspectos que componen el modelo binomial hombre-máquina, partiendo para ello de las teorías dominantes en el área y poniéndolas en relación para lograr una perspectiva lo más completa posible, permite recoger las características definitorias de cualquier producto videolúdico que se preste.

Además, el hecho de abordar éstas y las demás partes del trabajo desde una perspectiva que busca aunar las posturas ludológica y narratológica, permite tomar de cada una de ellas aquello que pueda resultar valioso de cara a interpretar los distintos actos que llevan a cabo los jugadores y los videojuegos. Como consecuencia, el principal valor del trabajo acometido reside en la configuración de un modelo de análisis que, conjugando los distintos actos que conforman un videojuego, atiende al modo en que se exploran y

explotan las distintas potencialidades del soporte a través de obras que, apoyándose de forma heterogénea en mecánicas de juego y narraciones, ofrecen una experiencia de juego dotada de un mayor o menor grado de interactividad e inmersión.

Las conexiones existentes entre cine y videojuegos, que hace ya bastante tiempo trascendieron el mero carácter anecdótico para convertirse en una constante de la sociedad contemporánea, encuentran un reflejo relevante y necesitado de mayor atención en las distintas etapas que conforman no solo los videojuegos sino cualquiera de los múltiples tipos de productos multimediáticos interactivos existentes.

En este sentido, que el modelo establezca clasificaciones en las que los actos-máquina y los actos-jugador se ven condicionadas por los niveles diegético y no-diegético, se presenta como una oportunidad de excepción para indagar en las relaciones que se establecen entre los mundos narrativos que configuran la jugabilidad de muchos títulos y, del mismo modo, en las mecánicas de juego que contribuyen a la existencia de un relato central que dé sentido a la progresión del juego.

Por todo ello, la aplicación de este modelo permitirá clasificar y analizar cómo se favorecen unos u otros tipos de actuación —de ambas instancias: jugador y máquina— a través de las distintas etapas del juego para así desentrañar en qué medida afectan a la historia relatada y a la experiencia de juego proporcionada. De este modo, será posible alcanzar el fin con el que fue configurado: determinar la importancia que poseen aquellos actos que, sin corresponder al jugador, influyen en su experiencia lúdica.

## Referencias bibliográficas

- Aarseth, E. J. (1997). *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore: JHU Press.
- Bogost, I. (2017). Videogames are better without stories. *The Atlantic* [Versión online]. Recuperado de: <a href="https://goo.gl/3DYKFa">https://goo.gl/3DYKFa</a> [Recuperado 12/11/2017]
- Brown, D. y Krzywinska , T. (2009). Movie-games and game-movies: Towards an aesthetics of transmediality. En BUCKLAND, W. (Ed.), *Film theory and contemporary Hollywood movies*. (pp. 86-102). New York: Routledge.
- Calleja, G. (2015). Ludic identities and the magic circle. En FRISSEN, V., LAMMES, S., DE LANGE, M., DE MUL, J. y RAESSENS, J. (Eds.), *Playful identities: The ludification of digital media cultures*. (p. 211-224). Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Conway, S. C. (2009). Starting at "Start": An exploration of the nondiegetic in soccer video games. *Sociology of Sport Journal*, 26 (1), 67-88.
- Costa, C. y Piñeiro, T. (2014). *Estrategias de comunicación multimedia*. Barcelona: UOC.
- Egenfeldt-Nielsen, S., Smith, J. H., y Tosca, S. P. (2015). *Understanding video games: The essential introduction*. New York: Routledge.
- Frasca, G. (1999). Ludology meets Narratology: Similitude and differences between (video)games and narrative. Recuperado de: https://goo.gl/A7Mu7J [Recuperado 21/10/2017]
- Frasca, G. (2003). Simulation versus Narrative: Introduction to Ludology. Recuperado de: <a href="https://goo.gl/2hvkHM">https://goo.gl/2hvkHM</a> [Recuperado 15/10/2017]
- Galloway, A. R. (2007). Acción del juego, cuatro momentos. *Artnodes. Revista de arte, ciencia y tecnológica*, 7, 23-42.
- Grodal, T. (2000). Video games and the pleasures of control. En ZILL-MANN y VORDERER (eds.), *Media entertainment: The psychology of its appeal*, (pp. 197-213). New York: Routledge.
- Juul, J. (2001). Games telling stories? A brief note on games and narratives. *Game studies*, 1(1), 1-12.
- Juul, J. (2005). *Half-real: Video games between real rules and fictional worlds*. Massachusetts: MIT Press.
- King, G. y Krzywinska, T. (2002). *Screenplay: cinema/videogames/ interfaces*. New York: Wallflower Press.

- McMahan, A. (2003). Immersion, engagement and presence. En WOLF, M. J. y PERRON, B. (eds.), *The video game theory reader*. (pp. 67-86). New York: Routledge.
- Murray, J. (1997). *Hamlet on the holodeck. The future of narrative in cyberspace*. New York: The Free Press.
- Murray, J. (2004). From game-story to cyberdrama. *First person: New media as story, performance, and game*, 1, 2-11.
- Murray, J. (2017). *Hamlet on the holodeck: The future of narrative in cy-berspace*. [Updated edition] Massachusetts: MIT Press.
- Newman, J. (2004). Videogames. New York: Routledge.
- Newman, J. y Simons, I. (eds.) (2004). *Difficult questions about video- games*. Nottingham: Suppose Partners.
- Newman, J. (2008). Playing with Videogames. New York: Routledge.
- Planells, A. J. (2016). Videojuegos y mundos de ficción. Madrid: Cátedra.
- Ramírez, M. D. M. y Navarrete-Cardero, L. (2017). Experiencias innovadoras en dispositivos interactivos aplicados a los videojuegos: el caso de Oculus Rift. *adComunica*, (13), 223-242.
- Rollings, A. y Adams, E. (2003). *Andrew Rollings and Ernest Adams on Game Design*. Indianapolis: New Riders.
- Rose, F. (2011). The art of immersion: How the digital generation is remaking Hollywood, Madison Avenue, and the way we tell stories. New York: WW Norton & Company.
- Ryan, M. L. (2006). *Avatars of Story*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Ryan, M. L. (2015). *Narrative as virtual reality 2: Revisiting immersion* and interactivity in literature and electronic media. Baltimore: JHU Press.
- Sim, Y.T. y Mitchell, A. (2017). Wordless Games: Gameplay as Narrative Technique. *Interactive Storytelling (ICIDS 2017)*, 10690, 137-149. Recuperado de: <a href="https://goo.gl/aUqvkq">https://goo.gl/aUqvkq</a> [Recuperado 5/11/2017]
- Sims, R. (1997). Interactivity: A forgotten art?. *Computers in Human Behavior*, 13(2), 157-180.
- Wolf, M. J. (2001). *The medium of the video game*. Austin: University of Texas Press.
- Wolf, M. J. (2008). The video game explosion: a history from PONG to Playstation and beyond. California: ABC-CLIO.