





APORTES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TEORÍAS DEL VIDEOJUEGO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Rector • Enrique Luis Graue Wiechers

Secretario General • Leonardo Lomelí Vanegas

Secretario Administrativo • Leopoldo Silva Gutiérrez

Abogada General • Mónica González Contró

Director General de Publicaciones y Fomento Editorial • Joaquín Díez-Canedo

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

Directora • María Angélica Cuéllar Vázquez

Secretaria General • Arturo Chávez López

Secretario Administrativo • Juan Manuel López Ramírez

Jefe del Departamento de Publicaciones • Ilan Edwin Garnett Ruiz



APORTES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TEORÍAS DEL VIDEOJUEGO

JOSÉ ÁNGEL GARFIAS FRÍAS
Coordinador



Universidad Nacional Autónoma de México

Esta investigación, arbitrada a “doble ciego” por especialistas en la materia, se privilegia con el aval de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México.

Este libro fue financiado con recursos de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la Universidad Nacional Autónoma de México, mediante el proyecto “Los videojuegos como industria cultural. Aporte para la construcción de teorías de videojuego”, del *Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica* (PAPIIT), IA302516, coordinado por el Dr. José Ángel Garfías Frías.

Aportes para la construcción de teorías del videojuego
José Ángel Garfías Frías (coord.)

Primera edición: 28 de septiembre, 2017

Reservados todos los derechos conforme a la ley.

D.R. © 2017 Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México.

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Circuito “Maestro Mario de la Cueva” s/n,
Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México.

Oficina del Abogado General
Dirección General de Asuntos Jurídicos
ISBN: 978-607-02-9760-1

“Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta, sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales”.

Impreso y hecho en México/*Made and printed in Mexico*

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	9
------------------------	---

CAPÍTULO 1

EL CAMINO A LAS TEORÍAS DEL VIDEOJUEGO	15
<i>José Ángel Garfías Frías</i>	

CAPÍTULO 2

IMAGEN – JUEGO: PENSAMIENTO Y MOVIMIENTO EN LAS IMÁGENES GRÁFICAS PARA VIDEOJUEGOS.	31
<i>Blanca Estela López Pérez</i>	

CAPÍTULO 3

JUEGO PASADO Y TECNOLOGÍA: UN ACERCAMIENTO AL ESTUDIO DE LA ESCENIFICACIÓN HISTÓRICA EN UN ENTORNO LÚDICO.	61
<i>Germán Sosa Castañón</i>	

CAPÍTULO 4

LA EVOLUCIÓN VISUAL DEL VIDEOJUEGO.	81
<i>Roberto Carlos Rivera Mata</i>	

CAPÍTULO 5

LOS VIDEOJUEGOS DE SHIGERU MIYAMOTO DESDE LA TEORÍA DE AUTOR	97
<i>Sergio Valdivia Velázquez</i>	

CAPÍTULO 6

USO DE LOS VIDEOJUEGOS AL INTERIOR DE LA CIUDAD DE MÉXICO: UN ANÁLISIS DE LA CULTURA GAMER Y EL CONSUMO DE TECNOLOGÍAS DIGITALES INTERACTIVAS	115
<i>David Cuenca Orozco</i>	

CAPÍTULO 7

EXPERIENCIAS DE TRABAJO-APRENDIZAJE EN JUEGO COMO PRÁCTICA EMANCIPADORA	133
<i>Jacinto Quesnel Álvarez</i>	
SOBRE LOS AUTORES.	143

INTRODUCCIÓN

José Ángel Garfías Frías

Hablar de videojuegos hoy en día implica aludir a la cultura misma, porque los videojuegos cada vez más son utilizados por diferentes públicos para múltiples actividades de la vida social. Gradualmente va quedando atrás la imagen negativa con la que siempre han batallado; los videojuegos se van integrando como otro más de los productos de la vida cotidiana. En la actualidad, jugar videojuegos representa una actividad aceptada socialmente por diversos sectores, un mundo al que todos quieren entrar.

Bajo este panorama de crecimiento masivo, el videojuego cobra importancia para este estudio, pues ha llegado el momento de reconocer que es una más de las actividades culturales con las cuales se están educando las nuevas generaciones. Lo anterior resulta de la necesidad de construir un marco teórico pertinente para el análisis de videojuegos, de los videojugadores y de las empresas que producen videojuegos.

Al pasar de los años, otros medios como el cine, de acuerdo a su evolución lógica, han sido reconocidos como arte, por lo que ha especializado el campo de estudio del audiovisual interactivo tanto para su crítica, como para su formación profesional. Basta señalar que en la misma UNAM se han creado escuelas donde se ha profesionalizado la carrera de cine, como el CUEC o la filmoteca de la UNAM para su preservación, y salas de cine en el espacio cultural para su disfrute. A partir de eso se estima que los videojuegos pueden llegar a tener este mismo reconocimiento en el siglo XXI.

Hoy en día, el videojuego resulta ser tan importante, que incluso grandes empresas buscan anunciarse a través de ellos, regalan videojuegos por medio de descargas donde los protagonistas portan sus marcas, y las grandes celebridades presumen jugar en línea desde sus hogares. Plataformas novedosas como

Pokémon Go son adoptadas de manera inmediata por una oleada de usuarios que, con sus amigos, salen a las calles a cazar monstruos. La industria del videojuego ya no es menospreciada y sus usos se reproducen como un gran fenómeno mediático, un fenómeno social que debe ser estudiado.

Entonces, conviene estudiar al videojuego desde diferentes perspectivas y enfoques, tal como se ha hecho con otros medios de comunicación como el cine, la radio y la televisión. Estos medios se han abordado desde la sociología, midiendo el impacto que producen en sus espectadores, hasta las artes, indagando la estética inmersa en su composición y montaje.

En el videojuego se pueden realizar estudios similares, pues como en cualquier otro medio, dentro de sus productos existen mensajes y técnicas para la composición de cada una de las sagas que conforman los diferentes títulos de la industria del videojuego.

En la evolución del juego de video digital, se han observado muchos cambios, tanto en la composición de sus situaciones lúdicas, como en la construcción de su lenguaje audiovisual. Ha pasado de ser otro medio, a contar historias que incluyen un contenido ejemplar plagado de símbolos y valores para todos los usuarios. Las historias y personajes esperan ser estudiados para revelar sus significados. Sin embargo, a diferencia de los otros medios, el videojuego posee dos características propias y fundamentales: la interacción y el juego.

Por su característica interactiva, el videojuego se distingue por contar las historias de cada producción, se requiere que el usuario se ponga al mando de los personajes que los programadores ofrecen a través de un control, aunque en fechas recientes se han desarrollado otro tipo de interfaces que pretenden acercarse al concepto de la realidad virtual.

Por otro lado, es a través de la interacción por medio de interfaces como se presenta el fenómeno del juego digital, el cual visto desde una perspectiva antropológica tiene gran importancia por su carácter educativo y formativo para todas las culturas.

El juego digital tiene sus propias reglas y espacios para desenvolverse. Su práctica puede considerarse un ritual, pues lleva a la recreación viva de los hechos y contenidos presentes en cada una de sus sagas, a través del uso que los videojugadores hacen de él, manteniendo vigente el contenido de sus producciones por medio de las actividades lúdicas en entornos virtuales.

Ambos conceptos, la interacción y el juego, que son práctica viva del acto presente, hacen que el hecho de jugar videojuegos sea un fenómeno social muy importante que guarda dentro de sí un gran contenido y poder simbólico, que

es sustentado por los usuarios para reflejarse en diferentes ámbitos, como lo social y económico. Lo importante es la experiencia que genera en los usuarios, ya que a través de estas experiencias obtienen nociones para interactuar e interpretar su realidad.

Uno de los entornos contemporáneos donde se desenvuelven los videojuegos es a través del juego en línea, en estos espacios se promueve la creación de comunidades que de manera conjunta resuelven tareas en pro de superar y ayudarse en los videojuegos, lo que garantiza el trabajo en equipo, el ensayo y error, así como el desarrollo de la inteligencia colectiva.

Son numerosos los factores que han llevado a su investigación en diferentes etapas de su existencia y con intereses diversos de acuerdo a los problemas presentados en cada época. Algunos ejemplos son: la adicción, los contenidos violentos o su posible uso y aplicación para la educación. Lo cierto es que el fenómeno de los videojuegos ha cobrado interés en diferentes centros de estudio en todo el mundo.

Aunque los videojuegos ya eran una práctica común en la década de los ochenta y la mitad de los noventa, sus impactos eran limitados por la propia tecnología utilizada para su desarrollo y las experiencias compartidas de los usuarios en estos sistemas. En aquel entonces, los videojuegos eran producidos por grupos reducidos de personas que se enfrentaban a limitantes gráficas y auditivas para crear *software* interactivo, tratando de simular de manera creativa situaciones de juego. Los videojuegos de esa época estaban basados en acumular puntos o completar historias interactivas en entornos bidimensionales.

Los videojuegos como fenómeno social de la década de los ochenta y parte de los noventa promovieron los estudios sobre su adicción y sobre la concurrencia de jóvenes “vagos” en los locales en donde se encontraban las máquinas con los juegos. La obsesión por superar marcadores o derrotar a otros usuarios en los juegos de pelea, provocó que se volcaran los ojos a estos locales siempre pensando en el daño y tiempo perdido que los niños y jóvenes gastaban en este pasatiempo.

Se promovieron estudios donde se encontraron los beneficios y perjuicios de su uso. Los resultados arrojaron que quienes jugaban videojuegos desarrollaban habilidades visuales y predisposición a la tecnología ante quienes no jugaban. Sin embargo, el abuso en el uso de los mismos les creaba una imagen a los jugadores de personas aisladas y con una mala condición física.

Durante la segunda mitad de la década de los noventa, cuando el uso de tecnologías de disco compacto, interconexión y el desarrollo de temáticas más inteligentes y complejas que se ha explotado desde entonces y hasta las pro-

ducciones contemporáneas, el videojuego y sus estudios tomaron otro rumbo para su investigación.

En términos francos, el videojuego empezó a captar la atención como un producto de comunicación y de cultura, trayendo como consecuencia el interés de investigadores de diversas disciplinas al fenómeno de los videojuegos, para conocer su composición y las significaciones de sus mensajes.

La preocupación por investigar y tratar de explicar a los videojuegos de una manera científica, es también resultado de la brecha generacional que se creó en torno a ellos, como la que se genera con cualquier nueva tecnología. Para la década de los noventa, los adultos, principalmente padres de familia, sentían temor por lo que sus hijos jugaban y entender los contenidos que para ellos eran parte de su vida cotidiana.

Ante tales preocupaciones, se comenzaron a desarrollar investigaciones tanto para identificar problemas como para describirlos, a fin de entender y explicar el mundo de los videojuegos, incluso encontrar en ellos vertientes artísticas, pues ya eran parte de la cultura popular del momento.

Las investigaciones enfocadas a identificar problemas y tentativamente a tratar de resolverlos, por lo general se desarrollaban en laboratorios y consistían básicamente en colocar a una audiencia frente a los contenidos de videojuegos y evaluar conductas; de esta manera se calificaba el grado de influencia por contenidos violentos, conductas agresivas y temas bélicos, dentro de los usuarios.

La contraparte a esta satanización de los videojuegos llevó a efectuar estudios que fueran más descriptivos a fin de explicar el fenómeno de los videojuegos como parte del entramado cultural. También esto fue resultado de que las generaciones que crecieron jugando videojuegos en la década de los ochenta, serían ahora los adultos que investigarían a los videojuegos en su propio terreno y con conocimiento de causa.

En fin, las perspectivas de estudio del videojuego son amplias, pero lo más grave es que aún no existe una ruta crítica definida para la construcción de teorías del videojuego. Lo evidente es que el fenómeno se manifiesta dentro del plano de la cultura, y por lo mismo se vuelve necesario abordarlo desde un enfoque multidisciplinario.

De esta manera, la intención de este trabajo es la construcción de esa ruta crítica para el desarrollo de teorías del videojuego y configurar una aproximación a la construcción de una corriente que permita crear el *corpus* teórico de este fenómeno que cada vez tiene más presencia en el ámbito social y político.

Este libro se publica gracias al apoyo de la UNAM en su Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), que dio luz verde al proyecto “Los videojuegos como industria cultural. Aportes para la construcción de teorías del videojuego”, con clave IA-302516.

Gracias a las facilidades otorgadas por la Máxima Casa de Estudios del país fue posible realizar, el 6 de octubre del 2015, el *Primer Coloquio de Investigadores de Videojuegos* en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. A través del coloquio se pudo convocar a diversos especialistas de diferentes universidades, que presentaron investigaciones sobre aproximaciones metodológicas a los videojuegos. Los resultados de ese Coloquio se presentan en este libro colectivo a manera de aproximación al desarrollo de las teorías del videojuego.

El primer capítulo, *El camino a las teorías del videojuego*, es un estado del arte sobre las investigaciones realizadas sobre videojuegos a lo largo de la historia. De esta manera se podrán observar los diferentes enfoques metodológicos y las disciplinas que se han utilizado para el estudio del videojuego. Esta es la introducción para enfrentar los demás trabajos.

Imagen-juego: Pensamiento y movimiento en las imágenes gráficas para videojuegos, es el segundo capítulo. Un análisis realizado desde el diseño gráfico que nos proporciona claves para entender la composición visual del videojuego, con la intención de generar inmersión y servir de puente entre la temática presente en el mismo.

El tercer capítulo, *Juego pasado y tecnología. Un acercamiento al estudio de la escenificación histórica en un entorno lúdico*, es una propuesta de análisis para entender los usos que tiene el videojuego de elementos históricos para la construcción de escenarios basados en sucesos del pasado. Es un análisis que permitirá ver cómo se integran en el diseño final del juego los elementos simbólicos en algunas de las sagas más importantes de la actualidad.

Dentro del cuarto capítulo, *La evolución visual del videojuego*, se realiza un análisis histórico para reflexionar sobre los cambios tecnológicos que han tenido los videojuegos y cómo han pasado del simbolismo incipiente de los primeros gráficos con píxeles, hasta la hiperrealidad de las últimas generaciones de videojuegos, la cual trata de emular con lujo de detalles la realidad. Ante este panorama, la pregunta acerca de si el videojuego puede ser considerado arte desde el punto de vista estético, queda abierta.

El capítulo cinco, *Los videojuegos de Shigeru Miyamoto desde la teoría del autor*, es un análisis desarrollado al estilo de quien es quizás el más famoso diseñador de videojuegos de la empresa Nintendo. Miyamoto es el creador de

Super Mario Bros, pero en todas sus obras mantiene un estilo particular. Este trabajo pretende ofrecer ciertas claves para entender cómo serían las bases de análisis para hablar de videojuegos de autor.

El capítulo seis, *Usos del videojuego al interior de la Ciudad de México. Un análisis de la cultura gamer y el consumo de tecnologías digitales interactivas*, se enfoca en los usuarios, particularmente en los de la Ciudad de México, y a partir de la teoría de usos y gratificaciones, así como de una metodología de corte cualitativo, con etnografía en los lugares de juego, pretende demostrar las motivaciones de los usuarios para jugar videojuegos y sus espacios de socialización.

El séptimo y último capítulo, *Experiencias del trabajo–aprendizaje en juego como práctica emancipadora*, es un reporte de experiencias donde se han utilizado diferentes tipos de juegos para propósitos de convivencia y aprendizaje. A partir de la práctica lúdica se espera mejorar las actividades cognitivas y de socialización de los participantes.

De esta manera, el presente trabajo pretende convertirse en el primero de una colección de textos que ayuden a comprender el fenómeno llamado videojuego y seguir desarrollando teorías y metodologías para su estudio desde diferentes disciplinas. El camino se ha trazado y esperamos que numerosos colegas se unan a esta comunidad de investigación que hemos creado.

CAPÍTULO 1

EL CAMINO A LAS TEORÍAS DEL VIDEOJUEGO

José Ángel Garfías Frías

Los videojuegos han creado una sólida industria a través de la cual se obtienen grandes dividendos, gracias a los millones de usuarios que los consumen en todo el mundo. Su impacto social es también a gran escala. Por lo tanto, se ha vuelto necesaria la construcción de teorías cuyo objetivo sea estudiar todo lo relacionado a los videojuegos y los usuarios desde diferentes perspectivas y disciplinas.

La construcción de dichas teorías para el videojuego hace necesario entender y analizar a detalle el objeto de estudio para conocer su influencia y consecuencias tras su integración a la vida cotidiana. Los videojuegos han impactado a la sociedad a partir de la segunda mitad del siglo XX; son resultado de las investigaciones, el desarrollo de la informática, así como de la necesidad de entretenimiento del ser humano.

La tecnología ofrece diferentes posibilidades para el uso de estrategias artísticas y narrativas más profundas en los videojuegos, permitiendo a los desarrolladores crear temáticas y sistemas de juego más complejos en donde se abordan los problemas y situaciones de la actualidad.

Bajo la línea de las temáticas y situaciones de juego presentes en los videojuegos, y los estudios realizados para entender a los mismos desde su creación, se reconstruye el siguiente Estado del Arte basado en el texto de Mark P. Wolf (2003), para llegar a una aproximación a las teorías del videojuego y definir el camino que se ha de seguir en el aporte a dichos estudios.

Los estudios en el comienzo

Spacewar fue en 1962 el primer *software* de videojuegos. Desarrollaba una mecánica de competencia sencilla basada en disparos entre usuarios con dos naves que vagaban por un espacio vacío con el afán de eliminarse mutuamente. Sin embargo, lo único que le faltaba a *Spacewar* para ser un verdadero fenómeno de masas, era diversificarse, pues dicho programa sólo circulaba en centros de investigación y universidades de Estados Unidos que contaban con una computadora que pudiera soportar el videojuego, y las de aquel entonces no eran tantas ni estaban al alcance de cualquiera. El hecho de que sólo lo conocieran unos cuantos, no lo hacía un fenómeno social de su tiempo; por tanto, la necesidad de estudios sobre el impacto de los videojuegos no existía, y ni siquiera se pensaba en elaborarlos. La clave para llegar a estos estudios era el impacto masivo; no obstante, se comenzaban a vislumbrar investigaciones con los videojuegos como temática central que surgirían dentro de ese reducido grupo de personas.

Un libro que a la fecha se considera histórico, es el de Donald D. Spencer titulado *Game Playing with Computers*. Este escrito, publicado en 1968, señalaba que la programación de videojuegos era una práctica cada vez más recurrente en la creciente comunidad de especialistas en informática; y de hecho, Spencer vaticinaba que, a través de la programación de videojuegos, se lograría la perfección en el diseño de otros programas, y a eso achacaba la adopción de esta actividad por parte de los especialistas. Spencer pronosticaba el crecimiento de la programación en videojuegos, al menos en términos de ejercicios en el salón de clase, pero no comentaría nada sobre su expansión como industria del entretenimiento.

Hasta principios de los setenta, Nolan Bushnell, un empresario de alta tecnología, logró colocar con éxito en las máquinas tragamonedas el mítico videojuego *Pong* (DeMaría, 2003: 20). Bushnell fue el primero que consiguió obtener dividendos por estos productos. Dicho videojuego, que recreaba un partido de *ping pong*, se volvió extremadamente popular al grado de masificarse a partir del modelo de explotación en máquinas tragamonedas, que hacía posible el acceso a los videojuegos en casi cualquier parte. Una máquina de *Pong* se encontraba fácilmente en gasolineras, bares y otros espacios públicos en Estados Unidos.

Con el videojuego en lugares públicos, permitiendo el acceso de varios usuarios, la necesidad de elaborar estudios en diferentes etapas de su historia ahora sí fue inminente. Y puesto que el videojuego es distinto para cada quien,

el interés estaría centrado en diversas perspectivas, como la narración, la simulación, el arte, la educación, un medio para la interacción social o simplemente un juguete para la distracción y el entretenimiento. De esta manera, a partir de *Pong* se han desarrollado una gran variedad de enfoques desde diferentes frentes que tratan de estudiar a los videojuegos de manera similar a los estudios que se realizan para el cine o la televisión. Así se han hecho presentes los enfoques de la semiótica, los estudios del juego, la teoría literaria, la informática, las teorías del hipertexto, el cibertexto, la interactividad, la identidad, el posmodernismo, la ludología, la teoría de los medios de comunicación, la narratología, la estética, la teoría del arte, la psicología, entre otros.

El tiempo de existencia de los videojuegos no es mucho en comparación con los años de vida que tienen otros medios como el cine, la radio o la televisión, pero no por eso los videojuegos en estos años se han quedado estáticos; al contrario, han evolucionado y se han transformado de manera muy veloz y drástica. Los videojuegos son un objeto de estudio en movimiento que se busca observar desde diferentes frentes para tratar de comprenderlos en relación al contexto al que pertenecen.

Los videojuegos tienen nombre

El primer paso en las investigaciones sobre los videojuegos era tratar de otorgarle un nombre a este tipo de programas. La discusión se llevó a cabo en la década de los setenta, cuando se consolidaba *Pong*, y tiempo más tarde salía a la venta la primera consola de videojuegos casera, el *Odyssey*, en 1972. No se tenía muy claro cómo denominar a estos nuevos productos; los nombres oscilaban entre “*electronic games*”, “*computer graphics*”, “*computer games*” o “*video games*”, todos ellos términos aproximados pero que sin duda no eran sinónimos (Wolf, 2003: 2).

De todos ellos, el término *Video games* rescató de manera más neutral la naturaleza de estas producciones, pues tomaba en cuenta lo lúdico y la característica audiovisual. Posteriormente, ambas palabras se unieron para crear *videogame* (videojuego), por lo que así ya se tenía una definición clara de aquello a lo que se estaba haciendo referencia. A la fecha, es como se sigue llamando más acertadamente a este tipo de *software*: videojuegos.

“El termino *videogame* fue usado por primera vez en un título del número de la revista *Reader's Guide to Periodicals* correspondiente a marzo de 1973, para

hacer referencia al fenómeno que se vivía con las máquinas tragamonedas de *Pong*, y las consolas caseras que se crearon para esas fechas” (Wolf, 2003: 2).

Los primeros artículos sobre videojuegos de la década de los setenta que se publicaron en revistas electrónicas y de programación, estaban escritos principalmente por aficionados y amantes de las computadoras y eran dirigidos a sus similares. En estas publicaciones, los videojuegos eran abordados con una terminología más técnica y con el afán de reproducir los experimentos en casa con programas sencillos, y algunos aparatos electrónicos, lo que los convertía en publicaciones más alejadas del común de la población.

Por otro lado, en revistas de ámbito general como *Newsweek* y *Time* aparecieron reportes de cómo crecía esta industria y quiénes eran las figuras clave. Los videojuegos se convirtieron en una moda para los aficionados de mediados de los setenta y se publicaban artículos sobre cómo construir las “máquinas de toques”, los “gatos” (*tic tac toe*) o las “damas”. Es decir, juguetes electrónicos, pero que de alguna manera hacían necesario contar con conocimientos de programación para mejorar códigos y compartirlos.

A partir de la segunda mitad de la década de los setenta, los juegos tragamonedas tuvieron una gran demanda, y aparecieron varias revistas para propietarios de salones con *maquinitas*, en donde el objetivo fundamental era explicar los movimientos y tendencias del mercado y hacer de ellos un mejor negocio: *PlayMeter* en 1974, *RePlay* en 1975 y *Star Tech Journal* en 1979 (Wolf, 2003: 3) eran claro ejemplo de ello. Ya casi entrada la década de los ochenta, establecer un local de máquinas de videojuegos se estaba volviendo un negocio muy rentable.

Finalizaba la década de los setenta, los videojuegos ya tenían nombre, objetivos y posibilidades de desarrollo, aunque no se explotaban, pero que no tardaría mucho para que se masificaban.

Los videojuegos en los ochenta crean personajes.

La década de los ochenta comenzó muy bien para los videojuegos. El negocio de las máquinas de *arcade* iba en pleno crecimiento, proliferando los locales donde se jugaban títulos como *Space Invaders*, *Pac Man*, *Donkey Kong* y *Defender*; las consolas de videojuegos caseras se consolidaban con el *Atari 2600* y el *Intellivision de Mattel*, así como con la venta de computadoras personales a través de los cuales los diseñadores de videojuegos aficionados creaban programas.

Era relativamente pronto, pero empezaron a aparecer los libros sobre la historia de la industria del videojuego: *Screen Play. The Story of Video Games*, de George Sullivan, en 1983, era un claro ejemplo. A él se sumaron muchos más títulos recreando los momentos clave de la industria, la cual, aunque incipiente, ya empezaba a llamar la atención de algunas editoriales.

En 1982, Chris Crawford escribió *The Art of Computer Game Design*, primer libro que cuestionaba la naturaleza de los juegos, indagaba sobre qué los hacía entretenidos, y proponía considerarlos como una forma de arte. Crawford vislumbraba el crecimiento de la industria, los problemas y críticas que ocasionaría tener a tantos usuarios enganchados a las pantallas por la pérdida de tiempo y la posible adicción. Esto daría pie, según él, a que se escribieran muchos libros y artículos sobre videojuegos, vaticinando una bibliografía muy rica y extensa para tratarlos desde diferentes perspectivas y disciplinas.

No tardaron en aparecer las corrientes psicológicas con títulos como *Mind at Play: The Psychology of Video Games*, de Geoffrey R. Loftus y Elizabeth F. Loftus, quienes examinaban en 1983 las motivaciones hacia los mismos y estudiaban los beneficios de jugarlos. No serían pocos los libros de psicología y experimentos de laboratorio con videojuegos para medir los efectos violentos y los cambios de comportamiento en los usuarios, creando mitos sobre su uso, tendiendo principalmente al amarillismo y sin aportar bases sólidas para su estudio y evolución.

El llamado *crash* de 1983, cuando muchas empresas de videojuegos en Estados Unidos se fueron a la quiebra por la falta de creatividad en sus producciones y la saturación del mercado, significó para muchos analistas la muerte de los videojuegos como práctica social e incluso se llegó a pensar que sólo habían sido una moda pasajera. Pero como no todo el mundo son los Estados Unidos, en Japón la industria de los videojuegos no iba del todo mal; al contrario, su crecimiento tecnológico y económico permitió exportar sus productos a otras latitudes en formatos de programas para computadora o máquinas de *arcade*. Sería Nintendo quien en 1985 regresaría la euforia por los videojuegos a toda América con su consola *Nintendo Entertainment System (NES)* y Mario como personaje insignia de la compañía.

Los recursos tecnológicos para videojuegos no se estancaron, y a medida que se aprovecharon mejor, las historias y personajes se volvieron más complejos. Asimismo, se crearon mitos en torno a dichos personajes, quienes hicieron que el videojuego regresara al mercado norteamericano para consolidarse como parte fundamental de la cultura contemporánea, que incluso debía tratarse con más respeto.

La década de los ochenta cerró con una imagen relativamente favorable hacia los videojuegos; se consolidaban como industria global multimedia y con estudios que comenzaban a hablar de su importancia e influencia tanto negativa como positiva entre los usuarios.

Los videojuegos trascienden medios

Para 1991, el libro *Playing With Power. Movies, Television and Video Games from "Muppet Babies" to "Teenage Mutant Ninja Turtles"*, de Marsha Kinder, situaba a los videojuegos en el mismo nivel que otros medios de comunicación y analizaba las conexiones entre unos y otros. Kinder no menospreciaba a los videojuegos y los trataba como algo cotidiano, que ya estaba integrado principalmente a la vida de los niños.

Los videojuegos trascendieron los medios, si bien es cierto que en los ochenta *Pac Man* gracias a su popularidad tuvo una serie de dibujos animados; para los noventa, otros personajes de videojuegos como *Mario*, *Link* o el *Capitán N* aparecían para trascender fronteras. Las historias y personajes de los videojuegos servían para algo más que jugar y durante la primera mitad de los noventa aparecieron las películas de *Mario Bros*, *Street Fighter*, *Mortal Kombat* y *Double Dragon*, todas en general muy malas para la crítica cinematográfica; pero por lo menos, el interés en los videojuegos incentivó a otros medios a trabajar más en sus temáticas y seguirlas explotando para hacer negocio con ellas.

La década de los noventa aportó también algo fundamental para la industria de los videojuegos: el CD ROM. La gran capacidad de almacenamiento que permitió música, voces y video, acrecentó las cualidades expresivas de este medio; las historias se hacían más profundas, se podía indagar más en las motivaciones de los personajes y, por lo mismo, se hicieron más entrañables para los usuarios.

En 1993 salió a la venta *Myst*, el juego que hizo obligatorio el CD ROM, por los recursos informáticos que utilizaba, lo que lo hacía un juego complejo para su época. También fue el año de *Doom*, el videojuego que inauguraba masivamente el género de los disparos en primera persona (*first person shooter*); en él se debían recorrer pasillos y disparar a monstruos y bestias del infierno. En ambos casos una cosa era clara: ahora los videojuegos serían mucho más largos y su análisis de contenido no sería cuestión de unos momentos, ahora los videojuegos serían experiencias de larga duración. Y para realizar una crítica sobre ellos, se requería gente especializada, incluso para jugarlos.

Todos estos cambios tecnológicos hicieron necesario profesionalizar la carrera de creación de videojuegos. También en el año de 1993 abrió sus puertas la *DigiPen Applied Computer Graphics School*, la primera escuela de programación de videojuegos. La escuela ubicada en Canadá fue la pionera en ofrecer una educación de este tipo en el continente americano. A *DigiPen* le ha ido tan bien, que se hicieron las gestiones necesarias para otorgar a los estudiantes el grado en *Ciencia en Simulación Interactiva en Tiempo Real*. *Digipen* creció y se extendió a otro *campus* en Washington, donde se otorga un posgrado en *Simulación Interactiva en Tiempo Real* y otro en *Animación Informatizada en 3D*. En fechas recientes, las diferentes universidades y centros de estudio en el mundo han detectado el interés que se tiene en los videojuegos y la apertura de un amplio campo de trabajo, lo cual ha permitido crear carreras de animación digital y programación con especialidades en videojuegos.

Otro hecho fundamental para el crecimiento de los videojuegos, sus temáticas y sus investigaciones, lo dio la aparición de la *World Wide Web*, convirtiéndose en una de las enciclopedias de videojuegos más grandes ante la ausencia de publicaciones en papel para ese fin. Aparecieron las páginas *web* de coleccionistas, jugadores, reseñadores y editores, que elaboraban los aficionados. Una de las más importantes y aún vigente es la del *Video Game Museum*, que contiene imágenes y datos sobre videojuegos en todos los soportes y en todas las épocas; se actualiza constantemente con contribuciones de los usuarios.

También están las páginas periodísticas, algunas ya con más de quince años de estar funcionando y que se han convertido en negocios rentables, como la de *IGN.com*, que es una de las fuentes más confiables para mantenerse al tanto de las noticias de videojuegos que constantemente fluyen en todo el mundo.

De lado más serio, se han abierto sitios como las páginas de investigación y académicas; por ejemplo, la de *Game Studies*, donde se comparten opiniones y artículos científicos sobre las investigaciones realizadas y se convoca a congresos en diversas partes del mundo. Y como un caso específico está el de David Winter, con su página *www.pong-story.com*, que se ha convertido en una de las mejores fuentes de información sobre *Pong* y sus imitadores; y aunque no es un libro impreso, su investigación ha sido citada por muchos académicos como tal.

Es cierto que nadie puede garantizar el control de la calidad de la información en las páginas *web*, pero la propia comunidad que es conocedora del tema corrige, avala y recomienda los contenidos para hacer de los sitios en Internet una de las herramientas más confiables para buscar información ante la ausencia de publicaciones impresas en papel.

En Francia se han hecho estudios sobre la relación entre el cine y los videojuegos, y la revista *Cahiers du Cinéma* ha ofrecido espacios para tratar esta relación. Dichos estudios se presentaron en la época en que los videojuegos tomaron muchos elementos cinematográficos para su composición audiovisual, pero los resultados arrojarían que más que copiar, los videojuegos iban en camino de la construcción de su propio lenguaje. A diferencia del cine, los usuarios se apropian de manera distinta de los videojuegos, y producen otras emociones, con lo que sin duda estarían trazando su propio camino. Los videojuegos cuestionarían al cine, lo tacharían de estático y replantarían lo que es una narración con imágenes interactivas, una propuesta más acorde a las nuevas generaciones acostumbradas a interactuar con las pantallas.

El fin de siglo y la sobre valoración de los videojuegos crearon un sentimiento de nostalgia en los niños que en su momento ya eran adultos y que crecieron con clásicos como *Pac Man* o *Donkey Kong*. Un nuevo movimiento de emuladores, que son programas de cómputo que permiten jugar versiones de videojuegos de consolas en computadoras personales simulando el *hardware*, se empezaron a difundir en la red, así como los compendios de juegos clásicos que llegaron a los sistemas de última generación.

En 1996, la exposición *Videotopía*, de Keith Keinstein, consistió en disponer de máquinas clásicas en el museo para que la conociera una nueva generación, la cual no tuvo oportunidad de jugar con ellas. Sobra decir que dicha exposición fue de gran éxito y con críticas muy favorables.

La nostalgia se ha visto plasmada en títulos como *Joystick Nation. How Videogames Ate Our Quarters, Won Our Hearts, and Rewired Our Minds*, de J. C. Herz, publicados en 1997, y cuya naturaleza es periodística. El libro reflexiona cómo los videojuegos de *maquinitas se convirtieron en parte fundamental de la forma de vida en el siglo XXI*.

En 1997 apareció otro libro académico dedicado a los videojuegos: *Cyber-text. Perspectives on Ergodic Literature*, de Espen Aarseth, quien analizaba a los videojuegos como un texto. Ponía énfasis en la naturaleza cibernética del texto, puesto que se preocupaba por la interacción entre el programa y el usuario, llevándolo a caminos insospechados y creando una forma muy especial de narración; de esta manera se otorgaba al videojuego posibilidades casi infinitas. Aarseth inició un ciclo de conferencias: *Digital Arts and Culture*, que darían pie a la revista en línea *Game Studies*.

Sobre los estudios de género y los videojuegos, apareció en 1998 *From Barbie to Mortal Kombat. Gender and Computer Games*, editado por Justine Cassell y

Henry Jenkins. En este libro colectivo escribieron feministas, mercadólogos, psicólogos y otros especialistas; buscaban indagar sobre si ésta era una industria de temáticas masculinas, si se debían concebir videojuegos para mujeres o si se deberían hacer temáticas más abiertas e igualitarias.

De corte similar, en el 2001 apareció *Utopian Entrepreneur*, de Brenda Laurel, quien examinaba la quiebra de su empresa *Purple Moon*, dedicada al diseño y la producción de *software* para chicas, y las luchas que tuvo que mantener para intentar que la empresa siguiera fiel a su misión.

El siglo XXI integró la visión sociológica al estudio de los videojuegos. El libro *Trigger Happy. The Inner Life of Videogames*, de Steven Poole, en el año 2000, estudiaba el papel de la proyección de la vida del usuario hacia los videojuegos, explicando la construcción de los mundos, las historias y cómo los personajes se vuelven ídolos. Para elaborar dicho análisis, Poole hacía referencia a autores como Adorno, Benjamin, Platón, Huizinga, Peirce y Wittgenstein.

El año 2000 sería la punta de lanza para los estudios sobre los videojuegos de manera seria y estable, ya no como teorías aisladas o investigaciones invitadas dentro de los institutos que desarrollaban otros trabajos. Los videojuegos dejaban de ser el nuevo medio para integrarse de lleno al *corpus* de la investigación mediática y cultural. El nuevo milenio integraría al campo de la investigación de videojuegos, la celebración de congresos anuales, los que se sumarían a los libros, cursos especializados y revistas en línea.

Los estudios de videojuegos en el siglo XXI

Con tales antecedentes se perfilaban ya varias tendencias en la investigación de videojuegos. América del norte y Europa aportarían diferentes visiones de cómo analizar este entretenimiento, teniendo la pretensión de estructurar una teoría del videojuego. Dicha teoría del videojuego dividió a la comunidad de investigadores entre quienes estudiaban estas producciones a partir de la narratología, otros desde de los estudios cognitivos, unos más bajo las teorías de la representación y los que optaban por la ludología, entendida esta última como el estudio del juego y su estructura. Todos proponiendo que el estudio del videojuego debería ser a través de alguno de estos enfoques y en lo posible tratando de descalificar a los demás.

Ante la ausencia de estudios sobre videojuegos y narratología, los investigadores echaron mano de teorías narratológicas propias del cine o la literatura

y encontraron bastantes coincidencias formales que aparecen en ambos medios. No obstante, también es cierto que la gran variedad de videojuegos en sus géneros ofreció dudas en aquellos donde la historia no es primordial y lo importante es el juego.

Los debates académicos sobre la naturaleza de los videojuegos se han intensificado y se han organizado congresos como el de la *Society of Cinema and Media Studies*, donde se abrieron espacios para abordar estas temáticas. De manera más específica, la discusión en la materia se ha implementado en los congresos de videojuegos como el *Digital Art and Culture*, que se ha llevado a cabo en 1998 y 2000 en la Universidad de Bergen (Noruega), 1999 en el Georgia Institute of Technology (Atlanta, Georgia, Estados Unidos), 2001 en la Brown University (Providence, Rhode Island, Estados Unidos), 2003 en la RMIT University (Melbourne, Australia), 2005 en la Universidad de Copenhagen (Dinamarca), 2007 en la BEAP (Australia) y 2009 en la Universidad de California (UCLA).

Con ese espíritu de composición global, la revista en línea *Game Studies* se conformó con integrantes de varias nacionalidades. Sus once miembros fundadores proceden de siete países diferentes, y los dos miembros daneses, Jesper Juul y Lisbeth Klastrup, organizaron el primer congreso académico sobre videojuegos, el *Computer Games and Digital Textualities*, que se realizó en la Universidad de Copenhagen en marzo de 2001.

La Universidad de Copenhagen en Dinamarca incluso abrió el *Center for Computer Games Research*. Dicho instituto inició a partir de 1999 la investigación del videojuego como fenómeno cultural a través de su estructura, función e impacto social, con el apoyo de diferentes disciplinas del área de humanidades.

Este grupo de estudiosos ve al videojuego como un producto cultural que debe estudiarse inserto dentro de la cultura como un fenómeno más de entre los muchos estímulos que se reciben a través de otros medios como el cine o la televisión, proponiendo incluso debatir sus características estéticas para considerarlos como una nueva forma de arte, así como el análisis de su situación ontológica.

La motivación del estudio del videojuego por parte de los investigadores de esta región se debe además de su gran desarrollo tecnológico, principalmente porque al ser países de clima frío, la mayor parte de las interacciones sociales se dan a través de otros espacios virtuales. El videojuego en línea se ha convertido en un espacio de interacción fundamental para ellos, y por ende una fuente muy importante de cultura e información.

Una publicación reconocida en esta área es *Half Real. Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*, de Jesper Juul, en 2005. El autor trata de abordar gran parte de las inquietudes antes mencionadas con la teoría de que los videojuegos siguen el esquema de reglas de juego dentro de un mundo ficticio, pero a la vez, las reglas presentes en los videojuegos obedecen a las reglas sociales del mundo real, lo que facilita su reproducción y consumo. Juul busca comenzar un debate para construir una teoría de los videojuegos más compleja.

También habría que mencionar los esfuerzos que realiza la *Serious Game Initiative*, con sede en Washington, Estados Unidos, la cual busca estudiar y experimentar con los diferentes usos que puede tener el videojuego para la capacitación.

Los experimentos que han desarrollado sobre la relación entre videojuegos y medicina, han tenido bastante impacto. Según ellos, los médicos cirujanos que han jugado y se entrenan con videojuegos tienen más destreza al momento de realizar operaciones que los que nunca lo han hecho, e inclusive entrenan a nuevos médicos por medio de videojuegos. Dentro de sus desarrollos más importantes está el programa Interactive Trauma Trainer, que es un simulador de operaciones en quirófano que ha ayudado a practicantes de medicina.

La *Serius Game Initiative* difunde sus hallazgos e investigaciones a través de conferencias, mediante las cuales dan a conocer los avances tanto en medicina como en políticas públicas por medio de los videojuegos, pues las investigaciones desarrolladas por la *Serius Game Initiative* buscan con los juegos de video llegar a todos los sectores, no sólo la medicina, a fin de mejorar la calidad de vida.

De forma similar, algunas empresas desarrolladoras de juegos de video los intentan llevar a otros usos y disciplinas como la neurología, donde se ha descubierto que al jugar se activan ciertas partes del cerebro de manera particular, evitando con esto las enfermedades degenerativas de la mente, como la pérdida de memoria que se presenta con la edad. Todos estos resultados se han visto reflejados, por ejemplo, en la serie de videojuegos *Brain Age* y *Big Brain Academy* de Nintendo, los cuales preparan a los usuarios para ejecutar ejercicios mentales. Además, estos programas han sido notables éxitos comerciales.

El aprecio a los videojuegos se volvió cada vez más evidente y sin más pretensiones que elaborar un recuento histórico de lo que es y ha sido la industria del videojuego. Autores norteamericanos como Burnham y DeMaría han recopilado, en su libro *High Score*, la historia ilustrada de la industria del videojuego, documentos y testimonios de los productores y diseñadores de videojuegos para recrear lo que se ha jugado durante diferentes periodos en el mundo. Este tipo de

investigaciones se han hecho más frecuentes e inclusive por periodos, resaltando los avances obtenidos en cada uno de ellos con una nueva generación de aparatos para reproducir los videojuegos.

En América Latina no ha pasado desapercibido el fenómeno de los videojuegos y en 1997 apareció *Los videojuegos un fenómeno de masas*, de Diego Levis, quien vaticinó que el crecimiento en los estándares de producción y recursos multimedia traerían como consecuencia debates sobre los contenidos y educación proveniente de los videojuegos. Levis seguiría la línea de la educación y se alejaría de los estudios sobre videojuegos.

El uruguayo Gonzalo Frasca, quien estudió en la Universidad de Copenhague en Dinamarca y que también fue miembro fundador de *Game Studies*, regresó a su país con una amplia variedad de conocimientos que después se verían aplicados a artículos e investigaciones que se han ventilado en la red, e inclusive se llevaron a la práctica en algunas campañas de elección a cargos políticos en su país. Según él, el juego tiene un campo de aplicación que va más allá del mero entretenimiento.

En Japón, donde pareciera que los estudios sobre el videojuego deberían ser muy amplios, la verdad no lo son tanto, ni tan profundos, puesto que las investigaciones se reducen a los aspectos tecnológicos, cuyo afán consiste en elaborar mejores productos en una industria que por mucho han sabido dominar y conquistar en todo el mundo. Según Matthew Weise, investigador en juegos, miembro del equipo del proyecto *Games-to-Teach*, del MIT, las figuras reconocidas de la industria como Shigeru Miyamoto, creador de los videojuegos de *Mario* y *The Legend of Zelda*, y Hideo Kojima, autor de la saga de videojuegos de *Metal Gear*, ofrecen conferencias sobre sus experiencias en la creación de videojuegos. Lo que dicen Miyamoto y Kojima debe ser considerado como la verdadera teoría y práctica del videojuego, puesto que su palabra es casi ley en la industria; qué mejor que ellos para tener una visión complementaria y sistémica sobre los efectos y la tendencia que seguirán estas producciones.

Otro campo de estudio en los videojuegos está enfocado a la mercadotecnia y se refiere a los estudios demográficos elaborados para identificar a los usuarios y saber cómo y por qué consumen los videojuegos, con el afán de obtener información para elaborar estrategias de mercado para que mejoren las ventas.

En este ámbito, existen instituciones en diferentes países que se encargan de realizar la investigación; no obstante, la de mayor peso a nivel mundial es la *ESA Entertainment Software Association*, la cual se dedica a desarrollar investigaciones para Estados Unidos, aunque gran parte de sus resultados se utilizan y difunden para el resto del mundo.

En la ESA se llevan a cabo estudios sobre los usos de los videojuegos, los cuales se publican anualmente en un documento de difusión gratuita titulado *Essential Facts about the Computer and Video Game Industry*. En dicho documento se plantean las preguntas: ¿Quién juega videojuegos? ¿Quién compra videojuegos? ¿Cuánto tiempo tienen los usuarios de ser videojugadores? ¿Cuánto se vendió el año pasado? ¿Cuáles son los géneros de videojuegos más vendidos? ¿Cómo se ha jugado en línea?, etcétera.

Además de estas investigaciones de mercado, la ESA ha promovido el desarrollo de otras organizaciones como la ESRB *Entertainment Software Rating Board*, que se dedica a clasificar el contenido de todas las producciones de videojuegos para Estados Unidos. Esta clasificación también se utiliza en el resto del continente. Otros países cuentan con organizaciones similares para la clasificación de contenido.

Hacia las teorías del videojuego

De esta manera, se tiene un panorama general del Estado del Arte de los videojuegos con el tipo de investigaciones, su uso y la forma en que se han llevado a cabo en todo el mundo. El aumento del número de libros, periódicos y congresos sobre videojuegos lleva a pensar que se está formando una red internacional de investigadores en videojuegos, y que la teoría del videojuego empieza a tener consistencia.

Es lógico que se busque contar con parámetros comunes y llegar a una teoría del videojuego que domine toda la comunidad científica, pero aún deben ser abordados por diferentes caminos para llegar al consenso.

Uno de los intentos por llegar a este consenso en la creación de teorías del videojuego, se plantea en el libro *An introduction to Game Studies. Games in Culture*, de Frans Mayră, publicado en 2008. En este libro se empiezan a tejer las bases de cómo debe ser esta teoría del videojuego y dejar atrás las discusiones sobre qué enfoque es el fundamental para su estudio.

A pesar de ser una disciplina nueva, las contribuciones por parte de la red de investigadores en todo el mundo han logrado que las discusiones y los debates sean cada vez en mayor medida en torno a esta perspectiva. Tal interés puede explicarse por muchos factores, el principal y más obvio es que los videojuegos se encuentran en un momento en que gozan de bastante popularidad y de opiniones favorables. Otro factor es el uso de dispositivos multimedia que hacen

de los videojuegos un gran producto para la explotación y exploración de estos recursos tecnológicos. Los videojuegos se han convertido en los facilitadores para el acceso a la tecnología en los hogares, principalmente en países industrializados. Una definición breve y clara de los *Game Studies* es la siguiente: “Los Game Studies es un campo multidisciplinario de estudio y aprendizaje con los juegos y sus fenómenos relacionados como objeto de estudio e interés” (Mäyrä, 2008: 2).

El enfoque de Frans Mäyrä en su libro sobre los *Game Studies* centra a los videojuegos en el plano de la cultura, lo que implica orientar el estudio desde tres puntos de vista muy particulares: el estudio de los juegos, el estudio de los jugadores y el estudio del contexto en que se desarrollan los otros dos. Con este enfoque se pretende contar con una visión más compleja del fenómeno de los videojuegos, a fin de entender de manera más adecuada y completa, que su carácter multidisciplinario es la clave para el buen desarrollo, tomando al videojuego como parte del entramado cultural.

Entender a los juegos como parte de un proceso cultural implica observar a la práctica lúdica como una forma particular de la misma. Y la cultura entendida como un sistema de significaciones tendrá dentro de sí gran cantidad de símbolos particulares que deben ser entendidos y descifrados para explicar el fenómeno de los juegos y los videojuegos en su totalidad.

La cultura como sistema de significaciones y el juego como parte de ella cobran sentido una vez que se han establecido ciertas convenciones; su práctica se lleva a cabo por individuos que entienden su objetivo, se sujetan a las reglas establecidas para el juego y disfrutan de sus mensajes.

El entendimiento de esos significados en el juego se puede lograr a través del análisis de los elementos comunicativos que surgen en su práctica. El juego funciona al nivel de la comunicación, al establecer convenciones y transmitir significados. En resumen, el enfoque de los *Game Studies* contempla que esa labor de análisis se desarrolle en tres niveles, el contenido del juego, los jugadores y el contexto.

Conclusión

Como ha podido observarse, el videojuego ha sido un objeto de estudio que ha tenido diferentes significaciones para los investigadores, quienes en un principio lo consideraban como algo negativo y adictivo. Con el paso del tiempo,

más allá de llevarlos a la censura, se ha buscado la manera de utilizarlos con diferentes fines productivos. Ejemplo de lo anterior es el texto *¿Por qué los videojuegos pueden cambiar al mundo y mejorar tu vida?*, de Jane McGonigal, publicado en 2013. Es un estudio bajo el enfoque de la psicología positiva, que intenta encontrar mejores usos y una participación colectiva en proyectos de beneficio comunitario.

El objetivo de este Estado del Arte ha sido el de ofrecer nociones sobre la evolución del videojuego y sus estudios. Sin duda, se debe defender la perspectiva cultural a partir de la cual los videojuegos son entendidos como construcciones simbólicas, consumidas por usuarios que se sujetan a su estructura y sus reglas. El análisis del videojuego debe ser realizado en relación al contexto de producción, porque las temáticas y los intercambios entre usuarios no deben perderse de vista ni dejarse fuera de la investigación.

Referencias

- Aarseth, Espen (1997), *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*, California, JHU Press.
- Cassell, Justine (2000), *From Barbie to Mortal Kombat: Gender and Computer Games*, Cambridge, MIT Press.
- Crawford, Chris (1984), *The Art of Game Computer Design*, USA, Mc Graw Hill.
- Demaría, Rusel (2003), *High Score: La historia ilustrada de los videojuegos*, España, Mc Graw Hill.
- Hertz, J. C. (1997), *Joystick Nation: How Videogames Ate Our Quarterns, Won Our Hearts, and Rewired Our Minds*, USA, Little Brown.
- Juul, Jesper (2005), *Half Real, Videogames between real Rules and Fictional Worlds*, Cambridge, MIT Press.
- Kinder, Marsha (1983), *Playing With Power: Movies, Television, and Video Games from Muppet Babies to Teenage Mutant Ninja Turtles*, California, UCLA.
- Laurel, Brenda, (2001), *Utopian Entrepreneur*, Cambridge, MIT Press.
- Loftus, Geoffrey R (1983), *Mind at Play, The Psychology of Videogames*, USA, Basic Books.
- Mäyrä, Frans (2008), *An Introduction to Game Studies. Games in Culture*, Londres, Sage.
- McGonigal, Jane (2013), *¿Por qué los videojuegos pueden cambiar al mundo y mejorar tu vida?*, Buenos Aires, Siglo XXI.
- Poole, Steven (2004), *Trigger Happy: The Inner Life of Videogames*, USA, Arcade Publishing.
- Spencer, Donald (1968), *Game Playing with Computers*, USA, Spartan Books.
- Sullivan, George (1983), *Screen play: the History of Videogames*, USA, Warne.
- Wolf, Mark P. (2003), *Video Game Theory Reader*, New York, Routledge Press.

Referencias web

- www.digipen.edu. En esta página es posible encontrar información relativa a esta escuela de videojuegos, cuya oferta académica ha crecido desde su fundación. Actualmente se ofrecen posgrados enfocados al diseño y desarrollo de videojuegos.
- www.vgmuseum.com/ Página con información histórica sobre casi cualquier videojuego en el mercado. Consultada en agosto de 2016.
- www.ign.com/ Una página para conseguir noticias sobre la industria del videojuego. Consultada en agosto de 2016.
- <http://gamestudies.org/> Página de la revista electrónica que sirve para la investigación de videojuegos. Consultada en agosto de 2016.
- www.pong-story.com. Página que alberga el libro electrónico de Winter, quien tuvo que alojar su material en la red por falta de interés de una editorial para publicar el libro en la época que lo escribió (a mediados de los noventa). Consultada en agosto de 2016.
- www.videotopia.com Página con información de la exposición que se ofreció sobre videojuegos. Consultada en agosto de 2016.
- www.cmstudies.org/ Página de la organización dedicada al estudio de las imágenes y nuevos medios. Realizan un congreso anual. Consultada en agosto de 2016.
- <http://dac09.uci.edu/> Página del último congreso *Digital, Art and Culture* celebrado en la UCLA. Consultada en agosto de 2016.
- <http://game.itu.dk/> Página del Centro de Investigación de Videojuegos de la Universidad de Copenhagen, Dinamarca. Consultada en agosto de 2016.
- www.gamesforhealth.org/index3.html. Página de la organización estadounidense donde se abordan los temas en relación a los videojuegos y a la medicina. Consultada en agosto de 2016.
- www.educationarcade.org/gtt/home.html. Página del proyecto financiado por Microsoft y que sirve para la educación. Consultada en agosto de 2016.
- www.theesa.com/ Página de la organización estadounidense para orientar los intereses comerciales de los industriales de los videojuegos. Consultada en agosto de 2016.
- www.esrb.org. Organización no gubernamental de Estados Unidos que se dedica a clasificar el contenido de los videojuegos. Consultada en agosto de 2016.

CAPÍTULO 2

IMAGEN-JUEGO: PENSAMIENTO Y MOVIMIENTO EN LAS IMÁGENES GRÁFICAS PARA VIDEOJUEGOS

Blanca Estela López Pérez

Introducción

Una de las áreas de producción visual de mayor importancia en la industria informática es la de los videojuegos. Este campo ha resultado en algunos países una de las zonas de acción más atractivas y rentables para diseñadores gráficos, desarrolladores multimedia y artistas digitales. En consecuencia, resulta relevante el estudio de este tipo de productos y su vinculación con el hacer de los diseñadores como comunicadores visuales. Los videojuegos han tenido un papel importante en la construcción de los esquemas de pensamiento y conducta dentro de la cultura actual de Occidente, al menos en algunas esferas con acceso a estos medios. En su calidad de producciones audiovisuales, el videojuego ofrece experiencias que pueden ser explicadas desde la narratología, así como también desde las teorías de la narrativa audiovisual, especialmente las cinematográficas.

En este sentido, las imágenes audiovisuales en los videojuegos comprenden un lenguaje que implica esquemas de pensamiento específicos y que, en consecuencia, pueden ser comprendidos desde modelos y herramientas contruidos para el estudio de dichos lenguajes que han sido utilizados en medios como el cine y la literatura. Sin embargo, esto no implica que la aplicación de modelos como los de Gilles Deleuze o Jacques Rancière pueda darse de manera directa; debido a las particularidades de un objeto como el videojuego, es necesario atender aquello que su lenguaje demanda por parte del jugador (tanto pensamiento como acción).

El presente texto se deriva de la tesis doctoral “Dimensiones narrativas e imaginarios para las imágenes de los MMORPG (*Massive Multiplayer Online Role-playing Games*)”, en donde se realiza una crítica al aparato analítico de Deleuze

para imágenes cinematográficas con el objetivo de proponer una traducción del mismo para su aplicación al análisis narratológico de los videojuegos. La primera sección comprende el trabajo sobre el movimiento y el tiempo que Deleuze toma del filósofo Henri Bergson, para dar cuenta de la construcción de pensamiento; en un segundo momento el texto aborda los distintos elementos de la imagen-movimiento de Deleuze, así como su vínculo con la cinematografía. El texto concluye con la propuesta de la imagen-juego como parte del sistema de pensamiento a partir de imágenes audiovisuales.

El movimiento y la concepción del tiempo

Uno de los problemas en los que Henri Bergson centra su atención, es el del recurrente intento de la ciencia de separar la materia de su sustancia (que sería la precursora de cambios o de movimiento).

El concebir al tiempo y el espacio como un todo integrado provee una vía para la comprensión de lo que Bergson llama “sentido de vida interior”. De ese sentido no podremos observar más que sus manifestaciones concretas, como la acción, o bien el movimiento o cambio interior, al que sólo podemos acceder por medio de la intuición. Bergson define a la intuición de la siguiente manera, con respecto a la experiencia apprehendida por la intuición misma:

[...] la continuidad indivisible e indestructible de una melodía en la que el pasado penetra en el presente y forma con él un todo indiviso, que queda indiviso y aun indivisible a pesar de lo que se le añade o quizá mejor gracias a lo que se le añade cada instante [...] La intuición nos da la cosa de la cual la inteligencia no percibe más que la trasposición espacial, la traducción metafísica (Zaragüeta, 1941: 74-75).

De esta manera, se puede afirmar que el movimiento es abordable por las facultades racionales debido a que sólo toca lo perceptible por los sentidos. No se trata de un equívoco, pero sí de una visión limitada; es necesario incluir las dos variedades de movimiento que el autor nos presenta. “La primera corresponde al contenido de una percepción sensible” (Zaragüeta, 1941: 101); es decir, lo que se puede “ver”. “La segunda variedad corresponde a un movimiento ‘interno’ u ontológico, a un proceso comprendido en el tiempo” (Hardt, 2004: 58), que implica alcanzar una actualización de las potencialidades de existencia del ser; se refiere

al movimiento que permite concretar una virtualidad, mas no a la concreción o a la virtualidad como elementos separados.

Cuando la concreción se refiere a una acción, ésta además de participar del espacio también participa del tiempo. ¿Cuál es entonces la diferencia relevante entre espacio (construido con la imagen-movimiento) y tiempo, cuando lo que observamos es una acción, como ocurre en el caso de la expectación tanto del cine como de un videojuego? Al ser finito y cuantificable, el espacio es limitado desde la perspectiva deleuziana que lo considera como materia y posee de alguna manera menor complejidad que el tiempo determinado, que no implica procesos de cambio o de actualización (es un principio de estaticidad); de hecho, es ya una actualización de lo abstracto, es ya un producto de un cambio. El tiempo, por su parte, implica procesos y acontecimientos, es difícilmente cuantificable debido a que comprende actos interiores y de construcción dentro del pensamiento que no se manifiestan salvo ante la presencia de acciones concretas, las cuales regresan una vez más al ámbito del espacio.

En consecuencia, la separación entre espacio-movimiento y tiempo-movimiento ontológico posee una finalidad solamente explicativa, debido a que ambos elementos en realidad son procesos de una sola esfera de existencia de los seres. “El espacio sólo puede contener diferencia de grado y, por lo tanto, presenta meramente una variación cuantitativa; el tiempo contiene diferencia de naturaleza y, por lo tanto, es el mediador verdadero de la sustancia” (Hartmann, 1960: 57-58). En el caso del cine y del videojuego, diferencias tales como las condiciones de luz, las características del audio e, incluso, el movimiento perceptible de la imagen gráfica, corresponden a diferencias de grado, ya que sólo refieren a lo perceptible. Pero en el caso de la diferencia de naturaleza, se trata con el sujeto pensante, el cual es capaz de recordar los cambios que dichos elementos sufren dentro de un tiempo y que manifiestan una red de conexiones que se hace accesible a la audiencia por medio de la expectación de elementos concretos.

“La diferencia de naturaleza corresponde más bien a lo no perceptible, a lo abstracto, a lo que Bergson llamó *esquema*” (Bergson, 2007). El proceso de cambio o el movimiento ontológico corresponde al tránsito de la imagen al esquema. Para el autor, la imagen es un objeto concreto (una cosa en sí) y perceptible, pero que puede ser conectado con otros objetos que el sujeto recuerda; aquí diferimos un poco con el autor, debido a que la imagen puede *parecer* un objeto concreto, aunque en realidad es un momento dentro del movimiento o cambio, lo que implica que la imagen sea parte de un proceso y esa parte

no posee límites claramente distinguibles. Es un instante dentro el flujo del tiempo. No se sabe en dónde comenzó a gestarse esa imagen y en qué instante se encuentra terminada o encuentra su fin.

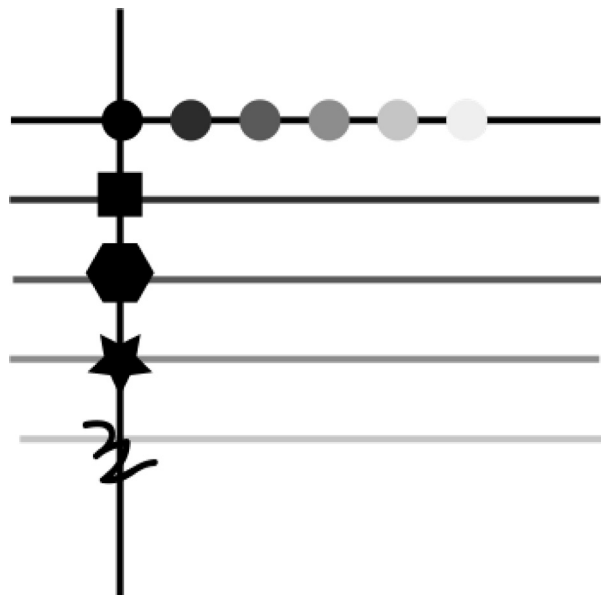
Regresando a Bergson, el autor propone dos ejes: “uno vertical que implica el recordar y vincular en abstracto” (esquema) (Zaragüeta, 1941: 89), sobre el cual los sujetos cambian constantemente de plano; este eje se mueve en el tiempo y corresponde al esquema o virtualidad. El otro eje es horizontal, el eje de lo concreto, lo actualizado y de las imágenes perceptibles; puede comprender el espacio.¹ En las narraciones es común encontrar ejemplos que comparten el mismo esquema, pero que al alterar las imágenes, aparentan ser un objeto distinto de sus predecesores. Tal es el caso de cuentos clásicos como *La cenicienta*, que ha sido representada con imágenes de distintas épocas y lugares geográficos y que incluso ha cambiado de medio (de la animación a las novelas por televisión); sin embargo, el esquema es redundante, lo que implica una constante exposición a un proceso de actualización recorrido con anterioridad.

El cambio de naturaleza podría suscitarse si el sujeto es capaz de atribuirle a la concreción un proceso de actualización distinto; es decir, que sea capaz de referirlo a otro esquema. Esto implicaría mezclar el plano de lo que se halla en la obra con lo que se encuentra dentro del sujeto. Lo anterior comprende la experimentación de múltiples posibilidades de sentido y también de sin sentido, ya que no es posible obligar al espectador a seguir única y exclusivamente la ruta de conexiones que se hallen trazadas en una obra. Sin embargo, se pueden seleccionar los elementos con mayores probabilidades de estimular al sujeto en la dirección deseada. Pero, como se dijo anteriormente, no se garantiza u obliga al sujeto a experimentar este acontecimiento que el creador tiene en mente.

¹ Se puede observar que esta distinción y caracterización de ejes es opuesta a la propuesta estructuralista. Para Ferdinand de Saussure, el eje vertical comprendía los fenómenos sincrónicos, mientras que el horizontal los diacrónicos, que se mueven a través del tiempo e involucran la presencia de la historia.

ESQUEMA 1

Diferentes ejes para representar las operaciones de esquema y naturaleza según Bergson



Fuente: Elaborado por el autor.

Como se observa en el Esquema 1, el eje de la imagen, al presentar sólo diferencia de grado, permite la vinculación por asociación; es decir, las imágenes que conectamos sobre este eje comparten características que son perceptibles. Sin embargo, imágenes que se asocian de esta manera pueden en realidad no guardar relación alguna si se les aborda desde el eje del esquema; así, aunque las imágenes se encuentren cercanas, los esquemas pueden diferir, provocando un acontecimiento de sentido diferente.

Tenemos dos imágenes visuales concretas semejantes en estos casos; no obstante, el esquema es sumamente distinto: en el primer caso, se trata de una narración autobiográfica que intenta mostrar no sólo la crisis creativa como matriz de inspiración, sino también la construcción interior de un sujeto complejo y su paso en el tiempo tanto acción presente como recuerdos y fantasías. En contraste, el segundo caso apela no a una solución de una crisis creativa, sino a la simbolización de una demanda de amor abordada desde un registro imaginario.

Entonces, se asocian imágenes por semejanza cuando se perciben, pero el movimiento requerido para acceder al esquema implica el trabajo intelectual que, según el esfuerzo, puede presentarse de la siguiente manera: “[...] en tres órdenes de actividad mental, yendo de la más fácil, que es reproducción, a la más difícil que es producción e invención, a través de una dificultad media, que es la comprensión o interpretación” (Zaragüeta, 1941: 88). En la asociación se crea una sucesión de imágenes que se encuentran en un mismo plano de conciencia, en el mismo eje horizontal; no ocurre lo mismo en el caso del recuerdo, ya que dicho acto implica un movimiento vertical en el cual se persigue llevar la representación esquemática (el eje vertical) a una representación de imágenes yuxtapuestas (eje horizontal). De esta manera, es evidente que el movimiento ontológico que preocupa a Bergson corresponde más a una visión de proceso intelectual donde se partirá de lo abstracto en dirección de lo concreto, y de lo concreto a lo abstracto, cambiando de naturaleza o plano de conciencia.

La visión anterior se vincula con la construcción del tiempo, ya que el acto de recordar implicará elementos y redes de conexiones elaboradas con anterioridad, las cuales son buscadas para conectarlas con los fenómenos presentes. Así, el recuerdo deja de estar suspendido en un pasado inerte y se actualiza como parte del presente, generando movimiento del pensamiento y acontecimientos que pueden ser cargados de sentido. En esta exploración de la memoria Bergson propone que:

[...] el pasado se sobrevive en dos formas distintas: en recuerdos independientes y en mecanismos motores [...] dos memorias teóricamente independientes, de las cuales la primera registraría, en forma de imágenes-recuerdos, todos los acontecimientos de nuestra vida cotidiana a medida de su desarrollo..., almacenando el pasado sin ninguna intención oculta de utilidad o aplicación práctica, sino sólo por el efecto de una necesidad natural: al paso que la segunda, profundamente distinta de la primera, se hallaría siempre tendida hacia la acción, instalada en el presente y no mirando sino al porvenir (Zaragüeta, 1941: 109).

Existe entonces una memoria que es capaz de crear e imaginar, debido a que no persigue fines prácticos sostenidos por una lógica causal, y una memoria de repetición que posibilita resolver situaciones inmediatas. Cuando se participa en un juego, la imaginación permite la creación de escenarios, situaciones, historias, personajes, etcétera; es probable que mucho de lo creado no tenga una

función práctica o útil. Tal es el caso de la creación de personajes para juegos de rol (como *Vampire: The masquerade* o *Dungeons & Dragons*, de la casa editorial White Wolf), donde los antecedentes, *bio* o *background*, tendrán como principal función justificar las habilidades y atributos que dicho personaje posee; sin embargo, una gran parte de los detalles sobre la vida, intereses, sentimientos y pensamientos, sólo se encuentran ahí para “dar vida” al personaje, situación que apoyará a los procesos de inmersión en la narrativa. En este aspecto, se trataría de los momentos de *paidia* dentro del juego de rol. Por otro lado, los momentos lúdicos en los que se requiere salvar una situación inmediata serán atendidos por la memoria de repetición y permitirá la aplicación de técnicas y soluciones que han mostrado efectividad en ocasiones pasadas, nutriéndose sólo de la memoria creativa, si es que ésta puede resultarle útil.

La memoria de repetición se vincula con la acción, es decir, con el momento presente. Por su parte, la memoria de recuerdos comprende un pasado que se actualiza en el presente y no requiere de la acción perceptible. El presente continuo que se puede experimentar al jugar un MMORPG puede ser atribuido principalmente a la profusión de situaciones que sólo son posibles mediante la acción; de hecho, para poder ganar en un juego en modalidad *ludus*, siempre será necesario *hacer algo*. Un algoritmo es la clave para la experiencia del videojuego “[...] A medida que el jugador avanza, va descubriendo poco a poco las reglas que operan en el universo construido por ese juego. Aprende su lógica oculta; en definitiva su algoritmo” (Manovich, 2005: 288). El jugador identifica cuáles acciones llevar a cabo para alcanzar sus objetivos, y esto forma el movimiento como espacio, como materia; el uso de los recuerdos comprende lo abstracto, el esquema, el movimiento como cambio de plano de conciencia a lo largo de un juego que puede durar años.

Aquí cabe esbozar una aclaración sobre el manejo del concepto “espacio”. El espacio que se podría considerar como una materia, se debe a la presencia de sus indicadores o síntomas; es decir, el espacio corresponde más bien a una abstracción, a una dimensión intangible, pero que se manifiesta en elementos concretos perceptibles. De esta manera, la percepción de un movimiento cualquiera indica que dicho movimiento requirió un espacio y tuvo una duración, pero sin estas representaciones no es posible acceder al espacio ni al tiempo puro como abstracciones.

Este punto nos muestra una contraposición entre Bergson y Deleuze, por un lado, y Nicolai Hartmann, por otro; sin embargo, existen elementos de la postura de este último que nos sirven para enriquecer la explicación de los

otros dos. Para Hartmann, el tiempo y el espacio no existen más que como dimensiones abstractas: “[...] el espacio y el tiempo no *existen*, pura y simplemente. No pueden tener existencia alguna, porque tienen una manera de ser enteramente distinta, no comparable al existir. Y esta manera significa un estar ligados a lo existente realmente” (Hartmann, 1960: 53). Espacio y tiempo existen solamente cuando son pensados y se utilizan señales para indicarlos, como es el caso del espacio geométrico.

Si se toma en cuenta esta perspectiva, para que se pueda presentar el movimiento (ya sea el de conciencia o el de las imágenes visuales), sería necesaria la existencia previa de un espacio donde pueda darse. Por ejemplo, cuando Bergson habla del presente como pasado actualizado, lo que ocurre es el movimiento de recuerdos (que están en el pensamiento, muy semejante al espacio intuitivo); cuando Deleuze habla del cine, muestra imágenes que son perceptibles y que indican la existencia de las dimensiones de tiempo y espacio (que operan de manera semejante al espacio geométrico). En ambos casos, las dimensiones corresponden a descripciones (una en el pensamiento y otra en la representación visual), como lo menciona Hartmann, que sirven de guía para poder otorgar medida a algo, pero que sin ese algo qué medir, no pueden encontrar manifestación en lo real.

El autor divide ambas dimensiones en tres elementos al espacio y en dos al tiempo. El espacio puede ser intuitivo, real y geométrico o representado; el tiempo es intuitivo y real. El espacio intuitivo es interior y será dirigido al espacio exterior o real, que corresponderá a un estrato inferior del ser; el espacio real es aquel correspondiente al mundo, al exterior; el espacio geométrico se alimentará tanto del intuitivo como del real y se ubicará en el ámbito de la representación visual. “El caso del tiempo es diferente, ya que se encuentra dirigido tanto al interior (lo intuitivo) como a la totalidad del mundo real exterior” (Hartmann, 1960: 55). Ambas esferas, lo intuitivo y lo real, se encontrarán vinculadas por los intercambios que se den entre ellas.

El cine proporciona un ejemplo de lo anterior con la proyección en sala: en el caso de las biografías esto es muy evidente, ya que a pesar de que la proyección dure unas dos horas en el tiempo real, el tiempo intuitivo construye el relato que transcurre durante años o una vida entera. Con respecto al espacio, la filmación pudo llevarse a cabo en un *set* o en locaciones de las que sólo aparece una parte a cuadro; sin embargo, el espacio intuitivo nos permite pensar que el “lugar de los hechos” es infinitamente más grande y complejo, de manera muy semejante a como ocurre con el espacio y tiempo diegéticos. Por ejemplo, el director Dziga

Vertov en *El hombre con la cámara* (1929), muestra fotogramas de la ciudad de San Petersburgo; estos fragmentos permiten la construcción de un espacio y tiempo intuitivos donde el primero, como idea, incrementa la dimensión de lo que se percibió originalmente. En el caso del tiempo, los 68 minutos reales permiten otorgar una mayor duración a las acciones que realizan los personajes; es decir, todo lo que está ocurriendo toma mucho más tiempo del proyectado. Esa concreción en la imagen proyectada, es una representación del espacio real; es decir, la proyección de los espacios en una película, en realidad, es una proyección de espacios geométricos.

Incluso en el caso de producciones “en tiempo real”, a pesar de que lo que ocurre tome el mismo tiempo según el reloj, la construcción en el ámbito de lo intuitivo queda modificada. Pensemos que dicha producción (que dure una hora) no provoca interés sino tedio, la intuición del tiempo la proporciona la impresión de que ese “tiempo real” es mayor a una hora. En el caso contrario, una producción placentera o amena provoca la sensación de que no ha durado lo suficiente: el tiempo ha pasado muy rápido y se desea que la experiencia no termine. Lo mismo ocurre con los videojuegos, ya que el tiempo (medido en minutos) parece no correr dependiendo del interés, del éxito en la identificación del algoritmo, de la dificultad del mismo, etcétera.

El caso del espacio en el videojuego, que corresponde al espacio geométrico, permite observar de manera más evidente la tesis de Hartmann con respecto a la vinculación del espacio como abstracción que se ve manifestado en la medición o dimensiones en espacio real. Cuando se habla del ciberespacio, es común considerar que el espacio y el tiempo son modificados o que incluso dejan de existir. Sin embargo, regresando al autor, ninguno ha existido nunca, sólo sus indicios; en consecuencia, de existir una modificación de espacio y tiempo en los hipermedios, ésta habría de corresponder a una modificación de los indicios mas no de las dimensiones (porque éstas no existen de todas maneras más que como abstracciones). Entonces, se considera que no existe el tiempo en el ciberespacio, porque no hay que “esperar”; que no existe el espacio, porque no es necesario “moverse”. No obstante, ambas situaciones no serían otra cosa que la construcción del espacio y del tiempo intuitivo representado en imágenes visuales del espacio geométrico. El espacio intuitivo construido por sus síntomas o indicios posee un papel vital en juegos como *Guitar Hero* (lanzado por Harmonix Music Systems en 2005) o algunos de los títulos de la consola *Wii* (producida por Nintendo en 2006). Estos juegos requieren que los jugadores realicen acciones en el espacio real para provocar movimientos

semejantes representados en la pantalla, como golpear una bola de tenis con una raqueta o cambiar la posición de una guitarra para modificar el sonido y la ubicación de notas musicales.

En estos ejemplos es manifiesto el estrecho vínculo entre las tres clases de espacio. El intuitivo genera la totalidad del espacio representado geométricamente en la pantalla del juego; pero el movimiento en pantalla es provocado por un movimiento en el espacio real. Aquí se encuentra un elemento importante: la acción o uso del cuerpo del jugador para la construcción del espacio intuitivo. El movimiento en el espacio real da pie a pensar un espacio que muestra direcciones para encaminar las acciones a realizar durante el juego. Así, se identifica una diferencia relevante entre el medio cinematográfico y el del videojuego: en el primer medio, para generar el acontecimiento del sentido, se apela a la memoria-recuerdo, la memoria de la imaginación y no requiere del sujeto otra acción más que la expectación de los espacios representados; en el segundo, se apela principalmente a la memoria de repetición, pero interviene también la de recuerdo. En consecuencia, se trata no de dos procesos secuenciados que emergen según las características de cada momento, sino de la conjugación de ambos de manera simultánea, operación que sólo es posible si el cerebro se encuentra en modalidad de juego. En otra manera distinta al juego, la actividad presentará una u otra modalidad de la memoria.

Se considerarán entonces las conexiones entre los conceptos que los autores presentan. El espacio (Hartmann) es una condición para la existencia del espacio intuitivo donde se presenta el movimiento del pensamiento (Deleuze) y de conciencia (Bergson); esta existencia de movimiento interno se manifiesta en el espacio real en la acción (Deleuze) y puede ser representada en los espacios geométricos (Hartmann). Las representaciones visuales corresponderán a un nodo que permite el flujo entre los distintos espacios (real e intuitivo) y las imágenes (percepción, movimiento, pensamiento y acción).

Ahora, se analizará cómo se presenta este intercambio en la expectativa de una película. Al no requerir una acción por parte del sujeto expectante para que algo ocurra en una película, este medio se encuentra constantemente actualizando virtualidades pasadas. De hecho, cualquier irritación que la imagen-movimiento pueda generar, ocurre después de que dicha imagen se ha presentado en el espacio representado en la pantalla; es decir, la experiencia de la conciencia cinematográfica se refiere a un pasado que es traído al presente, de un esquema que logra acomodarse en la concreción de la imagen. A diferencia del videojuego, donde si bien existe una narrativa y los elementos

perceptuales no son muy diferentes de los filmicos, la acción concreta genera un intercambio de estímulos que permiten la actividad de juego y, en consecuencia, dos simultaneidades: pensamiento de la forma y pensamiento lingüístico, por un lado, y memoria-repetición y memoria-recuerdo, por otro.

Retomando los planos entre los que oscila la actividad mental, Bergson propone dos extremos: “[...] el plano motor de la acción (en el que semejanza y continuidad se hallan fundidas) y el plano imaginativo del ensueño (en el que semejanza y continuidad se disocian) [...]” (Zaragüeta, 1941: 114). La manera en que se enfrenta cada acontecimiento de la vida oscila entre ambos extremos; difícilmente permanecerá en un solo punto de manera indefinida, porque ello implicaría una existencia autómatas, o bien una netamente circunscrita a un mundo mental que no logra concretarse en ninguna acción. En la perspectiva de Hartmann, se trataría de habitar una sola posibilidad espacial de las tres propuestas, dejando a esta posibilidad interna desconectada de los flujos provenientes del mundo externo.

En realidad, se trata de dos extremos que se compenetrán constantemente y el resultado de esta operación es una unidad integral que Bergson nombra *idea general*. Así se entiende por qué la actividad de juego que sincroniza ambos planos suele tener finalidades didácticas y de ampliación de conocimiento; cuando se trata de una actividad meramente intelectual, la idea general es obtenida al recordar diferencias y por la percepción de semejanzas. La diferencia y la semejanza se integran en una sola idea general.

Esta aprehensión de ideas generales es el resultado de vicisitudes superadas. En este sentido, aunque los resultados de estos movimientos de conciencia puedan parecer los mismos, si durante ese movimiento los obstáculos superados corresponden a distinta naturaleza, dichos resultados serán distintos. Como objetos, el videojuego y el cine comparten semejanzas de grado, su imagen, el movimiento, cuestiones técnicas, etcétera; pero poseen una evolución diferente que involucra no sólo contextos históricos, sino culturales y tecnológicos distintos. Se trata de considerar tanto al cine como al videojuego como dos procesos diferentes que concretan movimientos de esquemas de pensamiento distintos, pero que comparten diferencias de grado con otros procesos de la misma esfera; es decir, si se toma una película, ésta corresponde a un proceso diferente del videojuego y de otras películas a pesar de poder compartir algunas semejanzas.

La diferencia de esquema será el resultado de la superación de cada circunstancia que se haya presentado, aunque su concreción perceptible sea muy cercana. El movimiento de conciencia creadora detrás de cada uno de estos

objetos (o procesos) es diferente; de hecho, también lo es en el caso de que se deseara comparar dos filmes o dos videojuegos: las circunstancias de la generación de esa concreción no pueden ser iguales, así se trate del mismo director o de la misma casa productora. En el caso del jugador y del espectador ocurre lo mismo: no habrá de experimentar de la misma manera un juego o una película, es probable que a alguno de ellos le parezca mejor otra producción o que en efecto haya disfrutado más que el resto de la audiencia; los circuitos generados también implican no sólo una concatenación particular de imágenes, sino distintas maneras en que las cargas culturales e individuales afectan a los sujetos.

En vista de lo anterior, es pertinente afirmar que tanto las conexiones de imágenes-pensamiento como los movimientos de conciencia y el acontecimiento del sentido distan mucho de poder ser explicados por medio de cadenas causa-efecto, de un orden cronológico o incluso mediante una relación sencilla de espacio-tiempo. No se trata de un fenómeno lineal y su dinámica más bien atiende a los principios del pensamiento complejo y rizomático. El movimiento de la imagen-movimiento se da en un espacio, pero también lo representa; además, posee una duración externa medida en segundos y minutos, y una interna o intuitiva que generamos con las conexiones de diversas imágenes del pensamiento.

La imagen perceptual, la imagen que se ve (en movimiento o no), puede ser definida como un acontecimiento del sistema complejo; es una concreción del movimiento de la conciencia que lleva lo virtual o esquemático a lo concreto, una manifestación perceptible del tiempo llevada al espacio real y al geométrico. En realidad, no es un sistema en sí mismo, sino un síntoma de un sistema que permanece en movimiento a través del tiempo y de la memoria. Es la característica más evidente en un sistema cuyas relaciones quedan ocultas y son develadas sólo por medio y durante la acción; el videojuego sólo podrá mostrar las redes de conexiones que concreta en el momento que se aprende a jugarlo y el jugador comience a integrarse como parte de esa red añadiendo nodos, cambiándolos, modificándolos. Así se alimenta la red con imágenes-recuerdo y crece con las acciones.

Variedades y características de la imagen-movimiento

La imagen que constituye el acontecimiento y los efectos que ésta produce, serán sumamente importantes para este estudio. En primer lugar, porque el interés está centrado en la imagen que “se puede ver” y, en segundo, la manera en que

se altera para concretar un esquema de pensamiento y lograr la reacción perseguida en nuestras audiencias y jugadores. Lo anterior requiere el desglose de las variedades de imagen-movimiento que Deleuze propone, para así no sólo tener la perspectiva de lo que ocurre con el sujeto pensante, sino también involucrar las características del objeto y obtener una visión general del acontecimiento.

La imagen, como se vio con Bergson, corresponde a un plano de conciencia en un aspecto cualitativo. Un ejemplo de esto son las imágenes-recuerdo; sin embargo, estas imágenes experimentan movimiento o cambio de plano de conciencia cuando son traídas al presente y actualizan su virtualidad. En contraparte, tenemos al movimiento que es perceptible junto con la imagen que se mueve; este movimiento es necesario explorarlo porque comprende tiempo (la duración del movimiento), y a diferencia de la imagen en el plano de la conciencia, espacio (lugar donde ocurre el desplazamiento). Así, la percepción de movimiento (en un sentido material) genera una continuidad con la provocación de los movimientos del pensamiento (en lo abstracto o virtual).

Pero no se trata, cabe aclarar, de percepción fisiológica, sino de una percepción con mayor complejidad de construcción:

[...] para Bergson [...] el modelo sería más bien un estado de las cosas que no cesaría de cambiar, una materia-flujo en la que no serían asignables ningún punto de anclaje y ningún centro de referencia. [...] Se trataría, pues, de *deducir* la percepción consciente, natural o cinematográfica (Deleuze, 1984: 89).

Este tipo de percepción es capaz de provocar los movimientos de la conciencia de cámara y, en consecuencia, la aparición del sujeto pensante. Así, aunque se toque elementos del montaje cinematográfico y elementos de la construcción del videojuego, no se atenderán elementos técnicos de los mismos, ya que lo primordial será el circuito-acontecimiento generado del encuentro entre el sujeto y el objeto.

Se considera entonces a la imagen en dos sentidos: primero, como crisol de acontecimientos de sentido en un determinado momento; y segundo, la imagen como “[...] conjunto de lo que aparece” (Deleuze, 1984: 90). La intención de identificar estas dos posibilidades de imagen es describir en un primer momento las relaciones entre elementos visuales hacia dentro del objeto y en un segundo las conexiones que estos circuitos visuales generan con las imágenes de los esquemas abstractos en el sujeto que interactúa con el objeto.

El montaje consistirá en intercalar los distintos planos para asegurar que la imagen apoye la idea de lo que se narra. En este armado, las imágenes podrán dis-

tinguirse entre sí por intervalos; según Bergson, la característica de cada imagen puede ser determinada por la desviación de dicho intervalo. Pero estas imágenes no son independientes, ya que una de ellas alterará siempre a las demás, es decir, comprenden un sistema complejo y dinámico, no actúan de manera aislada; a este primer sistema se le puede añadir otro semejante, pero inverso, donde las acciones y cambios de muchas imágenes caen sobre una sola. Para Deleuze, se trata de un doble régimen de referencia para las imágenes; sin embargo, también lo considera un sistema doble, punto discutible, ya que más que tratarse en efecto de dos sistemas, la relación apunta más bien a uno solo con suficiente complejidad para contener ambas operaciones entre imágenes. Si a esto agregamos, como se hará posteriormente, al observador-espectador, tendríamos que tener tres sistemas de alguna manera conectados, cuando en realidad se puede tratar de uno sólo con tres subsistemas si su complejidad lo permite.

Es, entonces, que estas imágenes en el plano (de momento puede ser cualquier plano) comprenden un sistema visual en constante movimiento y cambio. Estas imágenes al relacionarse entre sí y consigo mismas generan lo que Bergson llama “imagen viva”, también la llama *materia viva*: “[...] las imágenes vivientes serán centros de *indeterminación* que se forman en el universo acentrado de las imágenes-movimiento” (Deleuze, 1984: 95). De no existir el movimiento, la estaticidad constante nos daría un centro y, en consecuencia, una determinación probablemente inmutable. Tal es el caso de la pintura, que al no poseer movimiento genera centros y puntos de anclaje: esa imagen puede propiciar movimiento en el sujeto, pero ella misma no se altera al contrario de como ocurre en el cine o en el videojuego, donde las imágenes experimentan movimiento perceptible y constante.

Cuando nos encontramos con la pantalla (cinematográfica o monitor), la imagen, lo que aparece, se encontrará acotada dentro de un espacio determinado físicamente y que, en el caso del cine, posee diversas formas de dar marco a la parte del mundo que se pretende mostrar. Los personajes, lugares y objetos, son vistos por las cámaras, que al encuadrar ofrecen una visión que se refleja en dichos elementos (Deleuze, 1984: 113); es decir, lo que ocurre en cuanto a movimiento es planeado, pensando en que deberá ser capturado por una cámara y proyectado en un cuadro. Deleuze toma tres formas de plano cinematográfico como aplicación de las variedades de la imagen-movimiento:

TABLA 1
Relación de planos e imágenes

Plano cinematográfico	Imagen movimiento
Plano de conjunto	Imagen-percepción
Plano medio	Imagen-acción
Primer plano	Imagen-afección

Fuente: Elaborada por el autor.

La imagen-percepción permite observar al personaje junto con algunos elementos cercanos del entorno. Ella muestra ya una selección acotada que dirige la atención de manera semisubjetiva. Es decir, no se trata de la visión del personaje en la historia ni de una cámara lejana y ajena a la posible acción; es una cámara que *está con* los personajes y expone la manera en que las imágenes que encuadra estarán interactuando unas con otras. Este punto es de gran interés, ya que no sólo muestra posibilidades de descripción narrativa, sino también de estilos visuales diferentes, debido a que las imágenes, en cuanto que son signos, se mueven con distintos grados de libertad. Así, retomando las diferencias de grado bergsonianas, este elemento sobre la flexibilidad material de la interacción entre imágenes permite diferenciar, en el eje horizontal de la imagen, los grados de ésta.

Siguiendo a Deleuze en la clasificación de imágenes-percepción por su movimiento molecular, se tienen los siguientes campos:

TABLA 2
Relación de estados de agregación y tipos de imágenes cinematográficas

<i>Tipo de cine</i>	Cine francés	Cine ruso	Cine de Estados Unidos
<i>Estado de materia</i>	Líquido	Sólido	Gas
<i>Movimiento</i>	Flujo	Intervalo	Dispersión
<i>Imagen</i>	El torrente, el continuo	Fotograma	Montaje hiperrápido, parpadeante, refilmación o grabación

Fuente: Elaborada por el autor.

Existen al menos dos observaciones para esta propuesta deleuziana. En primer lugar, la clasificación estaría incompleta, ya que sólo reconoce tres estados

de agregación; es necesario ampliar el esquema de la siguiente manera para poder explicar el flujo de otros productos de imagen en movimiento. Si se sigue sobre la línea de movimiento molecular para explicar las imágenes-percepción, se llegará a un cuarto escenario: el plasma, estado en el cual los átomos se han roto a altas temperaturas y separado en electrones negativos y iones positivos sin recuperar su electrón perdido. Esto implicaría no un flujo continuo como lo plantea el cine francés, según Deleuze, y tampoco al fotograma sólido y estático, sino un movimiento con múltiples direcciones entrecruzadas que llegan a chocar. Este estado no habría de distinguir entre comienzos y finales, entradas ni salidas, e incluso direcciones o trayectorias; en ese sentido, se acerca mucho a la figura del rizoma. En este momento, no se puede decir que la relación entre imágenes presentadas sea causal, lineal o formalmente lógica.

La segunda observación sobre este esquema es que resulta totalizador y determinista. Atribuye las características del flujo a condiciones geográficas cuando éstas también muestran variedad en los flujos; por ejemplo, si bien el cine de Jean Renoir es sumamente líquido, estas características de flujo difícilmente englobarán a todo el cine francés y, a su vez, al cine de otros países. No todo el cine francés posee flujos líquidos y continuos; lo mismo habrá de ocurrir con el supuesto flujo sólido del cine ruso y el gaseoso del cine norteamericano. Algunas películas rusas pueden presentar flujos líquidos alternados con gaseosos y las norteamericanas incursionar en estados distintos de agregación. En consecuencia, si bien es posible otorgar estas caracterizaciones a los ejemplos seleccionados por Deleuze, los flujos en realidad no existirán de manera pura, sino más bien mezclada dentro de una misma producción cinematográfica.

A continuación, se explicarán las variedades de imagen-movimiento según Deleuze. La imagen-percepción como primera categoría de la imagen-movimiento puede ser fácilmente identificada en la imagen de cualquier videojuego, pero con una característica especial que se explicará a continuación. La imagen-percepción en un videojuego oscila de manera constante en la materialidad de su movimiento; es decir, habrá flujos en algunos momentos e imagen fija en otros, ya que muy difícilmente se puede lograr toda una sesión de juego con un estado constante. Un caso particular de los videojuegos, los *shooters* por ejemplo, permiten cambiar el encuadre de una vista de primera a tercera persona a decisión del jugador, así como la ubicación de la mira, lo que implica una alternancia no sólo entre estados moleculares del movimiento, sino también un cambio constante de planos (cambio en las imágenes movimiento a gusto del usuario).

El caso de los MMORPG puede presentar características con mayor disipación, ya que en muchos ambientes los usuarios no sólo construyen imágenes con las herramientas de cada juego, sino que también aportan imágenes externas como fotografía e incluso videos. “De esta manera, la materia de la imagen-percepción comienza a perder centros, ya que muchas imágenes y construcciones podrán no quedar conectadas con los flujos o estilos originales del juego, como es el caso de *Second Life*” (Linden Research Inc., 2003).

La segunda variedad de la imagen-movimiento es la imagen-acción que corresponde al plano medio de la imagen en pantalla. Después de la percepción, que nos esboza un universo de virtualidades, pasamos a la acción posible:

[...] la medida en que la reacción va dejando de ser inmediata y se va haciendo verdaderamente acción posible, más distante y anticipante se torna la percepción, desprendiendo la acción virtual de las cosas [...] Se pasa insensiblemente de la percepción a la acción. La operación considerada no es ya una eliminación, la selección o el encuadre, sino la encorvadura del universo, de la que resultan, a la vez, la acción virtual de las cosas sobre nosotros y nuestra acción posible sobre las cosas (Deleuze, 1984: 99).

Se trata, como se señaló anteriormente, de la imagen más recurrente y operativa de los videojuegos. Sin embargo, cabría plantear una distinción hacia dentro de la imagen acción: por un lado, como dice Deleuze, se tiene al plano medio donde se observa al personaje haciendo algo, realizando una acción. En ese aspecto, la imagen-acción se queda circunscrita al cuadro de la pantalla, pero esa visión está incompleta. El plano medio describirá la acción en pantalla, pero la imagen-acción también comprende el actuar del sujeto pensante como reacción ante dicha imagen. Es más, la imagen-acción del sujeto espectador puede ser disparada por cualquiera de los otros dos planos también.

El sujeto pensante manifiesta su movimiento de pensamiento por medio de la acción. De hecho, para Deleuze, pensamiento y acción no guardan una relación causal, sino más bien de intercambio, donde no es posible saber cuál precede a la otra. De esta manera, el cine estimula por medio de la acción mostrada el pensamiento, el cual, a su vez, se manifiesta en acciones creando un circuito integral. Entonces tendremos, por un lado, la imagen-acción en pantalla, y por otro, la imagen-acción del pensamiento; esta última posee las características temporales descritas por Bergson (es operativa, no esquemática, soluciona lo inmediato).

En el cine, la imagen-acción tiene una presencia importante, ya que propicia los eventos generadores de lo narrado y además materializa esquemas de pensamiento. Pero esta imagen no necesariamente causará que el espectador actúe o modifique su actuar, debido a que cabe la posibilidad de que él no genere ningún circuito de pensamiento que lo lleve a dar sentido a acciones distintas a las que usualmente lleva a cabo. Ocurre lo contrario con el videojuego, ya que este objeto requiere, por la misma naturaleza de los juegos, que el jugador haga algo, que actúe; si el jugador no realiza acciones, no hay actividad lúdica. En el cine, el circuito se mantiene vivo si el sujeto permanece conectado, pensando; en el videojuego, dicho circuito existe si el sujeto actúa, reacciona (es decir, juega). Si el sujeto puede jugar, es porque puede pensar.

Por último, el caso del primer plano o la imagen afección corresponde a una situación de virtualidad o potencialidad de lo que ese acercamiento está representando. En cine, esta imagen habla del sentir, cuestión que comprende un terreno difícil, ya que al no tratarse de acción concreta, el peso cae sobre la expresión del rostro y los ojos. Se percibe que el personaje “siente algo”, incluso se puede identificar ese sentimiento: podría ser ira, alegría, miedo, etcétera. Sin embargo, probablemente se sepa lo que el personaje sentía al observar la acción consecuencia de dicho sentir, a pesar de que un mismo sentimiento (aquí el sentimiento o afecto puede operar de manera semejante al esquema de Bergson) pueda exteriorizar varias acciones distintas (la imagen bergsoniana).

En el caso del videojuego, normalmente la imagen-acción será más recurrente que la afección en primer plano. Además, el primer plano en la imagen de los videojuegos suele no poseer mucha fuerza para manifestar el sentir, ya que en realidad la expresión del rostro y los ojos suele permanecer sin alteraciones, a pesar del grado de realismo gráfico técnicamente logrado al día de hoy. En este sentido, incluso es distinta esta imagen de la imagen de la animación: si bien no se trata en ninguno de los casos de imágenes con actores reales, en la animación el primer plano suele representar afección mediante el trazo de distintas expresiones faciales y por alteraciones en la forma de los ojos, especialmente el tamaño de las pupilas. El avatar en el MMORPG, dependiendo del juego y la versión, podrá tener o no diferentes expresiones faciales y en contadas ocasiones suficiente expresividad para construir una “mirada” más allá del diseño de los ojos.

La afección en el videojuego se logra más bien mediante la utilización del cuerpo entero, de una manera semejante a como ocurre con las artes escénicas, como la danza o las obras de teatro pensadas para auditorios de grandes dimensiones. Sin embargo, la utilización de un primer plano suele no ser

recurrente durante la actividad lúdica; esto no significa que en otras partes no pueda ser encontrada. Por ejemplo, si se habla de juegos de consola, como la serie de *Resident Evil* o la de *Guitar Hero*, observamos que cuentan con escenas donde el jugador no interviene, los cinemáticos del videojuego; es aquí donde se observa la presencia de los tres planos descritos por Deleuze. Así, la imagen-afección puede construirse por medio de la interacción de los distintos planos y no exclusivamente mediante el primero.

La afección que plantea el pensamiento de Spinoza es retomada por Deleuze. Este señala sobre Spinoza, que la elección al cual el afecto está asociado, no es una elección nuestra (Deleuze, 2005: 77). Así no se podrá determinar con certeza si lo que propició la acción fue en verdad un primer plano. En el videojuego normalmente son los planos medios los que estimulan la acción, ya que permiten apreciar las acciones de los demás personajes con respecto al nuestro. Otra imagen muy provocativa será la visualización de información, ya que ésta suele indicar la presencia del enemigo, la cercanía de refuerzos, la cantidad de terreno ganado o perdido; en general, el estado del juego dispara el pensamiento al traer recuerdos que apoyan la selección de la acción a tomar, ya sea para corregir la situación o para mantenerla.

En consecuencia, debido a que la acción es primordial para la existencia del juego y ésta tiene más probabilidades de ser estimulada por otras actividades, el rostro de los personajes, incluso en los RPG, puede no tener las facultades de afección que Deleuze atribuye al primer plano cinematográfico. Esta circunstancia puede ser una de las más marcadas diferencias entre ambas imágenes-movimiento: la mayor parte de la afección que provoca acción en el videojuego, se debe a los planos medios y a otras imágenes-acción, mientras que en el cine la afección puede caer en detalles mínimos como un puño cerrado o en tomas abiertas como un ocaso que no necesariamente se convierte en acción, pero que resulta expresivo.

La imagen-afección como esfera de lo potencial y la imagen-acción como la de lo actualizado guardan un complejo vínculo, ya que una no se transforma en la otra de manera inmediata ni lineal. A pesar de que una afección pueda manifestarse en acción y, a su vez, la acción propicie una afección, será necesario explorar lo que ocurre dentro del movimiento entre ambas, debido a que la afección llega por medio de una imagen y la acción que ésta pueda desembocar es lo que habrá de mantener el juego “funcionando”. Además, regresando a la representación del espacio, se puede decir que un espacio no sólo implica el *dónde* ocurrió un movimiento, sino que también posee una carga de significados determinados

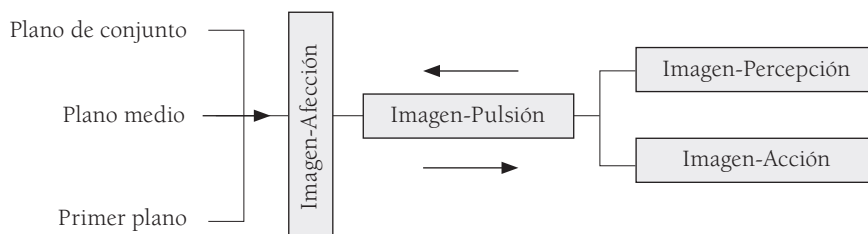
por la manera en que podemos o decidimos movernos en ese espacio. La acción queda, entonces, como una pieza fundamental del circuito de pensamiento; por ello, su movimiento dentro de las dimensiones de tiempo y espacio será de suma importancia. Sin embargo, lo que conecta esta dinámica de la acción con la afección será explicado por Deleuze mediante la imagen-pulsión.

La imagen-afección se manifiesta al concretarse en la imagen-acción. Ambas imágenes transitan de una a otra por medio de la imagen-pulsión; esta imagen permite el tránsito de una potencialidad a una actualización. Aquí cabría hacer la siguiente aclaración: Deleuze deposita el afecto con sus posibilidades expresivas exclusivamente en el primer plano; sin embargo, resultaría rígido suponer que la imagen-movimiento capaz de estimular el pensamiento puede quedarse dentro de ese límite. La generación de un circuito de movimiento del pensamiento puede ser producto de la expresión contenida en el lenguaje corporal general o por la acción en pantalla, que son planos medios; por un primerísimo primer plano de alguna parte del cuerpo que no sea el rostro, o bien por el acercamiento a un objeto.

La diferencia con la afección provocada por una imagen-movimiento radicaré principalmente en el movimiento de los núcleos donde se concentra la atención. En el cine, estos núcleos están constantemente cambiando, casi con cada cambio de plano, mientras que los núcleos de la pintura habrán de aparecer conforme el espectador vaya llevando a cabo su observación y recorrido por la imagen. Este juego de centros al ser percibido por el espectador como una cadena que puede adquirir orden, provoca que se presente el acontecimiento del sentido o no. En consecuencia, podríamos decir que la imagen-movimiento puede producir una imagen-afección y esta última no corresponde a un solo plano, sino a los tres y a las diferentes operaciones que los tres planos puedan realizar. Así, la imagen afección no es un tipo de imagen-movimiento que corresponda a un plano, sino una característica de las imágenes-movimiento en general.

Aquí se debe señalar una circunstancia: si la imagen-afección es una característica de las otras imágenes-movimiento, entonces ¿por qué considerar a la imagen-afección como vinculada por medio de la imagen-pulsión a la imagen-acción si, finalmente, sería una característica que la acción tiene *per se*? Habrá que considerar que la imagen-afección no puede considerarse como determinada, es decir, no es un hecho; es más bien una característica potencial que cualquier imagen movimiento puede o no presentar. La imagen-pulsión habrá de conectar también a la imagen-percepción y a la imagen-acción.

ESQUEMA 2



Fuente: Elaborada por el autor.

Este esquema ayuda a explicar la presencia de la imagen-afección en la imagen cinematográfica. En esta esfera, los movimientos quedan principalmente inscritos dentro de lo narrado, del mundo que la película nos muestra. En el caso del videojuego, la imagen-acción es traducida en una acción *real* (como pulsar botones, disparar, mover los pies, etcétera) que se verá representada en la pantalla; las acciones de otros jugadores (que se observan por medio de la imagen-percepción) deben provocar pulsiones para poder llegar a la afección y, una vez ahí, poder regresar al ámbito de la acción. El circuito es muy semejante, pero el videojuego requiere de acciones más inmediatas para continuar ejecutándose.

El elemento de la pulsión es rescatado de la teoría psicoanalítica freudiana para explicar la manera en que se conectan y alimentan el mundo somático y el mundo psíquico (Freud, 2008). Así como la pulsión motiva al afecto a concretarse en acción, también permite al esquema manifestarse en imagen; sirve de eslabón entre lo virtual y lo actualizante. Freud originalmente se refiere al comportamiento humano y la interacción cotidiana, pero Deleuze lo aplica al mundo representado en la pantalla, el mundo de la historia narrada, es decir, el mundo originario. En este mundo originario, dice Deleuze:

[...] no existe con independencia del medio histórico y geográfico que le sirve de médium. [...] las pulsiones están *extraídas* de los comportamientos reales que circulan en un medio determinado, de las pasiones, sentimientos y emociones que los hombres reales experimentan en ese medio (Deleuze, 1984: 181).

Así, este mundo originario no se detiene en el mundo representado por el cine, sino que lo incluye y vincula con el mundo real. Retomando los conceptos de Hartmann, el espacio representado será nutrido por el espacio real y también se conectará con el espacio intuitivo. De esta manera, el mundo originario que

posee las pulsiones que conectan afectos con percepciones y acciones, opera de manera semejante a la representación que vincula la dimensión intuitiva (la de los afectos, esquemas, lo virtual y potencial) con la dimensión real (la acción, la imagen y lo actualizado).

Como es manifiesto, las imágenes-movimiento, ya sean cinematográficas o de videojuegos, son partícipes de procesos semejantes. Sin embargo, la manera en que generan este circuito, como ya se mencionó, es visualmente distinta atendiendo a los recursos técnicos de los que el juego pueda disponer para lograr una expresión en el cuerpo o rostro de los personajes y la selección del plano. En el caso del cine, los planos serán seleccionados por el director; en el videojuego serán los jugadores los que ubiquen los ángulos y aperturas de la cámara en gran parte de las ocasiones. En este punto también es necesario hacer mención de un elemento que aparece en el videojuego y que juega un papel sumamente importante: la comunicación por medio de textos entre los jugadores, como fue mencionado con anterioridad. Este elemento lingüístico deberá tener algún impacto significativo en la manera en que se genera la afección dentro del mundo del MMORPG, no sólo por ocupar parte del espacio geométrico, sino por la carga afectiva de los mensajes enviados.

La imagen-juego en el videojuego

Como es evidente, el juego comprende algo más que un compendio de reglas y una sucesión de acciones. El juego es una modalidad de orden, pero también de flujo temporal que permite el cambio y la destrucción de dicho orden; durante el juego puede emerger el sentido, pero también el sin sentido. El juego es una imagen-pensamiento y puede configurarse, al igual que el sentido deleuziano, como un acontecimiento que se presenta al conectarse con las distintas clases de imágenes-pensamiento.

El juego, a pesar de implicar la diversión (*fun*) y el quiebre con la cotidianidad, no se trata de una manifestación sencilla y determinada. En contra de lo que algunos autores puedan proponer, el juego como imagen-pensamiento es capaz de mover y quebrar esquemas, estipulándose como uno de los logros humanos más complejos. Esa sería la diferencia entre los juegos de los niños y los de los adultos: el niño juega para poder aprehender el mundo, para comprenderlo; el adulto busca en el juego un placer mucho más elaborado que además de poder generar sentido puede asemejarse a otros momentos de orden, como serían la

experiencia estética y los juegos de la dialéctica aristotélica. El adulto juega para escapar de la cultura, pero también para generarla, para romper esquemas de pensamiento y a la vez refrendarlos.

En este sentido, la imagen-juego habrá de ser añadida a las propuestas por Deleuze, no tanto por la cercanía que una película pueda tener con los videojuegos (cosa que de hecho ocurre), sino por la relación con la experiencia estética del mundo. En este caso, se sigue un poco el pensamiento de Friedrich Schiller con respecto a la conciliación de los impulsos racionales y emocionales por medio del impulso de juego; la imagen-juego no sólo concilia, sino que integra en una experiencia las imágenes-movimiento, afección, pulsión y acción, y por supuesto también a la imagen-tiempo. Es algo que le acontece al individuo, y que demanda de él energía a cambio de tensión y vértigo; además de exponerlo a la sensación de incertidumbre al hacerlo atravesar por el sin sentido y lo no-pensado.

Esta situación se presentará tanto en juegos de *ludus* como de *paidia*. En el *ludus*, el jugador enfrentará la necesidad de resolver el juego desde la restricción de la norma, acción que suele demandar un gran esfuerzo; como ejemplo se pueden citar aquellos juegos que restringen el tiempo para solucionar un nivel, como ocurre en las primeras versiones de *Mario Bros* (Nintendo, 1985) o algunas partes de los *survival horror games*, aquellos que implican administración de recursos (dinero, materiales, territorio, etcétera) como *SimCity* (Maxis, 1989), *Civilization* (Microprose, 1991) o *Age of Empires* (Ensemble Studios, 1997), e incluso en donde las características de los personajes (raza, clase, alineación, etcétera) habilitan ciertas acciones, pero impiden otras, como se observa en *WoW* (Blizzard Entertainment, 2004), o *Dungeons & Dragons Online* (Wizards of the Coast, 2006). En el caso de la *paidia*, el jugador habrá de establecer todas las reglas del juego, lo cual lo obligará a invertir gran cantidad de energía, ya que ese juego demandará un proceso constante de construcción de nuevas reglas para cada situación que en un inicio no estuviese contemplada.

Ante cada elemento que demande decisiones por parte del jugador, éste habrá de experimentar incertidumbre, sentimiento que la mayor parte del pensamiento positivista, racional y funcionalista ha tratado de aniquilar en pos del control y el determinismo. Esta tensión provocada por la incertidumbre debe ser asumida por el jugador en un acto de voluntad; por ello, no es posible obligar a nadie a jugar en verdad, de la misma manera que no es posible obligarle a pensar si no lo desea.² En consecuencia, no cualquier tipo de juego puede estimular al pensamiento para provocarle movimiento con posibilidad de ruptura.

² Incluso deseándolo, puede no presentarse.

Para ilustrar lo anterior, se puede contrastar el algoritmo y la situación propuesta por el videojuego en un *survival horror*, como la serie *Resident Evil* (Capcon, 1996-2010) frente al de un juego muy rudimentario como *FarmVille* (Zinga, 2009). En el primero, las acciones del jugador le llevarán a salvarse a sí mismo y a otros jugadores, resolver la conspiración, completar niveles, etcétera; o bien, a morir varias veces sin poder completar los distintos escenarios. La energía que el juego demanda habrá de ser utilizada tanto para aprender como para elaborar distintas estrategias de solución para el juego, acciones que pueden involucrar desde la elección de un camino por encima de otro, hasta la administración de municiones, curaciones y armas. La tensión se ve acentuada por el audio, que puede indicar la proximidad de un enemigo o la disminución del tiempo; y la imagen gráfica apoya esta sensación al mostrar explícitamente la muerte de distintos personajes, así como la del propio (a manera de ejemplo, los *zombies* mordiendo y comiendo al personaje, como se muestra en las siguientes imágenes:

IMAGEN 1



Fuente: Saga *Resident Evil* (Capcon, 1996-2010).

IMAGEN 2



Fuente: Saga *Resident Evil* (Capcon, 1996-2010).

En cuanto al segundo juego, *FarmVille*, éste posee un algoritmo sencillo que lo hace accesible para público que no acostumbra jugar videojuegos o que no lo ha hecho con anterioridad. Este juego, por ejemplo, no demanda la elaboración de complejas estrategias más allá de la administración de tiempo y recursos (dinero, espacio, animales y combustible); en este tipo de juego, el personaje no puede morir ni perder, sólo podría llegar a padecer alguna cosecha perdida por sequía; pero en caso de dejar de jugar, no hay niveles ni bienes perdidos. La mayor parte de las acciones realizadas en este juego pueden llevarse a cabo de manera mecánica, y el único impacto que un jugador puede tener sobre el juego de otro siempre habrá de ser positivo: fertilizar las cosechas para que rindan más puntos, mandar obsequios, apoyo en misiones comunes, etcétera.

IMAGEN 3



Fuente: FarmVille (Zinga, 2009) en aplicación para Facebook.

IMAGEN 4



Fuente: FarmVille (Zinga, 2009) en aplicación para Facebook.

La tensión y energía libidinal depositadas en esta clase de juegos es mucho menor que en los descritos con anterioridad; su finalidad es exclusivamente el entretenimiento y distensión de la mente. Este tipo de estímulo lleva a lo que Bergson (2007: 304) y Deleuze (2006: 21) llamaron repetición. Este proceso de repetición casi mecánico dista mucho de promover quiebres en el pensamiento y, en consecuencia, no lleva consigo ningún peligro para los esquemas de pensamiento vigentes. De alguna manera, será más sencillo llegar al uso de la memoria de repetición mediante la práctica mecánica de actividades siempre en la misma forma. Esto es lo que suele ocurrir con los deportes dentro de los marcos institucionales, ya que su práctica como actividad curricular obligada lleva a muchos sujetos a desarrollar una suerte de repeticiones donde su mente se encuentra mayormente ausente sin experimentar el sentido de algo.

Sin embargo, es necesario tener en cuenta que si bien un videojuego tiene mayor o menor probabilidad de resultar estimulante al pensamiento debido a las características de su algoritmo, esto no quiere decir que el estímulo sea del todo imposible, a pesar de que se trate de una actividad mecánica. Esto se puede ejemplificar al actuar como espectador de cine o televisión: una película puede presentar a la audiencia interrogantes a fin de captar su atención e involucrarlos al jugar con ellos a “adivinar” que ocurrirá después; a pesar de eso, los espectadores pueden no encontrar un estímulo que les provoque afección (ya sea positiva o negativa). Por consecuencia, este acto implicará un momento estático para el pensamiento. En contraparte, la misma audiencia podría encontrar mayor estímulo en una película que no demande tanta “conciencia de cámara” (Bergson) y así experimentar redes de conexiones que provoquen que el sentido se manifieste.

Para que se presente la imagen-juego, será necesario que la imagen-movimiento pueda atrapar al sujeto, no necesariamente por sus cualidades objetivas (características que el objeto posee como color, forma, iluminación, etcétera), sino por las construcciones cognitivas y afectivas que dicho sujeto pueda generar a partir de ella. Por ejemplo, podrá sentirse estimulado por los lugares que las imágenes representan (dimensión espacial), por la manera en que estas imágenes reproducen las acciones y cómo se encuentran conectadas (dimensión temporal), o por los personajes (dimensión actorial). A ese estímulo, habrá de seguir la imagen-afecto, cuya carga (positiva o negativa) puede mover o detener el circuito de imágenes-pensamiento. Este estímulo que ha logrado irritar el sistema, provocará la aparición de la imagen-pulsión que perseguirá saciar o al menos calmar la irritación que la imagen-movimiento de la pantalla ha provocado.

Este es un punto muy importante debido a que la imagen que podría presentarse en este momento, la imagen-acción, es el tipo de imagen que un juego de video demanda para que su algoritmo sea operante y para continuar arrojando imágenes-movimiento que promuevan la generación de más circuitos de imágenes-pensamiento. Estos circuitos son los que pueden convertirse en campo fértil para que dos acontecimientos se hagan o no presentes: el sentido y la imagen-juego. El primero comprende un momento de orden en el flujo del movimiento que alimenta y se alimenta del segundo; es decir, el sentido se puede presentar como consecuencia de la imagen-juego, y ésta a su vez si se presenta es porque encierra cierto sentido, incluso cuando pudiese parecer un sinsentido, como es frecuente que ocurra durante la actividad del juego.

Como modalidad de pensamiento, la imagen-juego es sumamente plasmática, lleva a cabo conexiones, pero éstas no necesariamente siguen la reglamentación convencional y, en consecuencia, aquí la mente se permitirá destruir y construir esquemas abstractos de pensamiento, así como modificar los ya existentes. También permite la integración de imágenes de elementos de distintos ámbitos y con muy diversas características. Este tipo de movimiento no sólo demanda que el sujeto deposite su voluntad y energía, sino que también le obliga a entrar en tensión. También implica atravesar por periodos de incertidumbre debido a que la modificación o destrucción de un esquema de pensamiento incrementa la entropía del sistema, hasta que se pueda elaborar de nuevo otro esquema que reduzca la ansiedad producida por lo no-pensado.

En consecuencia, el juego que permite la presencia efectiva de la imagen-juego, “pone en juego” al sujeto. Lo involucra en muchos niveles y crea la posibilidad de cambio. Después de que se ha presentado este tipo de imagen, al igual que con el viaje del héroe mítico, el sujeto habrá sufrido una transformación; ya no puede ser el mismo. Ha desordenado y ordenado el mundo, además de haber experimentado posibilidades de sentido que sin el quiebre de la experiencia de juego, probablemente no se hubieran presentado. Las imágenes visuales de un videojuego pueden propiciar esta experiencia, pero no se trataría de algo nuevo en la experiencia de vida humana: el arte y la dialéctica aristotélica ya presentaban la posibilidad de una imagen-pensamiento de estas características.

Conclusión

Se considera necesario incluir este tipo de imagen en la familia de imágenes-pensamiento propuesta por Deleuze, por tratarse de una particularidad de las formas de interacción que el sujeto puede tener con una imagen audiovisual articulada como lenguaje y que puede incitar el movimiento del pensamiento. Si Deleuze sólo consideró el cine y no contempló los medios de comunicación como el internet (además de factores como los históricos y los generacionales), no puede tenerse como una falla de su modelo, debido a que el medio o el objeto no provocan los circuitos de conexión únicamente por sí mismos. La presencia de estas conexiones implica la acción de un sujeto pensante, y las relaciones que demanda la imagen-juego bien pueden ser semejantes a las producidas por una película, un programa de televisión, el teatro, una pintura, la lectura de un libro, etcétera. Así, no haber contemplado el videojuego como medio y artefacto, puede resultar casi irrelevante ante el tipo de operaciones psíquicas que se están trabajando, ya que la posibilidad de pensamiento lúdico ha estado siempre presente independientemente de los soportes mediáticos. Sin embargo, la ausencia de esta imagen-juego en los circuitos de las imágenes-movimiento y tiempo, sí comprende un gran vacío y sería necesaria su inclusión para el análisis narratológico de un videojuego desde los postulados deleuzianos. La ausencia de esta imagen-pensamiento implica descartar una de las principales maneras en que el lenguaje permite articular y simbolizar aquello no-pensado.

Referencias

- Bergson, Henri (2007), *La evolución creadora*, Buenos Aires, Cactus.
- Deleuze, Gilles (2006), *Repetición y diferencia*, Buenos Aires, Amorrortu.
- Deleuze, Gilles (2006), *Diferencia y repetición*, Buenos Aires, Amorrortu.
- Deleuze, Gilles (2005), *En medio de Spinoza*, Buenos Aires, Cactus.
- Deleuze, Gilles (1984), *La imagen-movimiento. Estudios sobre cine*, Barcelona, Paidós.
- Freud, Sigmund (2008), *Pulsiones y destinos de pulsión, la represión, lo inconsciente. Complemento metapsicológico a la doctrina de los sueños*, en *Obras completas*, vol. XIV, Buenos Aires, Amorrortu, 1976.
- Hardt, Michael (2004), *Deleuze, un aprendizaje filosófico*, Barcelona, Paidós.
- Hartmann, Nicolai (1960), *Ontología. IV Filosofía de la naturaleza. Teoría especial de las categorías*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Manovich, Lev (2005), *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*, España, Paidós.
- Zaragüeta, Juan (1941), *La intuición en la filosofía de Henri Bergson*, Madrid, Espasa-Calpe.



CAPÍTULO 3

JUEGO, PASADO Y TECNOLOGÍA: UN ACERCAMIENTO AL ESTUDIO DE LA ESCENIFICACIÓN HISTÓRICA EN UN ENTORNO LÚDICO

Germán Sosa Castañón

Introducción: Juego y pasado

En este artículo se muestran algunos de los resultados obtenidos de un amplio análisis acerca de los usos del pasado en la industria de los videojuegos. El trabajo tiene como objetivo observar las formas que adoptan las imágenes y textos dentro de esta industria, resaltar el carácter intertextual que esto conlleva, así como advertir la particularidad que adoptan en un soporte lúdico. Entendido el pasado como toda impronta y evocación de lo ausente-acontecido, su intersección con la práctica y el concepto de juego da lugar para pensar en cómo, desde la práctica cotidiana con el juego electrónico, se construyen diferentes sentidos a su alrededor, así como a la historia y la política.

El propósito general es lograr un acercamiento teórico para pensar la forma en que lo acontecido cobra existencia y relevancia en la producción de videojuegos. A partir del análisis comparativo del videojuego *Expeditions: Conquistador* y de las sagas *Age of Empire* y *Assassin's Creed*, se propone mostrar cuáles son las formas que adoptan las presentaciones simbólicas del pasado en el quehacer de los desarrolladores de videojuegos.

La apropiación de relatos históricos por parte de las industrias del entretenimiento no es algo nuevo, ni siquiera si nos remitimos exclusivamente al caso de los videojuegos. Los estudiosos se han dedicado a las producciones televisivas, como la telenovela, o las escenificaciones fílmicas, dejando de lado la persistencia que la producción de juegos ha mostrado sobre el pasado.¹ En

¹ Mientras que en la industria de los videojuegos encontramos como los primeros exponentes de esta relación a los juegos *Civilization* (Sid Meier, MicroProse, 1991, PC) y *Romance of the Three Kingdoms* (Koei, 1989, NES), existen claros antecedentes en los juegos de mesa *Stratego* (Royal Jumbo, 1947) y *Risk* (Parker Brothers, 1958).

este artículo se revela una aproximación teórico-metodológica hacia el estudio de la relación juego-pasado dentro de la industria de los videojuegos.

Desde principios de la década pasada, ya existían esfuerzos por abordar estas producciones, generalmente publicados en formato de artículos en ámbitos académicos, *blogs* y otros espacios de difusión. *Grosso modo*, estos trabajos siguen tres líneas de investigación: los esfuerzos de los estudios por escenificar “fielmente” el pasado (Ghys, 2012); su capacidad de enseñar o difundir historia (Burns, 2002);² la repetición de relatos nacionales y del discurso colonialista (Cox, 2013; Komel, 2014). Desde estas líneas y sus preguntas, se han denunciado o aplaudido diferentes puntos en la relación pasado-juego que dicha industria ha producido.

Estos trabajos (exceptuando el de Komel) tienen la particularidad de centrarse en la forma en que las imágenes y relatos evocan el pasado, dejando descuidado el análisis de las mecánicas y reglas de juego. Nos referimos a la forma en que los posibles jugadores pueden vincularse con el pasado diseñado para estas mercancías culturales.

Para ello hablaremos de los “usos” (De Certeau, 2000) del pasado que emplea esta industria, es decir, la forma en que los estudios sobre los videojuegos se valen de los textos e imágenes, testimonios o improntas de lo acontecido, así como de los textos producidos desde el discurso académico y estatal. De igual forma, también se refiere a los préstamos tomados de otros productos culturales como la literatura y el cine. “Para de Certeau, estos ‘usos’ implican una práctica en que es imposible la repetición de lo dicho, el establecimiento de un efecto unívoco y previsible” (2000: 35-48). Esto equivaldría a la noción de los diseñadores de juegos como un punto desde donde los relatos del pasado emanados del Estado cobran forma y sentido distintos.

Estamos ante un campo eminentemente intertextual. Como apuntó Kristeva, la intertextualidad es una transposición de un sistema de signos a otro, lo cual exige “una nueva articulación de lo tético –de la posicionalidad enunciativa y denotativa” (Navarro, 1996: vii). El uso de elementos provenientes de diferentes discursos sobre el pasado dentro del diseño de videojuegos, además, conlleva una particularidad que no se debe pasar por alto: estas “citas” son reordenadas y reinscritas en los espacios, momentos y acciones del juego. La actividad lúdica trae consigo una serie de características que difícilmente dejan incólume los fragmentos utilizados.

² Esto también ha sido abordado desde una perspectiva más general, centrándose en el videojuego como una herramienta para educar dentro y fuera del aula (Gros, 2008; Esnaola, 2006).

La literatura especializada sobre el videojuego ronda por lugares dispersos e incluso irreconocibles entre sí cuando se trata de conceptualizar el “juego”. Si rastreamos el concepto, tenemos que retomar trabajos que lo abordan desde la antropología, la historia cultural y la psicología social. Retomado en un principio por Huizinga y su inquietud por definir qué era el juego y cómo se mostraba como un elemento omnipresente en cualquier cultura, se consideró como una de las prácticas fundantes de una sociedad, consubstancial de todo ritual. “La cercanía con los estudios sobre los rituales generó una limitante en la posibilidad de emplear estos trabajos para entender los videojuegos” (Simons, 2013).

En Huizinga, el juego, o la actitud del juego, tuvo que atravesar por lecturas críticas que matizaban y profundizaban su propuesta, pero todas tratando de colocar al juego en ámbitos que rebasaban el tema del ritual. Desconocer en el siglo XX las prácticas a las que cotidianamente se les concede el apelativo de juego, no podía durar mucho. Roger Caillois (1986) siguió la pauta histórica que Huizinga puso al juego; es decir, su devenir como siempre presente e indiferenciado de toda actividad humana en las sociedades premodernas, pero después diferenciable como la contraparte del acto “serio” del trabajo. Además, hizo un esfuerzo por correlacionar juegos contemporáneos que pudieran entrar en la definición de su antecesor. Para ello se dispuso realizar desde la psicología una clasificación del tropel de actos indiferenciados que nombramos juegos acercándonos esta discusión a las prácticas que hoy rodean al videojuego.

Aquí el concepto que fue ideado para analizar los rituales, para mostrar la indeterminación en los formalismos y que en los actos solemnes no impera la seriedad, fue aplicado a los aspectos cotidianos del ajedrez, del deporte, de los juegos de azar y las divagaciones de los niños. Si bien se ha reconocido esta disparidad, procurando definir cuándo se está hablando del juego como práctica y cuándo como concepto, las distinciones no duran y se termina cayendo en el reconocimiento del uno en el otro y viceversa.

Los autores que han abordado el problema desde este enfoque (resaltan Huizinga, Caillois y Duvignaud), le otorgan al juego un tiempo y un espacio propio, que configura una naturaleza de lo lúdico; y que si se ve interrumpido por algo ajeno a él, sólo puede ser en detrimento de su esencia. Esta idealización ha provocado cierto distanciamiento respecto a las materialidades que le corresponden, específicamente en lo que le atañe al juguete o a los soportes de juego. De esta manera, cuando ocurrió la irrupción de la tecnología como única base y sustento de una forma específica de jugar, en auge y continuo ascenso hoy en día, se exhibieron toda clase de problemas para pensar esta práctica desde el concepto generado a inicios del siglo pasado.

Pensar en el juego como una actividad mediada exclusivamente por la tecnología computacional, implicó un desconocimiento del cómo considerar la actividad lúdica dentro del devenir de las sociedades y las preocupaciones por analizar, así como comprender las innovaciones que esta industria aportaba a la idea de juego. La imagen digital, la programación, la interfaz, lo audiovisual y las nociones de inmersión e interactividad, se volvieron tópicos que marcaban las preocupaciones acerca de los videojuegos, su producción y uso.

La presencia del pasado dentro de la actividad del juego hace necesario tomar cierta distancia de la idealización de sus espacios y momentos como cerrados en sí mismos y el temor sobre la cancelación de la libertad lúdica mediante la imposición de una “lógica adulta” (Duvignaud, 1997). La guerra, el conocimiento histórico y las tramas entre Estados, al ser traducidas en juego, en primera instancia crean una impronta que enlaza indistinguiblemente el ocio con los espacios de producción de saberes, como la escuela y la academia. Por ello, tampoco se deben considerar las exhibiciones archivísticas (documentos y fotografías de época, recreaciones de personajes, objetos y edificios, etcétera) como separadas o inalteradas por la pulsión lúdica.³ Así como todo conocimiento histórico forma parte de la dinámica memoria-olvido, de la producción estatal de la historia, de la selección de lo que se recuerda y aquello que se deja fuera de los relatos sobre el pasado y la forma en que se narran, los videojuegos también hacen lo propio. Mientras que al mismo tiempo reproducen ciertos discursos, también son atravesados por prácticas que están mejor descritas por nociones como flujo y fascinación (Duvignaud, 1997) y las formas de juego impuestas por las reglas o contratos entre participantes⁴ (Caillois, 1986).

Entre aprendizaje y entretenimiento

Si bien existe un amplio debate en torno a los videojuegos y su papel dentro de la enseñanza y el aprendizaje, constantemente se hace referencia a la capacidad que este soporte tiene para transmitir conocimiento o ejercitar habilidades psicomotoras y valores sociales.

³ En otra línea, la escenificación del pasado puede entenderse desde la noción de presentificación (Ricoeur: 70-71); esto es, la recreación de lo ausente bajo una forma tangible caracterizada por la suspensión de la realidad, donde es necesario que el lector o espectador establezca una relación de “como sí” frente a él.

⁴ Me refiero especialmente a las cuatro etiquetas en que Roger Caillois divide las pulsiones psicológicas hacia el juego: *Agon*, *mimicry*, *allea* e *ilinx*.

Desde hace algunos años las discusiones en torno al potencial educativo de los videojuegos han cobrado cada vez mayor relevancia, tanto como herramienta didáctica, aprovechada por pedagogos y especialistas dentro de los programas de enseñanza escolar, como por ser un elemento que contribuye a la construcción del mundo simbólico de los jugadores. Las discusiones se han centrado principalmente en dos problemas. Primero está el uso de las nuevas tecnologías de la información, en este caso vinculadas al juego, para ser apropiadas por otros sectores. Begoña Gros (2008) entabla el diálogo desde la posibilidad de incluir el juego electrónico como una herramienta más dentro del aula. Por otra parte, la investigadora Jane McGonigal hace énfasis en la necesidad de elaborar videojuegos encausados a enseñar y fomentar ciertos valores sociales y humanos.

En segundo lugar, están los estudios que se enfocan en observar la forma en que la industria de los videojuegos exhibe la presencia de fragmentos de conocimiento de distintos campos, con los que la actividad ociosa del juego cobra un carácter problemático. Algunos han resaltado este fenómeno como la renovación del valor cultural de esta industria, la reivindicación del juego como tiempo perdido y la formación de las personas fuera de los tiempos y espacios escolares (Esnaola, 2006). Otros nos recuerdan que estas producciones, y el conocimiento exhibido en ellos, resultan ser un producto ideológico (Cox, 2013), imbuido de imaginarios particulares y que pretenden hablar del mundo desde la híbriz del punto cero engendrada por Europa, como parte de la corriente ilustrada. Los trabajos que van sobre esta línea se encuentran fuertemente apoyados en los estudios poscoloniales, evidenciando que los principales países productores de videojuegos a nivel mundial difunden mediante éstos su visión del mundo.

En estas discusiones podemos advertir que existen dos enfoques que a su vez dividen la producción de videojuegos. Por un lado, están aquellos que diseñan con el fin de crear una herramienta de aprendizaje; por el otro, quienes diseñan para entretener y divertir, dejando lo educativo como un producto incidental u optativo. Aunque existen juegos en los que esta línea es difusa, aun podemos observar una prioridad en su hechura.⁵ Aquí habría que resaltar el artículo de Telles y Alves (2015), en el que conceptualizan, desde un concepto de narración,

⁵ Principalmente los juegos de estrategia en tiempo real, como la saga *Total War*, han llamado la atención por mostrar una mayor preocupación por ahondar en los detalles históricos y crear una escenificación más o menos “precisa” del pasado. Sin embargo, los desarrolladores atestiguan continuamente durante entrevistas que su preocupación está más en producir algo divertido y que a su vez muestre una historia “más verdadera” como para distanciar a los jugadores de sus prenociones.

a estos juegos como obras de frontera (*boundary works*), es decir, obras no-historiográficas y su importancia.⁶

Ante tal panorama, en este artículo se abordará el segundo caso: aquellas producciones que tienen por objetivo principal el de entretener y ser atractivas para el mercado; el primer caso merecería un esfuerzo aparte. Me remito de manera amplia a la forma en que el pasado se relaciona con la práctica del juego incluida específicamente dentro de industrias, tanto multimillonarias como pequeñas, cuyos productos son consumidos por un porcentaje mayoritario de jugadores. Con ello me propongo mostrar que esta relación ha sido abordada por otros autores desde una concepción particular y poco reflexionada del pasado.

Al incluir controversias acerca de lo acontecido, la relación con el juego se vuelve problemática, y su descripción como conductor de saberes neutrales de la historia resulta menos natural o incluso inoperante. Cuando en algunos trabajos se habla acerca de cómo los videojuegos exhiben un acervo de datos e imágenes que se sustentan en una fuente legitimada de saber, se considera que los jugadores tienen acceso a un conocimiento histórico. La legitimación del acto de jugar que se esgrime desde esa postura, proviene de una visión particular del pasado sometido a una historia entendida desde el espacio escolar. “La repetición de las narraciones y mitos de las epopeyas nacionales, así como la de considerar válido sólo la versión cientificista del pasado, terminan por absorber la relación aquí estudiada. Es algo más cercano a la memoria-hábito y a la memorización” (Ricoeur, 2010).

Mediante advertencias sobre la presencia de elementos ficticios, como la que se nos ofrece al inicio de cada entrega de *Assassin's Creed*,⁷ la relación del pasado como conocimiento y del juego se abisma aún más. Con ello los desarrolladores se deslindan de toda responsabilidad sobre esa “precisión histórica” que pretenden emular. Pero no por eso dejan de utilizar al interior del juego una serie de herramientas retóricas, propias del código hermenéutico, que sirven para intensificar el contrato de *mimicry* con los jugadores; hacer creer al usuario que está jugando, en un escenario lo más cercano posible al pasado.⁸

⁶ Lamentablemente, este trabajo no se encontraba publicado antes de finalizar la investigación, por lo que no se pudo incorporar como un texto clave.

⁷ “*Inspired by historical events and characters, this work of fiction as designed, developed and produced by a multicultural team of various religious faiths and beliefs*”; y que se nos recuerda dentro del juego con el credo de los Asesinos: “*Nothing is true, everything is permitted*”.

⁸ Las tres producciones aquí estudiadas poseen amplios compendios informativos sobre el periodo histórico que se escenifica, y están escritas en un lenguaje enciclopédico. La información que se ofrece al jugador está diseñada para hacer alusión sólo a elementos presentes dentro

La lexía como propuesta metodológica

Para analizar los videojuegos se ha utilizado un gran número de marcos metodológicos provenientes de distintas disciplinas, cada una elegida acorde a las preguntas que han considerado las investigaciones. En este caso me estoy preguntando acerca de las formas que adquieren los textos e imágenes que evocan el pasado. A su vez, no me remito a las formas y a la cercanía de estas traducciones con el discurso escolar o académico, sino a posibles sentidos que la conjunción de los textos, imágenes e interfaz, puedan generar. Por ello se debe recurrir a una metodología que permita acceder no sólo a la forma en que la industria del videojuego se apropia de un archivo sobre lo acontecido, también debe permitir observar cómo sus distintos elementos se articulan para producir significados específicos sobre el pasado.

Esta articulación se presenta en torno a los *semantemas*, las cuales definen el relato completo y la jugabilidad. Se trata de una o varias ideas centrales que cruzan la totalidad del videojuego y que se refuerzan a través de cada detalle presente.

La búsqueda de posibles sentidos también hace obligatorio que se anule la distinción analítica entre forma y contenido. Si se entiende el videojuego como un medio comunicativo, se debe reparar sobre la forma en que los posibles receptores se relacionarán con el mensaje. En el contenido de un videojuego un entorno histórico, ya sea la trama o relato de guerra, de aventura, espionaje, etcétera, la jugabilidad será el mecanismo de “lectura” con el cual se podrá acceder. La clasificación que la industria y la prensa especializada han hecho de la jugabilidad, atestigua formas disímiles de juego que afectarán la forma en que se “leen” esos usos del pasado. Por ello, los *semantemas* se analizarán a través tanto de los contenidos (textos, imágenes, etcétera) como de las mecánicas de juego.

Esto se abordará a partir de la propuesta de Roland Barthes de fragmentar un texto en *lexías*, o unidades mínimas de sentido (Barthes, 2011). Los videojuegos se analizan a partir de la búsqueda de fragmentos de texto o diálogo, imágenes y partes de la interfaz de juego que nos ayuden a comprender cómo cada uno de ellos por separado y sus engranajes refieren a los *semantemas* que definen una noción de pasado. Es decir, el mirar, el leer, el escuchar y el jugar, se pueden combinar y separar indistintamente para conformar el objeto de análisis.

del mundo del juego, ya sea como imágenes, textos, sonidos o fragmentos de la interfaz. Estos elementos deben ser considerados como retóricos en su capacidad de verosimilizar (Kristeva, 1981, vol. 2, pp. 11-14).

Los *semantemas* variarán dependiendo de cada juego; sin embargo, se propone un modelo estructural basado en la distinción de tres niveles de análisis: el sujeto, el espacio y el tiempo.

Al considerar el cambio de los usuarios-lectores a usuarios-jugadores, de la lectura al juego, el concepto de actante enarbolado por Greimas ofrece ciertas oportunidades, puesto que al referirme a la instancia del sujeto en un videojuego en realidad me estoy refiriendo a un elemento generado por la conjunción del personaje diseñado y las acciones ejecutadas por un jugador implícito (Sicart, 2009: 23).

El actante generalmente se identifica con el sujeto de la oración y cobra sentido en una estructura narrativa a través del complemento. La narración, entonces, se articula mediante los procesos y eventos que dan cuenta de la relación, acertada o no, entre sujeto y objeto, que a su vez provoca que los actantes puedan estar conformados por varios actores o personajes (Mier, 1984: 67-69). En otras palabras, los actantes se analizan a través de las acciones que realizan dentro de la trama y no simplemente por su descripción.

Ateniéndonos a la particularidad de los videojuegos, las acciones son el vehículo ideal para analizar el nivel del sujeto, puesto que comprenden tanto al personaje como el nivel de las acciones realizadas a través de la interfaz de juego. Los actores y sus acciones se ven intervenidos por la participación ineludible de los usuarios del “texto”, que terminarán por definir al actante; los objetivos del sujeto pueden ser alterados por la aparición de los objetivos o prácticas de los jugadores (Hayot y Wesp, 2009). Es decir, las mecánicas de juego deben ser consideradas como parte intrínseca del análisis de todo videojuego.

Tomando este sujeto como base, el análisis de las *lexías* del espacio se torna sobre los momentos y las formas en que ese personaje/jugador se desplaza, apropia y altera el terreno de juego, que a su vez sirve como tablero. El espacio, como imagen, funciona como telón de fondo que ayuda a remitir al jugador a un momento y lugar pretérito. Generalmente, el diseño de los espacios está constituido por la creación y digitalización de imágenes provenientes del intertexto con los discursos escolar y académico del pasado, siempre y cuando puedan ser reconocibles o que apelen a la familiaridad.⁹ Las *lexías* que sirven

⁹ Esto ocurre también en los usos públicos del pasado, donde se busca exhibir el pasado nacional en formatos que intentan reproducir imágenes donde el sentido se encuentre estable, familiar (Rufer, 2012: 153).

ron de apoyo, se basan en la búsqueda tanto de esos escenarios elegidos en los que se llevará a cabo el relato, como su funcionamiento a través de imágenes interfaz¹⁰ con la que se interactúa.

Como se señaló anteriormente, esta propuesta metodológica pretende la búsqueda de dos actantes: *el actante narrado* por el texto y las imágenes, y *el actante ejecutado*¹¹ por los jugadores, cuya conjunción comprende el binomio personaje/jugador. A su vez, esta manera en que funcionan los videojuegos es considerada como un indicio sobre el lugar que ocupa el individuo en el devenir histórico; una interpretación, reflexiva o no.

El espacio cobra relevancia si consideramos que no sólo funge como telón de fondo para un relato ficcional, sino que corresponde con los escenarios en los que se gestan las historias nacionales. De igual manera, a través de las acciones de los sujetos, los espacios cobran un rol particular en la construcción de un pasado que es posible jugar; atestiguan una noción de la ubicación en la que se llevan a cabo los acontecimientos históricos, el lugar donde éstos se producen. Las lexías deben evidenciar esta interrelación del espacio como telón de fondo, con el sentido otorgado a través de las proezas del personaje/jugador. El espacio se puede alterar tanto en forma como en sentido por medio de la interacción lúdica, el cual en última instancia producirá las lexías acerca del tiempo.

En los videojuegos se revelan formas particulares de entender el pasado; como proceso histórico, como maraña de eventos indistintos, como edad de oro o como un tiempo donde sólo las epopeyas importan. Esto se establece a través de los flujos del juego, donde el escenario, los personajes y acontecimientos están encadenados a un ritmo de acción impuesto por la dinámica de juego o por las decisiones de los jugadores. Las lexías son elegidas por su capacidad de mostrar tanto el nivel macro de la narración, que muestra una estructura que configura el tiempo en el conjunto de los mecanismos y narraciones del juego, como el nivel del espacio o escenario, es decir, la forma en que se denota el punto preciso del pasado en que se desarrolla la acción. Con ello se

¹⁰ Imágenes que no sólo están dispuestas como referentes escenográficos, sino que tienen una función dentro del progreso del juego, y con los que los jugadores pueden interactuar (Taylor, 2003).

¹¹ Aquí traemos a colación el problema del jugador implícito, el modelo de jugador que sirve como destinatario para el videojuego; es el usuario óptimo que explotará la narración y las mecánicas de juego como ha sido anticipado por los diseñadores. Pero éste, a su vez, escapa de las predicciones de la industria y puede instaurar formas novedosas de apropiación de la interfaz. Teniéndolo a él en mente, la configuración del actante narrado y de su juego con el pasado cobran un propósito y características específicas.

podrá entrever cómo operan las nociones de evento y proceso históricos en la producción de videojuegos.

Se trata de observar las formas en las que se establecen los ritmos del devenir. ¿De qué depende la aparición de un acontecimiento? ¿Quién decide los puntos de inflexión en el desarrollo de la trama y cómo se detonan? Estas preguntas, que sirven de guía en la búsqueda de lexías, refieren nuevamente al entrecruzamiento del diseño de la narración y las mecánicas de juego, con la forma en que éstas serán empleadas por el jugador implícito. Es el fruto de la tensión entre la imposición de los textos, imágenes, sonidos e interfaz, y la tendencia liberadora del juego (*play*), el espacio y tiempo de la experimentación con las mecánicas y su apropiación. El tiempo resulta la última instancia de significado en que se articulan los usos del pasado en los videojuegos.

Debido a las características de esta propuesta analítica, la investigación arrojó resultados diferentes en cada situación estudiada. Puesto que el *corpus* estuvo compuesto por videojuegos que integran diversos tipos de jugabilidad, con mecánicas de interacción peculiares, la producción de sentido de los usos del pasado varía acorde a ello. El énfasis que se pone sobre el actante y sus decisiones en un juego de rol, como fue el caso de *Expeditions: Conquistador* es diferente al de la saga de acción y espionaje *Assassin's Creed*. En ambos ejemplos se presenta una distancia en la forma en que los jugadores se vincularán con el espacio de juego o *gameworld* y la producción del ritmo o tiempo en la saga *Age of Empires*.

A continuación, me propongo mostrar tan sólo unos ejemplos del análisis realizado en esta investigación, para ilustrar la forma en que opera esta propuesta metodológica, así como sus resultados. En ello se muestran algunas lexías agrupadas por cada uno de los juegos estudiados y para cada nivel de análisis. Para el caso del sujeto abordaré la problemática entre el juego de rol y la Conquista en el juego *Expeditions: Conquistador*. En cuanto al espacio en la saga *Age of Empires*, se muestra una relación entre espacio, dominio y las actividades extractivas. Por último, abordaré la forma en que a través de la interfaz y la narración se establece un devenir temporal, una forma de entender el tiempo, en la saga *Assassin's Creed*.

La Conquista, el rol y el sujeto en Expeditions: Conquistador

El primer caso de nuestro *corpus* se trata de la *opera prima* de un estudio danés compuesto por egresados de la IT University de Copenhagen. Consiste en un

juego de rol táctico,¹² el cual introduce al jugador como un explorador español y su comitiva, que se embarcan al Nuevo Mundo a principios del siglo XVI. Durante el prefacio se nos informa que nuestra expedición precede a la de Hernán Cortés. Esto nos coloca en un aparente punto de inflexión donde ocupamos el lugar de un personaje que funge como héroe o Némesis en las narraciones nacionales de América Latina y España. Las características del juego de rol ejercen la necesidad de ofrecer posibilidades al personaje/jugador, quien podrá elegir su forma de actuar durante los eventos.

Como fue atestiguado por los mismos desarrolladores, repetir la interpretación de los relatos sobre los conquistadores cerraría las posibilidades que un juego de rol debe ofrecer.¹³ En este caso se hizo énfasis en la problemática moral de la crueldad de la Conquista, abriendo la posibilidad de interpretar a un conquistador “moralmente bueno”. Esto se deja ver desde la primera parte del juego, donde se nos permite establecer los parámetros que determinarán las habilidades del personaje, poniendo a disposición algunas cualidades que buscan alejarse de las denotaciones de la Conquista por medio de la violencia. La diplomacia y las habilidades de sobrevivencia nos muestran dos caminos alternos por el que nuestra compañía puede moverse por América. El diseño del personaje y la forma en que se ejecutarán sus acciones, impone una revaloración de la imagen tradicional del conquistador enclaustrada en Hernán Cortés, ofreciendo la posibilidad de alejarse del verbo “conquistar”. En esta línea, el juego ofrece un espacio para experimentar la diferencia desde la individualidad (Voorhees, 2013), creando una distancia del personaje histórico denotado.¹⁴

¹² El juego de rol táctico (*tactical roleplaying game/TRPG*) es aquel en que los jugadores toman el papel de un personaje en una situación ficticia, donde deben actuar y tomar decisiones en consecuencia de su carácter y atributos. Lo táctico se refiere al énfasis que se le pone al diseño de la interfaz de combate, compuesta por un terreno segmentado, emulando las casillas del tablero de ajedrez. Generalmente el ataque se lleva a cabo por un sistema de turnos en que los jugadores deben mover y utilizar las habilidades de sus unidades o piezas.

¹³ En una entrevista, Jonas Wæver, escritor y *lead designer* del juego *Expeditions: Conquistador*, en junio del 2013, declaró que la precisión histórica era un obstáculo a la inmersión y al objetivo del juego, especialmente porque se opondría a la libertad de los jugadores de tomar sus propias decisiones en cada escenario (<http://www.efgmagazine.com/3aday/0/process-interview-expeditions-conquistador.html>. Última visita: noviembre, 2013).

¹⁴ Durante uno de los diálogos en la parte introductoria del juego, se ofrece la posibilidad al jugador de manifestar sus intenciones en el Nuevo Mundo. Éstas se engloban en sólo tres opciones: buscar la grandeza de la Corona, buscar la grandeza personal o realizar un trabajo intelectual de cartografiar y estudiar la historia y cultura de los pueblos indígenas.

Sin embargo, aunque parece que el juego de rol permite intervenir en la caracterización de dicho personaje en las narraciones nacionales latinoamericanas, no es posible crear una distancia ante el europeo, quien se asume como el protagonista de los eventos. Es el español, el jugador, quien impone la dirección del juego y del relato. Si decidimos evitar las acciones de conquista militar y nos mantenemos a raya de las disputas políticas de los pueblos mesoamericanos, el territorio se nos presenta como un espacio abierto para que el conquistador lo explore.¹⁵

De acuerdo al género del rol, es en el diálogo donde se determina la evolución del relato. Al elegir una de las opciones que se nos ofrecen, se desencadenarán eventos distintos. En algunos casos se pondrán a prueba nuestras habilidades verbales, de acuerdo a los parámetros con los que hayamos diseñado al personaje. Si poseemos un alto nivel de diplomacia, podemos acceder a opciones con las que es posible evitar un encuentro armado, o si contamos con un puntaje superior en táctica podremos conseguir una posición ventajosa al inicio de las batallas.

Durante una de las primeras misiones, se nos ordena que investiguemos los rituales que algunos indígenas realizan en unas ruinas aledañas a Santo Domingo. Nuestra misión consiste en desalojar a los oficiantes por cualquier medio disponible, puesto que ofenden la susceptibilidad de los colonos españoles. Al llegar al sitio de la ceremonia se nos ofrecen diferentes opciones de acción y diálogo para poder aproximarnos al grupo de taínos. Desde el comienzo podemos asaltar por sorpresa a los presentes, dando lugar casi inmediatamente la batalla. También existe la posibilidad de aproximarnos “en son de paz” iniciando una secuencia de diálogos y decisiones con la líder de los indígenas, cuyo resultado puede decantar nuevamente en el enfrentamiento armado en una resolución “pacífica”: los indígenas prometen desalojar las ruinas después del ritual ante la amenaza española.

En esta escena se nos presenta a un personaje/jugador que está inmerso en la maquinaria de violencia colonial, y que a pesar de las aperturas que el juego de rol promete, no tiene la capacidad de oponerse frente a la colonización. El héroe está atrapado bajo el yugo de la autoridad y su empresa, sin importar sus motivaciones, depende en última instancia de la aprobación o desaprobación de la Corona.

¹⁵ Una reseña de este juego desde una mirada poscolonial se puede encontrar en Filipowich (2013).

El género también interviene, permitiéndonos crear un avatar femenino, el cual no variará en las funciones de la interfaz, aunque nos ofrece algunos diálogos extra abocados principalmente a cuestiones matrimoniales, tanto con españoles como con indígenas.

Esta tendencia por abrir la caracterización de este personaje hacia la construcción de “lo que no fue”, es fruto directo del género de rol. Algunos han propuesto que estos juegos sean considerados como *life simulators* o simuladores de vida, “puesto que los jugadores deciden planos a mano para mostrar sobre las acciones de los personajes y su impacto en el mundo diegético siguiendo una tendencia del “como si” fueran parte de la sociedad escenificada” (Voorhees, 2013). Incluso los desarrolladores del juego aseguraron que las opciones propuestas a los jugadores son las “opciones reales” que se tenían en la época, las cuales eran vitoreadas o reprochadas por personajes secundarios; como si el diseño del juego se dirigiera a la simulación de un entorno de debate del siglo XVI. El contrato de lectura depende de si los jugadores aceptan o no esa “realidad” propuesta y actúan acorde a su capacidad de vincularse a través del *mimicry*.

El espacio, el mapa y el tablero en Age of Empires

En cuanto a la configuración del espacio, la saga *Age of Empires* nos ofrece dos lexías importantes para entender los usos del pasado como escenificación o telón de fondo, y como una expresión de la relación contemporánea de la sociedad con el entorno.

Cuando hablamos de telón de fondo debemos considerarlo como la producción de ese lugar común a partir de la creación y digitalización de imágenes que se desprenden del intertexto que conforma el tejido del videojuego, no como la representación empírica del pasado, ni como la visualización del saber histórico,¹⁶ sino como una parte de la significación de un relato ficcional en el que se puede entrever un discurso sobre el pasado.

Hay que entender las acciones y los espacios como la expresión de las reglas que imponen las escenas que conforman la historia universal eurocéntrica. Ya en varios trabajos se ha hecho alusión sobre la forma en que este videojuego ejemplifica una noción en la cual el territorio sirve sólo para la explotación

¹⁶ Recordemos que el intertexto también se produce por la apropiación de las imágenes cinematográficas y de los relatos nacionales.

de recursos naturales, donde en cuanto mayor sea la capacidad extractiva de una “civilización” (el personaje en este caso), mayor es la posibilidad de los jugadores para imponerse frente a los demás. Sin embargo, poco se ha dicho sobre la forma en que esto ejemplifica la visión del territorio como parte de un discurso histórico claro.

Es en este punto donde el carácter agonal del juego entra como un elemento analítico vital para este caso. Todos los juegos poseen elementos del *agon* descrito por Caillois, entendido éste no sólo como la competencia entre rivales, sino también como la necesidad de superar obstáculos que condicionan el progreso; en los juegos de estrategia en tiempo real está en el centro de todo. Siempre hay un contrincante que empieza en las mismas condiciones y posee las mismas posibilidades de acción. Todos los elementos dentro de la interfaz están dispuestos para la competencia sobre quién es el que mejor logra aprovechar las reglas del encuentro, es decir, las condiciones del tablero, y las características de las fichas. La competencia por hacerse de los recursos esparcidos en el tablero muestra una visión agonal del pasado, una competencia por la dominación del territorio y de los pueblos vecinos en que poco importan las diferencias culturales de las civilizaciones que se nos presentan, sino ese principio de igualdad que debe poseer cada partida.¹⁷ Esto comprende el elemento central a la hora de pensar el tablero como la abstracción del campo de batalla (Ahlqvist, 2011: 278-280).

Las acciones del personaje/jugador van en pos de explorar el territorio para poder explotar y administrar los recursos que están a su disposición. El terreno se presenta como fuente de las riquezas necesarias para desarrollar a nuestro personaje colectivo e incrementar su poder militar para imponernos ante los contrincantes. De igual forma, sirve como un *sandbox*¹⁸ a través del cual edificar y expandir nuestra ciudad. Conforme se va despejando el espacio de ciertos

¹⁷ Las diferencias en cuanto a la apariencia arquitectónica, de vestimenta o habla (por ejemplo, pagodas, pirámides y castillos), son ejemplificaciones del *tokenism*, es decir, la tendencia por presentar las diferencias culturales, pero de manera superficial (Cox, 2013). La preocupación sobre la complejidad o las causas de la alteridad queda fuera. Esto no sólo es válido para la caracterización de la cultura, también lo es en lo que se refiere al territorio. Sobre las diferencias en cuanto a los árboles de tecnologías, se recomienda el artículo de Tuur Ghys (2012).

¹⁸ Los videojuegos etiquetados como *sandbox* son aquellos que ofrecen al usuario un mundo virtual abierto para su alteración, relativamente libre. Uno de los casos más destacados en los últimos años es *Minecraft*. Esta etiqueta no corresponde totalmente a los juegos de estrategia en tiempo real, puesto que la competencia agonal impone un ritmo de acción ausente en los primeros. Los *sandbox* generalmente tienen como fin mismo la edificación y la alteración creativa del entorno. En los juegos de estrategia la construcción debe seguir una lógica táctica para vencer al otro.

obstáculos (árboles para madera, animales de caza, yacimientos de minerales, etcétera), se puede alterar la vista del terreno reemplazando los elementos del entorno con edificaciones.¹⁹

Por otra parte, esos espacios de juego dispuestos a la explotación y al asentamiento, se encuentran atados a la creación de un verosímil sobre un punto geográfico específico. Por ello, la saga ha hecho uso de los mapas para poder situar a los jugadores en un entorno concreto e identificable. Por supuesto, estos mapas no están exentos del ejercicio de traducción que hasta el momento hemos estado observando.

Como ejemplo tenemos la forma en que se divide el continente americano en *Age of Empires III*. Antes de empezar el juego, se nos presenta una breve descripción del territorio donde se llevará a cabo la partida, junto con un mapa en el que se muestra el punto geográfico en el que se localiza. Tomemos el caso de “Sonora”. Este tablero ocupa más de la mitad del territorio que actualmente es México. La otra mitad se nos presenta como otro tablero denominado “Yucatán” y que se expande por toda América Central. En primera instancia se nos muestra un mapa impreciso, emulando los trazos de un cartógrafo, quien ante la falta de técnicas mejores, debe exagerar los bordes de los ríos y penínsulas; en segunda instancia, una división del territorio y su caracterización anacrónica. Observar el territorio mexicano dividido en dos nociones monolíticas (desierto-selva) atestigua que la forma en que presenta el espacio como referente del pasado continúa la lógica de generar entornos de juegos diversos y comprensibles para los jugadores. No es la búsqueda de profundizar en el referente, sino en observar el mundo como un conglomerado de tableros potenciales, donde su complejidad no importa.

En este juego resalta el elemento agonal a la hora de escenificar el pasado. El mundo dispuesto como tablero de juegos es el espacio en el que se gesta una competencia entre todos sus pobladores, aprovechándose de cada elemento disponible para sobrepasar al Otro. No existe una determinación *a priori* del resultado, cada participante tiene las mismas posibilidades de vencer. En el juego, como en la historia, los desarrolladores parecen decirnos que el vencedor nace por habilidad administrativa, no por suerte ni por destino.

¹⁹ El minimapa es la representación más clara de ello. Las unidades y edificios de los jugadores se manifiestan como puntos de colores llamativos y los recursos económicos con colores tenues, pero visibles. Conforme avanza una partida, los colores llamativos aumentan exponencialmente, mientras que los tenues van desapareciendo, generando una competencia por los últimos yacimientos de recursos.

Tiempo, mito y tecnología en *Assassin's Creed*

Por último, para ilustrar el caso del tiempo, el elemento de la barra de sincronización en la saga *Assassin's Creed* engloba toda una idea de temporalidad, así como el papel que juega la tecnología como parte del relato y, a su vez, como elemento metanarrativo sobre la relación entre pasado y verdad.

La trama de la saga comprende la lucha de dos sociedades secretas a lo largo de la historia europea y estadounidense, que compiten por imponer su ideología al mundo utilizando artefactos de una civilización antigua que creó a los humanos como mano de obra. En la narración de un mito fundacional, se relata cómo los humanos se rebelan y emprenden su historia bajo la égida de la separación del control de esos “dioses”²⁰ (Adán y Eva). Sin embargo, esta guerra secreta continúa bajo dos miradas: intentan imponer en el mundo un sistema de dominación totalitaria parecida al de los antiguos dioses, y otra tratando de mantener la libertad que se ganó durante ese primer mito fundador. En la actualidad, ambas miradas son enarboladas y alentadas por las versiones contemporáneas de los “Templarios” (una gran compañía transnacional) y los “Asesinos” (pequeñas células identificadas en ocasiones como criminales y terroristas).²¹

Con la ayuda de artefactos míticos, emprenden una nueva campaña en la guerra en que el principal objeto de disputa son los recuerdos y experiencias del pasado. Esto lo logran mediante la invención de una tecnología que permite “revivir” las experiencias de los antepasados reconstruidas a través del procesamiento del ADN por una máquina llamada *Animus*,²² basada en tecnología “divina”. El usuario de la máquina se sumerge en una realidad virtual (donde no puede morir ni sufrir), pero que resulta ser la reconstrucción exacta del pasado a través de la impronta que la experiencia de sus antepasados le han legado a través de sus genes.²³

²⁰ Los Templarios identificarán ese acontecimiento con el mito de la pérdida del Paraíso, mientras que para los Asesinos será un mito prometico arrebatar el poder a los dioses para beneficio de la humanidad. Los personajes contemporáneos llegan a cuestionarse sobre la viabilidad de la postura templaria.

²¹ En algún artículo se ha mostrado cómo la imagen de los “Asesinos” en esta saga implica un cambio en la forma en cómo hasta el momento se había interpretado a esta secta (Kornel, 2014).

²² También resulta interesante el nombre que recibe esta máquina, puesto que refiere a la conceptualización de un tipo de labor imaginativa vinculada con lo práctico y la creación de proyectos; contrapuesta al *anima*, la cual hace alusión a ensoñación libre (Bachelard, 2011: 88-148).

²³ Esto surge de una línea de investigación histórico-antropológica que busca utilizar el ADN como un documento para estudiar “pasados biológicos”. Incluso estos investigadores hablan del genoma humano como un archivo (Soodyal, Morar y Jenkins, en Hamilton, 2002: 191).

Sin salir de la introducción de la primera entrega de esta saga, podemos observar cómo es la máquina la que engloba toda una noción de temporalidad, vinculada estrechamente con la industria de los videojuegos. La “realidad” creada por el *Animus*, utilizando los genes como archivo, es experimentada dentro de la trama como testimonio fiel del pasado; pero al mismo tiempo, mediante la producción de imágenes figurativas por parte de los desarrolladores del videojuego, busca que también opere así para los jugadores.²⁴

Siguiendo el impulso del *mimicry*, existe todo un esfuerzo por crear una apariencia de realidad en la escenificación del pasado. Los jugadores deben tener las herramientas necesarias para asegurar que el entorno virtual en el que juegan, esté lo más cercano posible al pasado, por lo menos en apariencia. Así como el *Animus* es la forma en que el personaje se vincula con el pasado, los jugadores entran en contacto con lo acontecido a través del videojuego, su interfaz, sus imágenes, sonidos y textos.

Uno de los elementos fundamentales de la interfaz es la “barra de sincronización”, que en este caso funciona como un mundo que determina la “vida”, aunque también es un recordatorio de que nuestras acciones como jugadores están delimitadas por los eventos “verdaderos” de ese pasado. Si nos desviamos de las etapas del antepasado se agotará la barra, expulsándonos del pasado y regresándonos al presente para volver a intentarlo. Lo acontecido es inalterable, y la máquina a modo de guardiana de la ciencia histórica nos penaliza si intentamos alterarlo libremente. Lo que nos queda es retornar a ese archivo secreto de la ficción para poder darle sentido y provecho.

Con este engranaje entre narración, interfaz y el metarrelato del pasado manejado a través de su imagen figurativa, podemos atestiguar la afinidad entre el tiempo presente del ocio con el tiempo de lo acontecido. El tiempo presente es donde cobra sentido y relevancia el pasado.²⁵

Conclusiones

El uso de la lexía permitió observar algunas recurrencias en la forma de escenificar el pasado en la industria de los videojuegos. Analizando producciones de

²⁴ Esta relación metafórica entre el *Animus* y la tecnología del videojuego se presenta con mayor fuerza a partir de *Assassin's Creed: Black Flag*, donde la trama se desarrolla en las oficinas de una empresa que busca comercializar el *Animus* como herramienta de entretenimiento.

²⁵ Incluso, en una de las escenas finales de *Assassin's Creed: Revelations*, es el personaje del pasado quien exige a nuestro contemporáneo darle sentido a la guerra.

diferentes estudios, podemos observar que las formas de juego alteran el sentido que el tiempo, el espacio y el sujeto, adquieren en relación con lo acontecido.

El espacio va en concordancia con el lugar que se les otorga a los personajes, como indicadores de dónde se produce lo histórico y en la medida en que participa como pieza clave de las mecánicas de juego, como eje del devenir histórico. Al mismo tiempo, consiste en un documento sobre la forma en que se piensa la relación del hombre con su entorno.

Cuando hablamos del tiempo en estos videojuegos, se trata de la conjunción de dos formas de tiempo. Primero, el de la escenificación del pasado y del *mimicry*, aquel que cobra valor en tanto su capacidad para que los jugadores hagan “como si” estuvieran frente al pasado; es decir, su valía está en erigirse como referente verosímil del pasado. En segundo lugar, nos encontramos con el predominio del presente, la irrupción del tiempo del ocio del juego.²⁶ La alocronía, como esa forma de establecer la distinción entre los tiempos de Occidente con sus otros, los cuales no pertenecen al mismo flujo temporal.

De igual manera, el análisis de estos videojuegos y su particular relación con el pasado hace menester un replanteamiento teórico sobre el juego, no desdeñando los trabajos realizados a lo largo del siglo pasado. A través de una lectura crítica, es posible advertir las continuidades que las grandes y medianas producciones del entretenimiento digital conservan con lo que anteriormente recibía el apelativo de juego. Aquí se hizo especial énfasis en dos de las cuatro categorías de Caillois, el *mimicry* y el *agon*, y la forma en que intervienen en la producción de sentido sobre el pasado, o de los énfasis que éste cobra.

La presencia de fragmentos del discurso académico y escolar en forma de amueblamientos icónicos (Fernández, 2004) dentro de los espacios y momentos lúdicos, debe ser repensada bajo algunos criterios esenciales. Los usos del pasado, o el jugar con el pasado, implica una tendencia a buscar en los relatos históricos puntos opacos, donde la incertidumbre pueda resolverse por medio del ejercicio de la ficción. La industria ejerce lo que Huyssen (2002) caracterizó como la despreocupación posmoderna por resolver la distinción entre hecho y ficción; incluso, es alentada. El anacronismo también deja de operar como error y se torna en un elemento consubstancial y deseable en el diseño de juegos, es lo que permite que el conjunto de datos y relatos del pasado cobren inteligibilidad y adquieran sentido.²⁷

²⁶ Esto forma parte de una experiencia de temporalidad que Sobchack denominó como la síntesis de los tiempos pasado y futuro dentro del presente (1996, pp. 6-7).

²⁷ El videojuego, entendido desde el contexto de la labor creativa que implica su producción y desde la idea de su capacidad por emular verosímilmente el pasado. Herzfeld (2009) trabaja esta relación desde la producción de *souvenirs* en sitios de turismo histórico.

La relación entre la industria de los videojuegos y sus usos del pasado radica en una tensión que gira en torno a la estabilidad de los datos de los que se apropia, y la fascinación por el juego radicada en la indeterminación de toda partida y la tendencia por apoyarse en los silencios de los relatos para crear sus propias historias.

Referencias

- Ahlqvist, Ola (2011), "Converging Themes in Cartography and Computer Games", en *Cartography and Geographic Information Science*, no. 38 (3), pp. 278-285.
- Bachelard, Gaston (2011), *La poética de la ensoñación*, traducción de Ida Vitale, México, Fondo de Cultura Económica, 321 p.
- Barthes, Roland (2011), *S/Z*, traducción de Nicolás Rosa, edición, revisión y corrección, México, Siglo XXI, 270 p.
- Burns, Alex (s/f), "Civilization III: Digital Game-based Learning and Macrohistory Simulations", <http://alexburns.net/Files/CivilizationIII.pdf>, 16 p.
- Caillois, Roger (1986), *Los juegos y los hombres: la máscara y el vértigo*, traducción de Jorge Ferreiro, México, Fondo de Cultura Económica, 331 p.
- Cox, Angela (2013), "The Othering of Time in *Age of Empires II*", August, disponible en <http://www.playthepast.org/?p=3902>, [Última visita: junio, 2014].
- De Certeau, Michel (2000), *La invención de lo cotidiano I. Artes de hacer*, traducción de Alejandro Pescador, México, Universidad Iberoamericana e Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, 229 p.
- Duvignaud, Jean (1997), *El juego del juego*, traducción de Jorge Ferreiro Santana, Santafé de Bogotá, Fondo de Cultura Económica, 159 p.
- Esnaola, Graciela Alicia (2006), *Claves culturales en la organización del conocimiento. ¿Qué enseñan los videojuegos?*, Buenos Aires, Alfagrama.
- Fernández Prieto, Celia (2004), "El anacronismo: formas y funciones", en *Actas do Colóquio Internacional Literatura e História*, vol. 1, Porto, pp. 247-257.
- Filipowich, Mark (2014), "Expeditions: Conquistador and Post-imperial Aarrogance", en *The Border House Blog*, junio, 2013, en <http://borderhouseblog.com/?p=10962>, [Última visita: noviembre].
- Ghys, Tuur (2012), "Technology Trees: Freedom and Determinism in Historical Strategy Games", en *Game Studies. The international journal of computer game research*, volume 12, issue 1, September, en http://gamestudies.org/1201/articles/tuur_ghys
- Gros, Begoña (coord.) (2008), *Videojuegos y aprendizaje*, Barcelona, Grao, 149 p.
- Hamilton, Carolyn et al. (ed.) (2002), *Refiguring the archive*, London, Kluwer Academic, 368 p.

- Hayot, Eric y Edward Wesp (2009), "Towards a Critical Aesthetic of Virtual-world Geographies", en *Game Studies. The International Journal of Computer Game Research*, volume 9, issue 1, April, en http://gamestudies.org/0901/articles/hayot_wesp_space
- Herzfeld, Michael, (2009), "Rhythm, Tempo and Historical Time. Experiencing Temporality in the Neoliberal Age", en *Public Archaeology. Archaeological Ethnographies*, vol. 8, nos. 2-3, pp. 108-123.
- Huyssen, Andreas (2002), *En busca del futuro perdido. Cultura y memoria en tiempos de globalización*, traducción de Silvia Fehrmann, México, Goethe Institut y Fondo de Cultura Económica, 284 p.
- Komel, Mirt (2014), "Orientalism in *Assassin's Creed*: Self-orientalizing the Assassins from Forerunners of Modern Terrorism into Occidentalized Heroes", en *Teorija in Praksa*, no. 1, pp. 72-90.
- Kristeva, Julia (1981), *Semiótica*, dos volúmenes, traducción de José Martín Arancibia, Madrid, Espiral, segunda edición.
- Mier Garza, Raymundo (1984), *Introducción al análisis de textos*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, 136 p.
- Navarro, Desiderio, selección y traducción (1996), *Intertextualité, Francia en el origen de un término y el desarrollo de un concepto*, La Habana, Unión de Escritores y Artistas de Cuba, Casa de las Américas, 215 p.
- Ricoeur, Paul (2010), *La memoria, la historia, el olvido*, traducción de Agustín Neira, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, segunda edición, 673 p.
- Rufer, Mario (2012), "De las carrozas a los caminantes. Nación, stampa y alteridad en el Bicentenario argentino", en Mario Rufer (coord.), *Nación y diferencia. Procesos de identificación y formaciones de otredad en contextos poscoloniales*, México, Ítaca, pp. 151-186.
- Sicart, Miguel (2009), *The Ethics of Computer Games*, Cambridge, Massachusetts Institute of Technology Press, 264 p.
- Simons, Jan (2013), "Narrative, Games and Theory", en *Game Studies. The International Journal of Computer Game Research*, vol. 7, issue 1, October, web: <http://gamestudies.org/0701/articles/simons>
- Sobchack, Vivian (ed.) (1996), *The Persistence of History. Cinema, Television and the Modern Event*, New York and London, Routledge, 265 p.
- Taylor, Laurie (2003), "When Seams Fall Apart. Video Game Space and the Gamer", en *Game Studies. The International Journal of Computer Game Research*, volume 3, issue 2, December, <http://www.gamestudies.org/0302/taylor/>
- Telles, Heylom Viana y Lynn Alves (2015), "Narrative, History and Fiction: History Games as Boundary Works", en *Comunicação e Sociedade*, vol. 27, pp. 319-333.

CAPÍTULO 4

LA EVOLUCIÓN VISUAL DEL VIDEOJUEGO

Roberto Carlos Rivera Mata

Introducción

Este trabajo pretende realizar una apropiación desde la academia y arrebatar del sustrato empírico al videojuego, para comprenderlo, explicarlo y reinterpretarlo bajo la tutela impertérrita de la ciencia.

El videojuego, que en un primer momento se debatía en soslayar las necesidades expresivas, valiéndose de distintas artimañas sintéticas que, sin pretenderlo, se apropiaban de las capacidades comunicativas de los símbolos. Este camino empírico siguió su derrotero implacable, bajo la égida de las necesidades expresivas y de la mano de los avances tecnológicos. Prueba de ello es la evidente búsqueda de una mimesis con la realidad, con nuestra realidad, que ha desembocado en una hiperrealidad, y que en esa búsqueda de parangón ha incluido el desarrollo de atmósferas sonoras junto con interacciones hápticas por medio de los mandos.

Pero no nos adelantemos, retomemos el derrotero del píxel, ése que por medio de una aprehensión de las características más evidentes, en algunos casos, requería de un esfuerzo de mayor calado para navegar por los requerimientos diegéticos de cada juego.

Y es que, desde su más temprana edad, el videojuego ha manifestado la necesidad de parecer real; dan cuenta de esto las espectaculares imágenes que acompañaban a los cartuchos de la *Atari*, o las carcasas de los locales de “maquinitas”. Estos esfuerzos de representación se limitaban a la parte externa, pues recordemos que los primeros videojuegos utilizaban líneas o, mejor dicho, vectores,

elementos visuales que guiaban la mirada en un fondo negro, que –como se podrá comprender– limitaba enormemente las capacidades expresivas.¹

Se debe destacar que pese a todos sus esfuerzos, es sólo hasta la presente generación de consolas que se puede hablar de un logro en ese sentido, pues no basta parecer, se necesita de un desarrollo tecnológico para que el videojuego, además de atrapar la mirada, sea capaz de dar la sensación de realidad, lo que en el *argot* del videojuego se llama “la física”; es decir, que las acciones correspondan cabalmente como lo harían en nuestro plano de realidad. Andar a pie, circular en auto, caer, explotar, rebotar, etcétera. Deben reaccionar nuestros personajes y su entorno bajo dicha premisa, la de realidad. Lo que incide directamente en el plano de las sensaciones, esa sensación inefable que ofrece la posibilidad de establecer una correlación directa entre la inmersión, la interactividad y la física en una sinapsis total. Con esto como horizonte prepararemos una breve recapitulación de cómo ha ocurrido esta evolución. Pasó de emplear símbolos, es decir, una aprehensión de las características más representativas del elemento que se pretendía emular, hasta llegar a recrear fielmente el objeto aludido.

El videojuego

Conviene comenzar con la pregunta: ¿qué es un videojuego? Para Roman Gubern, se trata de “una modalidad de imagen digital interactiva [...] cuyas imágenes constituyen un verdadero dialecto icónico, pues distingue no sólo por su uso social específico (lúdico) para un mercado específico...” (1996: 150). Para Edgar Goeyens, es la posibilidad de “manipular objetos en la pantalla para alcanzar un fin determinado” (2002: 9). Esta definición ha quedado rebasada, ya que los videojuegos actuales plantean el desarrollo de una historia en la cual podemos tener una cierta influencia. Una definición mucho más precisa

¹ A este respecto resulta interesante la reflexión de Marie-Laure Ryan, en su libro *La narración como realidad virtual*, en donde aborda la inmersión, la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos. En el libro señala: “Jonathan Steuer ha observado que en lo que respecta al *hardware*, la habilidad de un sistema para establecer la presencia es cuestión de la profundidad y la amplitud de la información... la profundidad está en función de la resolución de la pantalla, mientras que la amplitud depende del número de sentidos a los que se dirija dicha información.” El avance que percibimos al seguir esta línea de pensamiento en nuestros días alcanza ambos aspectos, “profundidad y amplitud”, pues si bien en el plano visual podemos hablar de hiperrealidad, como más adelante se demostrará, también el desarrollo implica sensaciones hápticas que corresponden con la amplitud, pues involucra al sentido del tacto (Marie-Laure Ryan, 2001).

es la de José Garfias cuando asegura que un videojuego “es un programa de cómputo interactivo destinado principalmente para el juego” (Garfias, 2006: 8).

Garfias aporta la noción lúdica que, sin duda, es indisociable del término. El videojuego no sería tal, si no se tratara de un juego con reglas y objetivos a perseguir dentro de su estructura. Si no existiera la posibilidad de la derrota y revancha, no tendría ningún sentido ponerse al mando de alguna de estas producciones, pues sería demasiado frustrante perder siempre, o exclusivamente aburrido ganar de manera constante.

Dicho lo anterior, entremos en materia. Para que en las pantallas aparezca cualquier cosa, antes se debe realizar una planificación sistemática y estructurada por parte de sus creadores. Gubern nos brinda una definición muy precisa sobre la estructuración del videojuego como historia, y la define como: “una trayectoria con un principio, una secuencia de desplazamiento; salpicada de incidentes redundantes que el operador debe intentar controlar y un final que con su puntuación premia o descalifica al operador” (1996: 153). Los videojuegos más elementales se resuelven de ese modo, la realidad ahora es que en algunos juegos los puntos son accesorios y lo relevante consiste en completar la historia a partir de la toma de decisiones; en algunos casos con implicaciones moralistas, que de un modo u otro las alteran y, no sólo eso, también modifican el desarrollo y la conclusión de nuestro periplo lúdico. Las puntuaciones se han reinterpretado, y ahora son una suerte de currículum general que distingue a cada jugador.

El simbolismo. Punto de partida en la representación de los videojuegos

En especial, los videojuegos de primera generación, por falta de recursos tecnológicos, necesitaban representar conceptos grandes con pocos elementos: un auto o una persona, dentro de un escenario, con sólo algunos píxeles. El símbolo fue el recurso que quizá de manera intuitiva utilizaron los programadores en esta etapa primigenia.

Recordemos que un símbolo es un producto que surge de una convención tácita o accidental, en donde se intenta sustraer al objeto de su realidad utilitaria y se le coloca en una esfera elevada, en relación con el trato que se le dará con dicha adquisición de valores. No obstante, el modo en cómo se aborda al objeto dependerá, sin duda, de los fines que se persigan; por ejemplo, *La Última Cena*, de Leonardo Da Vinci, para los católicos es la representación de un dogma de fe, pues representa la institución del misterio eucarístico; para un

pagano implicará un trabajo realizado con una técnica depurada, con una temática determinada; para el más inculto ser, que los hay, se tratará simplemente del recubrimiento de una pared, sin ningún aprecio por las cualidades estéticas. Sin duda, en el primer caso, la representación se encuentra cargada de esta funcionalidad simbólica, es decir, se percibe a la pintura con un mensaje añadido, algo más que simplemente representar una cena. Ésa es, sin duda, la principal cualidad de un símbolo: exponer de manera simultánea y clara los varios aspectos que le componen.

Erich Fromm establece una escala en tres categorías para el símbolo: “a) El convencional, b) El accidental, c) El universal” (Cirlot, 2003: 36).

Al primero corresponden los símbolos que son constituidos sin la mediación de un fundamento óptico o natural. Estos son los que, generalmente, son empleados en matemáticas o en la industria; por ejemplo, las barras transversales amarillas y negras que indican precaución. El segundo tipo es generado por condiciones temporales, originadas por un contacto casual; por ejemplo, se puede utilizar la bandera a cuadros para identificar al ganador de una carrera, pero que pierde la condición otorgada una vez que se pasa a otra actividad. El tercer tipo es resultado de una relación intrínseca entre el símbolo y lo que se le ha confiado representar, como es el caso de la producción artística.

La forma en que los seres humanos se apropian de dichos conceptos, es mediante el lenguaje. Barthes (1993) afirma que:

el relato puede ser soportado por el lenguaje articulado, oral o escrito, por la imagen fija o móvil, por el gesto y por la combinación ordenada de todas estas substancias, por eso puede estar presente en el cuento, la novela, el mito, el cine, las tiras cómicas, las noticias, películas y videojuegos” (p. 163).

Para reforzar esta idea, la reflexión que sobre este asunto hace Jung (2002), ofrece una idea más clara cuando afirma que: “el hombre emplea la palabra hablada o escrita para expresar el significado de lo que desea transmitir, su lenguaje está lleno de símbolos, pero también emplea con frecuencia signos o imágenes que no son estrictamente descriptivos” (p. 17). A este respecto, cabe hacer una reflexión, ya que para que algo se considere como un símbolo, debe cumplir con la premisa de poseer connotaciones definidas, además de un significado común y obvio. La carga que posee el símbolo le confiere vida, por así decirlo, ya que en él evocamos emociones, valores e ideales, como se puede constatar en las representaciones de carácter religioso.

Antes que todo, estas creaciones emplean la imagen, ya sea representativa, idéntica o mental, como el vehículo que la pueda llevar por los meandros más rebuscados hasta dejar de lado la simple alusión de algo concreto, además de atribuir a la imagen de valores, de valores simbólicos. Las representaciones del mundo antiguo perseguían sin que nada mediara; es decir, el mundo no era más grande que la percepción corpórea, todo se mostraba de manera sucinta, lacónica. Mientras se avanzaba en el conocimiento de más territorios, más se transformaba la versión del mundo y la riqueza de su explicitación. “La significación simbolista de un fenómeno tiende a facilitar la explicación de esas razones misteriosas porque liga lo instrumental a lo espiritual, lo humano a lo cósmico, lo casual a lo causal...” (Cirlot, 2003: 18).

Es común, entonces, que se cometa el error de convertir por completo cada aspecto de la realidad en algo análogo dentro del mundo simbólico, como suele suceder cuando personas poco profesionales interpretan los sueños con modelos fijos sin tomar en cuenta la particularidad de cada caso:

[...] el error del artista y del literato simbolistas fue precisamente querer convertir toda esfera de la realidad en avenida de impalpables correspondencias, en obsesionante conjunción de analogías, sin comprender que lo simbólico se contrapone a lo existencial; y que sus leyes sólo tienen validez en el ámbito peculiar que le concierne (Cirlot, 2003: 17).

Debido a que se trata de creaciones enteramente de la psique y aunque el pensamiento simbólico se asocia a un pensamiento primitivo, es también cierto que tiene un vínculo estrecho con la realidad que representa, ya que revela de ésta los aspectos más profundos. Goodman asegura que existe una ligereza en el empleo del término símbolo, el cual

abarca letras, palabras, textos, cuadros, diagramas, mapas, modelos y demás, sin conllevar implicación alguna de aspectos colaterales u ocultos. El retrato más literal y el paisaje más prosaico, son tan “altamente simbólicos” como lo más imaginativo y figurativo puede serlo (Goodman, 1976: 15).

También hay que recordar la función del símbolo: ocupar el lugar de lo que está representando. Otro aspecto a ponderar es la imaginación “Toda la parte del hombre esencial e imprescindible, que se llama ‘imaginación’, nada en pleno simbolismo y continúa viviendo de mitos y de teologías arcaicas”

(Eliade, 1999: 19). Muchas de las historias más trascendentales tienen su fuente en esta característica intrínseca de la humanidad. Como se puede observar, es la imaginación una fuente inagotable que alimenta la creación de historias fantásticas e inverosímiles, y en los videojuegos encuentra un palimpsesto inagotable, un lienzo irreductible, un sustrato que da toda clase de libertades expresivas. Entre el hombre y el mundo existen diferentes tipos de relaciones, pero la principal es la que se muestra entre lo sensible y lo inteligible. Esto es posible gracias a los sentidos; así, lo sensible pasa por el tamiz de la inteligencia y como telón de fondo está la experiencia. Por ejemplo, el agua se siente, se bebe, refleja, es posible sumergirse en ella, se puede retratar, representar, pero lo que le proporciona la sustancia es la experiencia, la misma que permite sus evocaciones. Por medio de imágenes se pueden sintetizar las experiencias, volcarlas a la conciencia y por tanto hacerlas sensibles; es decir, volverlas asequibles a la razón humana. Las imágenes permiten la percepción sensible de modelos inteligibles. Y un modelo es una concepción formal expresada con símbolos matemáticos y memorizados en forma de programa informático. El videojuego es, pues, un modelo de la realidad, una aprehensión representada y a la vez interactiva casi dúctil, según las libertades propias de la diegesis particular de cada historia.

Una característica ampliamente relacionada con la generación de los símbolos es la que se refiere a la analogía, misma que denota una “relación de dos hechos o proposiciones entre los que hay similitud y por lo menos un elemento igual” (Cirlot, 2003: 20). Se puede concluir que la eficacia de la comprensión de un símbolo pasa intrínsecamente por un tamiz personal, que opera dentro de otro colectivo. Para entender al videojuego de primera generación fue necesario tipificar al fenómeno, emparentarlo con otro fenómeno que nos sirva de piedra de toque para trazar los linderos y no divagar o perdernos.

Así, el uso del símbolo fue convocado, pues guarda una estrecha relación con la construcción de ideas generales con recursos estéticos limitados. Sin olvidar que el símbolo nace de una convención, debe cumplir con la premisa de poseer connotaciones definidas, además, claro, de un significado común y obvio. Al ser un producto que convoca a nuestro pensamiento primitivo, resulta más fácil el asociarlo con la imaginación; por tanto, es un vehículo ideal para la inmersión, la cual nos transporta a otros modelos de realidad, una realidad identificable, una mimesis interactiva, sólo limitada por las capacidades técnicas (en las consolas de esta primera generación) y diegéticas (en las consolas de última generación).

¿Cómo se genera el símbolo?

Una vez que se ha comprendido lo que significa un símbolo, para qué sirve y cuál es su valor, conviene revisar su génesis, es decir, cómo se crea para después utilizarse de acuerdo a cada propósito.

Al intentar representar las ideas en el mundo sensible, en una primera instancia, se integran, las directrices que servirán de hoja de ruta a los receptores de las ideas. “Son símbolos y tienen cierto significado simbólico bajo ciertas condiciones [...] Así es que una palabra o una imagen es simbólica cuando representa algo más que su significado inmediato y obvio” (Jung, 2002: 18). Entonces, para su génesis, el símbolo, debe operar en el significado, ya que afecta directamente al contenido. “El signo, pues, está compuesto por un significado. El plano de los significantes constituye el plano de la expresión y el de los significados el plano de los contenidos” (Barthes, 1993: 39). Esto refuerza lo señalado por Saussure cuando postulaba que “[...] el significado de la palabra buey, no es el animal buey, sino su imagen psíquica [...]” (Barthes, 1993: 42). Entonces, se puede afirmar que cuando se recibe el mensaje, en el momento justo que se intercambia la información, en los términos de “convención cultural” (Eco, 1988: 117), la diferenciación lograda al distinguir términos, unos de otros, se debe a que esa convención pasa a convertirse como “unidad cultural” (Eco, 1998: 117). Al simbolizar, se refuerzan las formas elementales que el ser humano evoca para poder contextualizar con cada forma, con cada figura. En estas evocaciones, un elemento provee de vida a estas creaciones: el “ritmo común” (Cirlot, 2003: 47), el cual fue propuesto en una primera instancia por Schneider.

Y al respecto comenta:

El “ritmo común” de Schneider, la analogía entre dos planos de la realidad, se fundamenta en la existencia, en ambos, de un “ritmo común”[...] así entre la serpiente viva que se mueve ondulante y la serpiente de un relieve pétreo, puede existir una analogía no sólo formal (de diseño, disposición, forma concreta de animal), sino de ritmo, es decir, de tono, de modalidad, de acento y de expresión (Cirlot, 2003: 38).

Esto quiere decir que nuestra representación de serpiente debe contener los elementos más característicos, es decir, debe tener un parentesco esencial, lo que le permite un reconocimiento colectivo. Si bien el campo de operaciones del símbolo es la actividad psíquica, al ser traspolado a los ámbitos tangibles

de la realidad y cambiar de aspecto, permanece inamovible su función, pues de lo que se trata es de reconocer su faceta. Sin ningún tipo de cifrado, un significado abierto para el colectivo social que lo creo.

El símbolo en el videojuego

Al recurrir a imágenes simbólicas, en el videojuego se apela al primitivismo sensorial en donde se reconoce al objeto, representado de manera simbólica, al objeto mediante la aprehensión de los rasgos más característicos y sobresalientes. Existe entonces una idea muy ingenua en lo que se refiere a la representación, “A representa a B, si y sólo si A se asemeja notablemente a B” (Goodman, 1976: 21). Y es que, según Goodman, no se trata de representación, sino de semejanza “[...] La semejanza, sin que importe en qué grado, no es una condición suficiente para la representación” (Goodman, 1976: 21). Según esta idea, no habría casi de ningún modo una representación en este nivel creado dentro de los videojuegos primigenios, que sólo insinuaban, ya que los elementos distintivos que servían de guía eran simples siluetas.

Los primeros videojuegos estaban lejos de establecer una semejanza con los elementos reales que pretendían representar, pero de alguna manera buscaban mecanismos para introducir al videojugador en la realidad. Para construir esa sensación, convocaban la ayuda de portadas vistosas en las cajas, cartuchos de los videojuegos, *spots* de TV y espectaculares cargados de una ingente cantidad de información que ayudaba a generar inmersión, para hacer más fácil imaginar las acciones representadas en la pantalla.

Las construcciones de los videojuegos con pocos recursos se basaron en lo que define Cassirer (1985) como “pensamientos elementales” (p. 160), los cuales forman parte del imaginario al ser figuras reconocibles en el entorno. El mundo de los videojuegos se ha desarrollado de tal manera que ha trascendido los límites de la representación, y estamos en condiciones de hablar de relaciones sociales virtuales, ya sea en comunidades virtuales o en juegos enteramente lúdicos. Este parecido con la realidad es lo que ha trascendido hasta el grado de lograr un símil con el mundo real, y las consolas de última generación alcanzan una calidad de imagen superior a la del cine, reforzando con esto dicha capacidad de ser mundos paralelos. Al superar la calidad fotográfica, el videojuego ha evolucionado en su capacidad de representación, pues sostengo que el parámetro de fotorrealismo se ha superado y hablamos acá de hiperrealismo. El cambio no

sólo es nominal, es decir, el cambio viene desde una base epistemológica en la que la base etimológica de la palabra fotorrealismo, que contiene la partícula foto, lo que por antonomasia implicaría que la aprehensión de las imágenes serían de carácter analógico, cuando en el caso del videojuego se trata de una construcción de las imágenes desde una base digital.

Retomando nuestra premisa, este parecido no se limita a la apariencia, sino que llega a tocar el mundo de las sensaciones, ya que acciones y movimientos son completamente parecidos a la realidad, respetando totalmente las leyes del movimiento y de la física, pero dentro de una caja de cristal como lo es el monitor.

Como en la literatura, se establece una realidad independiente que sirve como referente. Esta realidad logra una independencia capaz de validarse a sí misma, aunque es capaz de mantener una multiplicidad de grados. Esta realidad se encuentra referenciada, destacando los elementos reconocibles dentro de la cultura. De igual manera ocurre en el videojuego, que rescata elementos y los inserta dentro de una historia interactiva.

En el derrotero que ha seguido la evolución visual del videojuego, los elementos tecnológicos y las necesidades de expresión de los desarrolladores comenzaron a dejar las representaciones simbólicas, para dar paso a representaciones más cercanas a los objetos aludidos. Iniciamos, entonces, la revisión de lo que es el realismo, cómo se genera, en dónde opera y qué tiene que ver con el videojuego. Tratando de encontrar una explicación de las capacidades comunicativas de lo presentado en la pantalla de nuestros videojuegos, se trazó una ruta de la génesis del símbolo, el cual debe cumplir con la premisa de poseer connotaciones definidas, además, claro, de un significado común y obvio.

Al transpolar el uso del símbolo en el videojuego, se reconoce al objeto, representado de manera simbólica, mediante la aprehensión de los rasgos más característicos y sobresalientes, que Cassirer definía como “pensamientos elementales” (1985), los cuales de ningún modo son transmitidos ni influenciados, es decir, forman parte del imaginario al ser figuras reconocibles en el entorno.

La evolución tecnológica continuó, y pudimos observar cómo nuestro monitor nos mostraba imágenes cada vez más realistas. Parece existir en el humano una necesidad de hacer parecer, para hacer sentir; esto es, mientras más se parezca la representación, personaje y escenario, se logrará una mejor inmersión y, por tanto, la sensación de estar dentro de la historia. Baste recordar los procedimientos de captura de imagen utilizados en *Mortal Kombat*; el personaje no parece un humano, es un humano. El *quid* no es que parezca,

el *quid* se es que se convierte en un ser, y da pie a lo que en la hiperrealidad será un motor de la inmersión, entrar al mundo de las sensaciones.

Realismo en el videojuego

La categoría de realismo le viene a los medios masivos casi por antonomasia; es decir, a las cámaras de TV, cinematográficas o fotográficas, se les consideró vehículos de la verdad, a grado tal que en México se les permite a los televisores ser las niñeras de generaciones enteras, con las evidentes consecuencias. A los multimedia, en cambio, no se les otorga esa categoría; por el contrario, se desconfía de ellos a pesar de que las técnicas de manipulación de imagen nacieron con los medios analógicos.

Para entender el realismo logrado en estas producciones multimedia, se deben de aterrizar ciertas precisiones. Primero, con el advenimiento de consolas cada vez más poderosas, en términos de la cantidad de información que pueden manipular, se abrió la posibilidad de representar a los personajes y los escenarios con un mayor parecido a la realidad, y con esto lograr sensaciones. Gradecki lo evidencia en su obra: “lo importante es darse cuenta de la necesidad de representar mejor los objetos si queremos crear una realidad virtual que se parezca lo más posible a nuestra realidad real” (1995: 10). La composición de estas imágenes logra una mejor sensación de realidad cuando incorpora a detalle la diferenciación clara de las texturas de cada objeto. Sobre el caso, Eco comenta que “en las reproducciones el tipo es diferente del espécimen. El tipo prescribe sólo las propiedades esenciales que el espécimen debe realizar para que se lo considere una reproducción satisfactoria” (Eco, 1988: 280).

Entonces, las representaciones del tipo realista se apoderan, por así decirlo, de las propiedades del objeto en distintas facetas, que pasan por las de tipo cultural y las propias de los objetos, caracterizando con esto el contenido de dichas representaciones. Así se logra una inmersión total en el caso del videojuego.² Los videojugadores valoran sobremanera las posibilidades, cada vez más amplias, de controlar lo que sucede dentro de la pantalla, además de que

² El realismo aquí descrito coincide plenamente con lo desarrollado en el cine, se libra al encuadre de la rigidez característica de la fotografía. En este medio destaca la obra del cineasta alemán E. A. Dupont, en su cinta *Variété* de 1952. Este melodrama contó con la colaboración de Kart Freud, quien aportó “la cámara desencadenada, hecho que aporta agilidad al relato con desplazamientos, detalles y el uso del punto de vista subjetivo, además de planos y contraplanos.” (Roman Gubern, *Historia del cine*, vol. 1, p. 221).

cada vez existe más espectacularidad dentro del relato. Esto Levis lo describe como “pasar de la mirada a la acción” (1997: 182), convirtiendo esta ficción en una vivencia.

Levy ofrece una descomposición de los elementos sensoriales, para entender la percepción: “el teléfono para el oído, la televisión para la vista, los sistemas de telemanipulación para el tacto y la interacción sensomotriz” (Levy, 1998: 28). En el caso del videojuego, éste tiene la virtud de reunir todas estas sensaciones somáticas y vincularlas en una actividad dentro de un mundo virtual, que integra la presencia humana dentro de una actividad común. En algunas consolas, durante las partidas en línea, se puede conversar por medio de una diadema con otros videojugadores. También se da el caso extremo de que el cuerpo del jugador sea el mando, sin ninguna mediación. Entonces, para que los mundos virtuales tengan más parecido al mundo real, no hay nada mejor que poblarlos de humanos.

Surge entonces la pregunta: ¿cómo se genera este realismo? La génesis del realismo tiene como punto de partida la necesidad de hacer parecer, para hacer sentir; esto es, mientras más se parezca la representación, personaje y escenario, se logrará una mejor inmersión y por tanto la sensación de estar dentro de la historia. Para Umberto Eco se trata de un “doble exacto” (1988: p. 274) para lograrlo, explica que la representación debe tener en cuenta cierto número de rasgos. Algo que parece fundamental para el realismo es la puntual reproducción de las características y propiedades, conservando el mismo orden. En palabras de Eco: “Duplicar no es representar ni imitar (en el sentido de ‘hacer una imagen de), sino reproducir, mediante procedimientos iguales condiciones iguales” (1988: 274). En el caso del videojuego, se puede hablar de las mismas condiciones, pues se respetan las leyes de la física y del movimiento.

Así llegamos al último punto de este breve derrotero: el hiperrealismo en el videojuego. Una hiperrealidad, producto de los que acá presentamos, nació de la necesidad de parecer, para pasar al ser, y desembocar en un percibir; es decir, el videojuego entra en un plano sensacional.

Hiperrealismo en el videojuego

Sólo con la llegada de la alta definición, es posible hablar de hiperrealismo en los medios electrónicos, pues dicha tecnología posibilita la reproducción y la producción en una calidad visual igual a la de la fotografía e incluso superior.

Se tiene que echar mano de artimañas, como hacer borrosas las imágenes para simular planos, pues ofrecen nitidez perfecta, lo que permite percibir las como artificiales de tan perfectas que son. Dichas creaciones no están sometidas a las limitaciones del ojo humano o de las cámaras digitales. Pueden tener una resolución y un nivel de detalle casi ilimitado, están libres del efecto de la profundidad de campo, sus colores son más saturados, más nítidos, más limpios; sus líneas y bordes más pronunciados y geométricamente perfectos. En definitiva, son el resultado de una visión diferente, más “perfecta” que la visión humana. En este sentido podríamos decir que son “hiperreales” o, mejor, “hiperrealistas”. Castañares agrega que “En cualquier caso, como advierte el mismo Manovich (2005: 256), este realismo es muy desigual: unos aspectos están muy logrados y otros no tanto. De ahí esa extrañeza que a veces nos causan” (Castañares, 2007). No obstante, las cosas han cambiado un poco, pues las consolas de nueva generación ofrecen una resolución superior a lo visto en 2005, época en la que Monovich hizo su aportación.

Dentro de sus principales características y aportes destaca la construcción de una nueva narrativa, justificada en la necesidad de satisfacer el conocimiento a detalle del mundo sensible. Es una postura que privilegia las características de la imagen como vehículo de entrada a nuestra percepción.

La tendencia actual es trasladar lo real hasta sus últimas consecuencias en los medios masivos como el cine y los demás medios audiovisuales de nuestra mediósfera; “al continuar produciendo, y superproduciendo, es resucitar lo real que se le escapa. Por eso, tal producción «material» se convierte hoy en hiperreal” (Baudrillard, 1978: 49). Baudrillard desarrolla la idea de simulacro “como fenómeno que atraviesa a las sociedades contemporáneas y que se caracteriza por el surgimiento de la hiperrealidad, la simulación, la confusión entre signo y sentido, siendo que el primero elimina al segundo...” (Razón y Palabra, 2011). Es decir, la anulación del objeto por su reflejo.

Como se puede apreciar, hay teóricos que demuestran ya no sólo las características de los productos multimedia, sino también las capacidades del espectador, reduciéndolo a un infante capaz de ser alienado, que sucumbe al embeleso de las imágenes cual canto de las sirenas, y que le llevan al inevitable naufragio. Se estaría pues en posición de responder a tal afirmación, que para evadir la realidad un pensamiento es suficiente; ni libros; ni artilugios tecnológicos son responsables de nuestros devaneos.

Reflexiones finales

En primera instancia vale la pena resaltar que la pantalla del videojuego ha evolucionado de manera sorprendente. Los gráficos limitados ubicaban al juego en el imaginario de los usuarios a través de una relación de semejanza con los objetos reales, utilizando totalmente la economía del símbolo. De esta manera, y sólo con la ayuda de un par de cuadritos, se construía una figura de cinco picos que guardaba una relación de semejanza con los autos de *Fórmula 1*. Así se hacía creer al usuario que estaba al mando de un vehículo muy poderoso, cuyos motores retumbaban con gran fuerza, aunque ni siquiera sonaban parecidos.

Los videojuegos como industria del entretenimiento tienen la peculiaridad de que se han desarrollado de manera sorprendente a un ritmo acelerado. Pensar en retrospectiva sobre sus orígenes lleva a hacerlo en una generación que creció ante la pantalla del videojuego a un ritmo mucho más rápido que quienes se educaron con otros medios. Para quienes crecieron con el cine, quizá sólo tuvieron unos cuantos momentos de explosión y éstos eran generacionales. Por decirlo así, hubo una generación que recibió a las imágenes en movimiento, otra que recibió al sonido, una más que vio nacer al color y la que recibió la digitalización en la pantalla gigante. La historia de más de 100 años de la industria cinematográfica así lo avalan. Los beneficios que el cine ha recibido de la tecnología han sido a gran escala, pero como se han espaciado temporalmente, han dado tiempo para procesarlos y aceptarlos.

Con los videojuegos no sucede así. Si se parte del hecho de que una generación se produce cada 25 años, el mismo individuo que jugó los videojuegos en los años setenta, ahora está realizando la misma práctica, pero con otras connotaciones. El desarrollo veloz ni siquiera ha dado tiempo a pensar en las consecuencias de lo que el ojo observa en pantalla ni hasta a dónde podría llegar, ni con qué sentido.

La consecuencia previsible de esto es su propia naturaleza comercial, que tiene como meta la rentabilidad, sin más motivación que desarrollar los mejores gráficos para vender más copias. Los videojuegos echan mano de sus recursos para enfrentar a la voraz competencia y lo han hecho bien. Sin embargo, ha sido de una manera un tanto fría, sin reparar en otros objetivos más trascendentales para aprovechar los recursos del sistema, sustituyendo tecnologías viejas por nuevas, desechando lo que ya no sirve.

En la década de los noventa, en su primera mitad, la programación tridimensional cambió las formas de programar y presentar la información en pantalla; se llegó incluso a producir híbridos donde se simulaba el entorno

tridimensional, pero programado con objetos en dos dimensiones, que si bien funcionaban, llegaría el momento en que se harían obsoletos. La ya mencionada evolución de los dispositivos ayudó a contar con gráficos más pulidos con polígonos como materia base, pero sin perder de vista los conceptos claves de estética y jugabilidad.

Como última reflexión, se puede señalar que los videojuegos han aportado muchos elementos para entender al ser humano del siglo XXI, y a que por medio de su lenguaje visual se logra este entendimiento; no obstante, es poco lo que se puede conseguir si sólo se analiza la imagen de los videojuegos, pues la interactividad de los mismos le da otra connotación a lo que se ve y lo que se siente por lo que aparece en pantalla.

El videojuego se convierte en un portador de valores y emociones, las cuales están presentes no sólo por los colores o la forma que tienen, sino por el uso que se hace de ellos en experiencias de juego. Un análisis de los videojuegos no estaría completo si no se tomara en cuenta qué se puede hacer con ellos. No se debe temer la idea simplista y maniquea que postula que el videojuego es un vector que nos inculca violencia.

Sin duda, el videojuego posee un lenguaje propio que resulta de la conexión del ojo y la mano a través de la pantalla, pero que requiere de otros mecanismos mucho más amplios para poder estudiarse. Mientras tanto, ojalá que este pequeño acercamiento a través de la imagen, el símbolo y la hiperrealidad, hayan sido útiles para la reflexión y acerquen el interés de los especialistas e investigadores a las ofertas que el videojuego y su propio lenguaje pueden ofrecer para el quehacer humano.

A manera de cierre, en primera instancia, vale la pena resaltar que la pantalla del videojuego ha evolucionado de manera sorprendente. Los gráficos limitados ubicaban al juego en el imaginario de los usuarios a través de una relación de semejanza con los objetos reales, utilizando totalmente la economía del símbolo, lo cual dio paso al realismo y a una hiperrealidad. Pero como ha sido evidente, este avance ha transitado por la senda de lo empírico, sin una reflexión por parte de la academia, los usuarios y los productores.

Resulta que lo que parecía inexpugnable, gracias a la labor de este grupo de investigadores puede ser llevado al imperio de la ciencia, ya que tal vez desde la academia, al proponer bases ontológicas, nos ayude a explicar a este fenómeno multifacético llamado videojuego. Es completamente asequible. Así se dejaría ese reduccionismo que ubica al videojuego como el “malo” de la película, cuando

en realidad, como se puede observar, es un medio que desde siempre ha tratado de imitar nuestra realidad.

Quede pues este esbozo que a través de la imagen, el símbolo y la hiperrealidad, sirva para la reflexión y el acercamiento al interés de los especialistas e investigadores.

Mientras tanto, quién no sueña después de participar de estas experiencias cargadas de hiperrealismo en conducir un monoplace de la máxima categoría del automovilismo, la *Fórmula 1*, y correr a más de 300 km/hr.

El videojuego, con sus ambientes y mundos, por el momento sacian cabalmente este deseo.

Referencias

- Barthes, Roland (1993), *Análisis estructural del relato*, Barcelona, España, Editorial Paidós.
- Baudrillard, Jean (1978), *Cultura y simulacro*, Barcelona, España, Editorial Galilée.
- Cassirer, Ernst (1985), *Filosofía de las formas simbólicas*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Castañares, Wenceslao (2007), *Cuadernos de información y comunicación*, CIC, vol. 12, España, Universidad Complutense de Madrid, pp. 29-48.
- Cirlot, Juan Eduardo (2003), *Diccionario de símbolos*, España, Editorial Siruela.
- Eco, Umberto (1988), *Tratado de semiótica general*, Barcelona, España, Editorial Lumen, 4ª edición.
- Garfias Frías, José Ángel (2006), *Mitología para el consumo global de videojuegos. Análisis de "Zelda", "Halo" y "Metal Gear"*, Tesis de Maestría, México, UNAM, FCPyS.
- Goeyens Vargas, Edgar (2002), *Entretenimiento electrónico, historia de la industria del videojuego*, México, Editorial Vid.
- Goodman, Nelson (1976), *Los lenguajes del arte*, Barcelona España, Editorial Seix Barral, Biblioteca Breve.
- Gradecki, Joe (1995), *Realidad virtual, construcción de proyectos*, Madrid, Editorial Ra-Ma.
- Gubern, Román (1996), *Del bisonte a la realidad virtual*, Barcelona, España, Editorial Anagrama.
- Jung, Carl (2002), *El hombre y sus símbolos*, España, Editorial Biblioteca Universal.
- Levis, Diego (1997), *Los videojuegos, un fenómeno de masas*, Barcelona, España, Editorial Paidós.
- Levy, Pierre (1998), *¿Qué es lo virtual?*, España, Editorial Paidós, Multimedia 10.
- Mircea, Eliade (1999), *Imágenes y símbolos*, España, Editorial Taurus, Humanidades.

Razón y Palabra (2011), número 75, México, ITESM, febrero-abril.

Ryan, Marie-Laure (2001), *La narración como realidad virtual, la inmersión, la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos*, España, Paidós.

Saltzman, Mark (2001), *Como diseñar videojuegos, los secretos de los expertos*, España, Editorial Norma.

CAPÍTULO 5

LOS VIDEOJUEGOS DE SHIGERU MIYAMOTO DESDE LA TEORÍA DE AUTOR

Sergio Valdivia Velázquez

Introducción

Shigeru Miyamoto es uno de los creadores de videojuegos más importante de la historia. Él concibió las sagas de *Super Mario Bros.*, *The Legend of Zelda* y *Donkey Kong*, además de que ha colaborado en el desarrollo de otros éxitos de Nintendo como *Pokémon*, *Kirby*, *Pikmin*, *Star Fox*, la serie *Wii* y más. A finales de los años setenta, los éxitos del momento eran títulos como *Pong*, *Space Invaders* y *Pacman*, los cuales generaron ganancias billonarias en corto tiempo. A principios de los años ochenta la industria sufrió un *crash*, una crisis económica y de prestigio. Fue en esta etapa crítica que Miyamoto ganó reconocimiento.

Con la salida de *Super Mario Bros.* (1985), Miyamoto rescató a toda la industria al reactivar las ventas de videojuegos en todo el mundo, restauró su popularidad, creó una de las sagas más famosas e inauguró una etapa donde la japonesa Nintendo se posicionó como la compañía dominante durante la siguiente década.

Su trabajo ha sido reconocido tanto por la misma industria, los jugadores, así como por organizaciones culturales y académicas de todo el mundo. Cuenta con distinciones como ser considerado el desarrollador de videojuegos más influyente de la historia, el BAFTA, la Orden de las Artes y las Letras de Francia, el Premio Príncipe de Asturias y otros. Esto de muestra que los videojuegos se han convertido en expresión cultural equiparable con otras artes, ciencias y disciplinas.

En este apartado se expondrán algunos periodos de la historia de los videojuegos, con el fin de contextualizar su trabajo y poder mostrar su relevancia.

Para lograrlo, se empleará la teoría del autor, que se utiliza para analizar producciones cinematográficas y que será ajustada para los videojuegos.

En 1962, Andrew Sarris, crítico de cine estadounidense, propuso el estudio de tres categorías para analizar el trabajo de un cineasta: competencias técnicas, que es la capacidad de entender y ejecutar tareas que potencien el lenguaje del medio; estilo individual, los elementos que unifican el cuerpo de trabajo de un creador, significados personales, las innovaciones que introduce y la manera en que el director plasma su visión del mundo dentro de su obra.

Cuando un creador reúne estas tres cualidades, puede ser considerado un autor. Así se pueden definir las características de su trabajo, que es lo que lo hace único, revela por qué es influyente para otros creadores y justifica su reconocimiento.

Con la teoría de autor aplicada a videojuegos, se pueden encontrar directores que cumplen con las tres categorías mencionadas. Estos son diseñadores competentes, con un estilo único y definido, capaces de plasmar su personalidad y visión del mundo en sus creaciones. Miyamoto puede ser considerado un autor por como su obra ha contribuido al desarrollo del medio. Por ello, en este trabajo se hablará de la historia de los videojuegos, de Nintendo, la biografía de Miyamoto y la teoría de autor; con estos elementos podremos realizar el análisis.

En particular se estudiarán dos series: *Super Mario* y *The Legend of Zelda*. Estas fueron creadas por él, y gozaron de fama, altas ventas e influyeron en los creadores de juegos. De cada una se examinarán dos títulos: *Super Mario Bros.* (1985), *Super Mario 64* (1996), *The Legend of Zelda* (1986) y *The Legend of Zelda: Ocarina of Time* (1998).

Biografía de Shigeru Miyamoto

Shigeru Miyamoto nació el 16 de noviembre de 1952 en Sonobe, una zona rural ubicada 50 km al norte de Kioto, Japón. Como no tenía posibilidades de acudir al cine o ver televisión, sus actividades se enfocaron hacia el dibujo, los instrumentos musicales y el excursionismo (Kent, 2001).

En sus excursiones, Miyamoto recorrió praderas, cañones, cuevas, e incluso una vez descubrió un lago que no estaba señalado en ningún mapa. Estas experiencias lo marcaron de manera personal e impactaron en su trabajo más adelante (Paugmarten, 2010). En 1970 ingresó al Colegio de Artes de Kanazawa, donde estudió la carrera de diseño industrial, graduándose cinco años más tarde.

En 1977, su padre lo contactó con Hiroishi Yamauchi, amigo suyo y presidente de Nintendo. Después de varias entrevistas y exámenes, Miyamoto ingresó a la empresa cuando contaba con 24 años. Desde un principio fue asignado bajo el mando de Yokoi. Entre sus primeras tareas estuvieron ilustrar los gabinetes de las arcadias *Sheriff* (1979) y *Radar Scope* (1979), además de diseñar la carcasa de la *Color TV-Game* (1977).

En esa época, Nintendo lanzó el juego *Radar Scope* con el fin de expandirse a nivel mundial, pero el título fracasó. Para evitar pérdidas, se decidió reutilizar el mismo *hardware* con ciertas modificaciones que fueran lo menos costosas posible. De todas las propuestas, la de Miyamoto fue la seleccionada. No sabía programar, así que tuvo que consultar con los técnicos para conocer las capacidades del equipo y poder diseñar el juego. Kai Chen (2002) considera que ésta fue la primera vez que se aplicó el concepto de diseñador de videojuegos. Yokoi supervisó el desarrollo. Su relación creció y se convirtió en una influencia determinante y reconocida para su carrera (Itoi, 2008).

El resultado fue *Donkey Kong* (1981), juego en el que había que guiar a *Jumpan*, el protagonista, para rescatar a su novia, quien había sido raptada por un gorila. Su temática no se ajustaba a aquellas predominantes de disparos ni deportes, pero fue bien recibido; en su primer año vendió más de 80 mil unidades.

Ryan (2001) menciona que en 1984 Miyamoto fue nombrado jefe de un área de Investigación y Desarrollo, cuyo propósito era diseñar más juegos. Al estar al frente adquirió importancia, influencia y libertad para desarrollar ideas, con personal y con presupuesto. Con estas condiciones, su creatividad liberó su potencial.

Para su próximo proyecto retomó a *Jumpan*, el protagonista de *Donkey Kong*, para desarrollar un juego alrededor de él, no sin antes hacerle algunas modificaciones. El personaje fue rebautizado como *Mario*. Su primera aparición fue en *Mario Bros.* (1983), diseñado y dirigido por Miyamoto y Yokoi.

Ese mismo año, en Japón Nintendo puso a disposición del público la consola NES. Para promover su lanzamiento en el resto del mundo, se requerían nuevos títulos. Miyamoto tuvo la idea de preparar la secuela de *Mario Bros.* y en 1985 lanzó *Super Mario Bros.* Éste introdujo personajes como *Koopa*, la *Princesa Toadstool* y presentaba ocho mundos divididos en cuatro sub-mundos, lo que daba un total de 32 escenarios completamente diferentes, algo inédito para la época. Su mecánica era de *side-scrolling*, donde el personaje se desplaza de izquierda a derecha.

El juego fue incluido en el lanzamiento de la consola en Estados Unidos y vendió más de 40 millones de copias, convirtiéndose en el segundo más exitoso

de la historia. Estas altas ventas posicionaron a Nintendo como la compañía dominante a nivel mundial y revivieron el interés del público por los juegos, terminando con el *crash*.

Su innovación no se detuvo, pues un año más tarde lanzó *The Legend Of Zelda* (1986), que contaba la historia de *Link*, un niño que se aventura al mundo para rescatar a la princesa *Zelda*, quien había sido raptada por el hechicero *Ganon*.

Hasta entonces, todos los juegos eran lineales; o sea, las acciones presentadas siempre estaban determinadas y sólo había un camino que recorrer. En títulos como *Pac-Man* y *Space Invaders*, la pantalla siempre era la misma y la acción continuaba indefinidamente. En *Super Mario Bros*, el personaje se movía de izquierda a derecha y avanzaba hasta llegar al final del nivel.

Miyamoto cambió esta situación e introdujo una mecánica de mundo abierto, donde le dio libertad al jugador de moverse hacia cualquier dirección, sin darle instrucciones de qué hacer ni hacia dónde ir. *Zelda* vendió más de 6 millones de copias en todo el mundo y fue aclamado por la crítica por su calidad y extensión.

Miyamoto consiguió tres éxitos en tan sólo cinco años (*Donkey Kong*, *Mario* y *Zelda*). Por la experiencia que adquirió, fue asignado como productor, con lo cual supervisaría el desarrollo de otros proyectos dentro de la compañía. Al estar en contacto con otros creadores, él se convirtió en mentor de los nuevos talentos. En 1991 conoció y guió el trabajo de Satoshi Tajiri, creador de *Pokémon* (1996). El juego vendió más de 24 millones de copias y fue un fenómeno mundial que se expandió a otros medios como televisión, cine, juguetes y más.

Sheff (1999) señala que durante su etapa como productor, Miyamoto contrajo matrimonio con una empleada de Nintendo, Yasuko, quien trabajaba en el Departamento de Administración. A los pocos años tuvieron dos hijos.

El trabajo de Miyamoto en 3D

En 1996, con motivo de la salida del *Nintendo 64*, la primera consola de la compañía capaz de desplegar gráficos en 3D, Miyamoto fue puesto a cargo de la dirección de un título de lanzamiento. Para esto retomó a *Mario* y elaboró un juego basado en la exploración de vastos mundos abiertos. El resultado fue *Super Mario 64* (1996), que fue un éxito, pues vendió más de 11 millones de copias en todo el mundo. Este juego fue aclamado por introducir la exploración en mundos tridimensionales y por su alta calidad, aunque estaba contenido en

un cartucho, con menor poder gráfico y de almacenamiento comparado con un CD, el cual ya era el estándar para la época.

En 1998 lanzó *The Legend of Zelda: Ocarina of Time*. Aunque la mecánica era similar a la de sus predecesores, fue el primero de la serie que permitió la exploración en entornos 3D. El juego salió en noviembre de 1998, y fue un éxito instantáneo, pues vendió más de 7.5 millones de copias.

Este videojuego fue alabado y recibió múltiples reconocimientos como el *Juego del Año 1998*, por parte de publicaciones y eventos especializados. Fue el título más vendido de ese año en cualquier plataforma. *Ocarina* es considerado como uno de los mejores juegos de la historia por su innovación y buena calidad.

A partir del año 2000, su trabajo de dirección cesó y desde entonces se ha dedicado a la producción y diseño de juegos. Una de sus ideas fue *Pikmin* (2001), el cual está basado en su afición a la jardinería (Ryan, 2011: 395). Éste salió para la consola *GameCube* y fue bien recibido. Hasta ahora cuenta con dos secuelas.

Miyamoto también produjo para la consola *Wii*, la cual introdujo nuevas maneras de jugar basadas en el movimiento corporal de los jugadores. Fue productor de *Wii Sports*, un juego de simulación de deportes que vendió 82 millones de copias, convirtiéndose en el más vendido de la historia.

En 2005, la familia de Miyamoto adoptó un perro *Shetland* como mascota. Después de aprender los cuidados que requería y disfrutar su compañía, tuvo la idea de crear un juego sobre cómo atender y darle afecto a un canino. El resultado fue *Nintendogs* (2005), el cual vendió 24 millones de copias en todo el mundo (Ryan, 2011: 393).

Miyamoto reveló que durante su etapa como productor, “el estrés, el quedarse todo el día sentado en la oficina y fumar mucho, le ocasionó problemas de salud, al grado de subir de peso y comenzar a tener problemas del corazón, además de desarrollar adicción a las máquinas tragamonedas” (Miyamoto, 2007). En 1992 cumplió 40 años y decidió cambiar sus malos hábitos. Dejó el cigarro, las tragamonedas y comenzó a practicar natación para perder peso y liberar la tensión. Para adquirir buena condición, monitoreaba a diario su peso y su figura corporal.

Los hábitos de cuidar su cuerpo y su salud se convirtieron 15 años después en el concepto de *Wii Fit* (2007), título del *Wii* en el que el jugador se pesa y monitorea todos los días con un aditamento especial y realiza actividades como yoga, trotar, gimnasia, etcétera, para mejorar su condición (Ryan, 2011). El título vendió 22 millones de copias.

Miyamoto continúa produciendo juegos para el *Nintendo 3DS* y el *Wii U*. En julio de 2015, tras la muerte de Satoru Iwata, presidente de Nintendo desde 2002, él y Genyo Takeda, otro experimentado empleado, asumieron de manera provisional como Directores Representantes a partir del 13 de julio.

El 14 de septiembre del mismo año, Tatsumi Kimishima, Director General de la Compañía, fue designado nuevo Presidente por el Consejo Directivo. Posteriormente, Miyamoto y Takeda fueron nombrados “Consejero Creativo” y “Consejero Tecnológico”, respetivamente, con el objetivo de que tuvieran recomendaciones al interior de Nintendo para mejorar la operación de las diferentes áreas.

A lo largo de su carrera, Miyamoto ha sido merecedor de premios y reconocimientos provenientes de organizaciones especializadas en videojuegos, así como de instituciones dedicadas a otras áreas de todas partes del mundo. En 1996, Miyamoto ingresó al salón de la fama de la Academia de las Artes y las Ciencias Interactivas (*Academy of Interactive Arts & Sciences*) por ser considerado fundamental para el desarrollo de las artes audiovisuales. En 2006, Miyamoto recibió la Orden de las Artes y las Letras (*Ordre des Arts et des Lettres*) de parte del Ministerio de la Cultura y la Comunicación, de Francia, como reconocimiento a su capacidad de innovación, de combinar nuevas tecnologías con la creación artística y por reconocer a los juegos como una industria cultural que contribuye a la economía de todo el mundo.

En 2006, la revista *Time* lo incluyó en su especial “60 años de los Héroes de Asia”, por su participación en el crecimiento y consolidación de Nintendo en los años ochenta (Wright, 2006). En 2007 fue incluido en la lista de las 100 personas más influyentes del año por promover a los videojuegos como un medio accesible para todo público.

En 2010, Miyamoto recibió la Membresía Honorífica (*Fellowship*) de la Academia Británica de las Artes Cinematográficas y de la Televisión (*British Academy of Film and Television Arts* o BAFTA), en reconocimiento a su trabajo y contribuciones. En 2012 recibió el *Premio Príncipe de Asturias de Comunicación y Humanidades*, por ser considerado el principal artífice de la revolución del videojuego didáctico, formativo y constructivo. Se reconoció su trayectoria, su papel en la consolidación de los videojuegos como una industria cultural compartida por millones de personas en todo el mundo y por promoverlos como un elemento integrador de la familia y de la sociedad.

La teoría de autor

Para analizar la obra de Miyamoto y comprender su impacto, es necesario conocer su biografía, el contexto en el que desarrolló su trabajo y utilizar una teoría adecuada para revelar sus características. Para esto se utilizará la teoría de autor, la cual proviene de los estudios cinematográficos y se utiliza para analizar a un director, su trabajo, su estilo, valores, ideas y significados contenidos en su obra.

Los estudios del autor iniciaron en 1948 en los textos de Alexander Austruc, director y crítico de cine francés. Él planteaba que un director puede expresar sus pensamientos y sentimientos en su obra al utilizar la cámara de la misma manera que un escritor emplea la pluma para escribir. La idea fue retomada de la revista *Cahiers du Cinema*, donde un grupo de críticos buscó revalorar películas rechazadas por no ajustarse a los modelos europeos y por considerarse puramente comerciales, particularmente las de Estados Unidos.

Este grupo sostenía que si el director era la fuente principal de valores y significados de la cinta, entonces era posible lograr su expresión siempre y cuando éste fuera un experto en el manejo de los aspectos técnicos del medio. Más adelante, Andrew Sarris, crítico de cine estadounidense, retomó las ideas de *Cahiers* y planteó tres categorías para definir a un autor:

- a) Competencias técnicas: poseer la capacidad de ejecutar tareas técnicas para potenciar el medio.
- b) Estilo individual: elementos comunes que unifican el cuerpo de trabajo.
- c) Significados personales: puntos de vista sobre el mundo y su inserción en la obra. Quien reuniera las tres cualidades, entonces era considerado un autor de cine.

Sarris dijo: “Los roles que corresponden a un director pueden designarse como los de un técnico, un estilista y un autor. No hay un orden preestablecido en el cual un director tiene que pasar a través de estos tres círculos” (1962: 592).

Sarris consideraba que los directores estadounidenses eran quienes mejor lograban alcanzar esta situación, ya que como su industria era la más controlada por las casas productoras y patrocinadores, éstos se veían obligados a pasar las limitaciones que les imponían a través del arreglo de los elementos visuales. Es importante recordar que el director no tiene un control absoluto sobre su trabajo, pues colabora con actores, productores, fotógrafos, músicos, etcétera. Así que debe ser capaz de guiarlos bajo su percepción y darle cohesión al trabajo de todos.

Un autor no produce una sola obra importante sin un grupo de trabajo destacado, capaz de crear una teoría o tradición con la que otros creadores pueden basar su trabajo. Foucault considera que el autor ocupa una posición “transdiscursiva”, pues sus ideas no se limitan sólo a su trabajo, sino que influyen en el de otros. Por lo tanto, esta forma de investigación requiere el análisis histórico del discurso para averiguar cómo se ha transformado, cómo circula, cómo es valorado y cómo influye en la producción subsecuente. Tener el nombre de un autor es tan importante, que su sola mención da indicios del género, estilo y temas que serán tratados. Éste representa una garantía para que el público se acerque y consuma su trabajo.

Foucault dice: “Un nombre puede agrupar un cuerpo de textos y diferenciarlos uno del otro. Un nombre también establece las diferentes formas en que éstos se relacionan” (Foucault, 1977: 123). Unificar un cuerpo de trabajo alrededor de un autor implica establecer una relación de homogeneidad y explicación de sus elementos. A diferencia de un nombre común, el del autor permite separar su producción de la del resto, define su estilo, características, el tipo de discurso que emplea e indica su estatus dentro de la sociedad donde circula su obra (Foucault, 1977: 123).

La teoría de autor en los videojuegos

Kerem (2008) menciona que debido al dominio de grandes compañías, los altos volúmenes de ventas y el dinero circulante, se tiene la idea de que el videojuego no puede ser entendido como un producto cultural ni artístico, situación similar a la que vivió el cine cuando apareció por primera vez.

Él propone utilizar la teoría de autor para aplicarla al estudio de los videojuegos como método crítico para analizar los valores contenidos detrás de una producción y encontrar la creación artística y personal del director. Para esto retoma las categorías de Sarris y las adapta a los elementos propios del medio.

Sobre las competencias técnicas, el autor debe conocer las cualidades del medio para saber sus capacidades, adaptar sus expectativas, lograr el diseño de niveles, personajes, narrativas, etcétera. Aunque el director no sepa programar, debe contar por lo menos con nociones generales y tener contacto permanente con los programadores con la finalidad de lograr la implementación y potenciación de su perspectiva.

En el estilo individual, se analizan los rasgos en el estilo de trabajo del director, como la narrativa, gráficos, mecánicas de juego y reglas. Esto implica que el director está involucrado en más de un aspecto de la producción, como escribir el guión, dar las indicaciones para los motores gráficos, seleccionar la música y supervisar todos los aspectos de su producto.

En cuanto a significados personales, se analiza la manera en que el director plasma su visión del mundo en sus creaciones, por lo que es necesario conocer su biografía y contexto en el que desarrolló su trabajo. Aquí también se consideran las innovaciones y excentricidades que ponga en práctica.

Kerem lo resume al decir que

Estas [categorías] sugieren que el autor de un juego es un diseñador competente y un creativo que construye mundos con una visión crítica reflejada en sus juegos. Un autor de juegos debe crear una serie de juegos para ser tomado en serio, y sólo bajo estas condiciones podemos criticar su trabajo. Alternativamente, es posible que el autor modelo es creador de un género o revoluciona uno (Kareem, 2008: 33).

Análisis de la obra de Miyamoto

Se analizarán cuatro títulos: *Super Mario Bros.* (1985), *The Legend of Zelda* (1986), *Super Mario 64* (1996) y *The Legend of Zelda: Ocarina of Time* (1998), todos dirigidos por Miyamoto. Los dos primeros sentaron las bases de sus franquicias; los otros dos fueron las primeras versiones tridimensionales. Los cuatro introdujeron innovaciones, gozaron de altas ventas y de la aclamación del público. Después de revisar la biografía y el contexto histórico, se estudiarán los juegos con las categorías de Sarris. Primero se analizarán puntos importantes de cada uno de los títulos para poder determinar la presencia de autor.

Super Mario Bros. (1985)

Éste fue el título que le dio el impulso al NES durante su lanzamiento en Estados Unidos en el año 1985. Vendió más de 40 millones de copias en todo el mundo, posicionó a Nintendo como la compañía líder a nivel mundial y terminó con el *crash*.

Para crear el juego, Miyamoto estudió y comprendió los elementos técnicos de la consola. Prueba de ello es que supo combinar características de otros cinco títulos en los que estuvo involucrado para concebir una mecánica única: *Donkey Kong* por su física; *Mario Bros.* por sus personajes, enemigos, sonidos y escenarios; *Devil World*, por su multijugador y el despliegue de personajes grandes y coloridos; *Excitebike*, por su *gameplay* de *side-scrolling* (Kondo, 2010); y *Ballon Fight*, por el juego aéreo (Miyamoto, 2009).

Para hacer más efectiva esta ejecución, Miyamoto reclutó al personal que trabajó en estos juegos; así él diseñaba y daba las órdenes a sus colaboradores a través de planos elaborados a mano que mostraban los escenarios, la disposición de los elementos y anotaciones. Al unirlos se creaban grandes mapas (Kondo, 2010).

Satoru Iwata, ex presidente de Nintendo, señala que el diseño del personaje fue dictado por la función. Muestra es la creación de *Mario*. Como la memoria de los cartuchos de la época era limitada, no se podían incluir muchos detalles. Miyamoto omitió los rasgos faciales del personaje ocultándolos con un bigote; la gorra eliminó la necesidad de animar el cabello; su cuerpo fue resaltado con tonos brillantes, y para distinguir sus brazos y sus piernas, el personaje utilizaba un overol (Miyamoto, 2009).

En cuanto al modo de juego, Miyamoto privilegió la exploración y la aventura en vez de enfocarse en la acumulación de puntos sin fin. La inclusión de 32 niveles extensos y diferentes uno de otro fue algo inédito para la época. Kai Chen dice que la popularidad de *Super Mario Bros.* se atribuye a que por todos sus elementos, el jugador era obligado a pensar más que en cualquier otro juego típico para poder descubrir todos sus secretos y disfrutar más de la experiencia.

The Legend of Zelda (1986)

El juego continuó con el impulso del NES, pues vendió más de 7 millones de copias. Además, fue el primero en poseer la capacidad de guardar los avances en una batería, debido a que era muy extenso como para completarlo en una sola sesión. Fue elaborado de manera simultánea con *Super Mario Bros.*

La mecánica es de mundo abierto, donde el jugador se puede desplazar hacia cualquier dirección sin caminos predefinidos. Esto lo diferenció de los juegos de la época, que presentaban un solo escenario o de desplazamiento *side-scrolling* (como *Mario*). No tenía contador de puntos ni límite de tiempo,

con el fin de incentivar a los jugadores a explorar con calma todos los rincones del videojuego.

El método de desarrollo fue el mismo de *Mario*, en cuanto a elaborar la disposición de los elementos, detalles técnicos y anotaciones. La realización de cientos de pantallas diferentes para el extenso y detallado mundo de *Zelda*, dio como resultado ilustraciones de gran extensión.

La inspiración para crear *Zelda* provino del gusto de Miyamoto por explorar lugares desconocidos, al igual como lo hacía en los bosques cercanos a su ciudad cuando era niño, y de la afición de Takashi Tezuka, co-director del juego, a las novelas de aventura y fantasía; fue él quien escribió el guión del juego. A diferencia de la mayoría de los títulos de la época, *Zelda* presenta una perspectiva elevada de tres cuartos (Kai, 2002), donde el personaje y la acción son visualizados desde arriba, configuración que se repitió en los subsecuentes juegos de mundo abierto en sistemas 2D.

Super Mario 64 (1996)

Fue el título de lanzamiento del *Nintendo 64* y la primera entrega de *Mario* con gráficos tridimensionales. Vendió más de 11 millones de copias a nivel mundial. Aunque no fue el primer juego en 3D, se convirtió en un estándar para toda la industria por la calidad de sus gráficos y sonido, el aprovechamiento de la palanca análoga del control y el sistema de cámara controlado por el jugador.

Durante unos años, Miyamoto ejerció sólo como productor y diseñador, por lo que dejó de dirigir (con la excepción de *Super Mario Bros. 3* en 1988 y *Super Mario All-Stars* en 1993). Así su regreso no fue sólo para encabezar un nuevo proyecto, sino para diseñarlo con un sistema completamente diferente a los acostumbrados. Su experiencia le valió la confianza de Nintendo para la labor.

Miyamoto estudió las capacidades de la consola y exploró el potencial del nuevo control, el cual contaba con más botones y una palanca análoga que rotaba 360 grados. Antes de diseñar niveles, primero se determinaron los movimientos de *Mario*, basados en el control y en particular en la palanca. Se tuvieron que elaborar más de 100 configuraciones diferentes antes de conseguir la versión final (Goddard, 2010).

Aunque la configuración de los movimientos fue complicada, el reto fue crear el sistema de cámara, el cual tenía que mostrar al personaje como el eje central, pero al mismo tiempo permitir la visualización de vastos escenarios.

Para esto se generaron más de 1,000 versiones diferentes (Goddard, 2010). La creación del juego estuvo basada en la experimentación, implementación de nuevas ideas, prueba y error. Como fue desarrollado simultáneamente con el próximo título de *Zelda* para el 64, algunas ideas y elementos de ambos proyectos fueron intercambiados, situación similar a la de 10 años antes en el NES.

El juego se convirtió en una referencia para la realización de futuros títulos en 3D por la calidad de sus gráficos, sonidos, control y sistema de cámara. Miyamoto demostró una gran capacidad técnica al poder desarrollar juegos exitosos y de alta calidad en consolas de diferentes generaciones y sistemas.

The Legend of Zelda: Ocarina of Time (1998)

El juego fue la primera entrega de *Zelda* en una plataforma 3D. Apareció el 21 de noviembre de 1998 y se convirtió en el juego más vendido del año, con 7 millones de copias. Ganó múltiples reconocimientos como el *Juego del Año* en eventos y publicaciones especializadas en videojuegos. Con el paso del tiempo ha sido considerado uno de los mejores videojuegos de la historia.

El juego permite sólo un jugador y ofrece la mecánica de exploración en un mundo abierto en 3D. Fue desarrollado por el mismo equipo de *Super Mario 64*. Por lo ambicioso y complejo del proyecto, Miyamoto ejerció como director general y bajo su cargo había cinco directores dedicados al guion, sistema de juego, diseño de personajes, sistema 3D y programa gráfico (Goddard, 2010).

Como Miyamoto ya conocía las capacidades de la consola por su trabajo previo con *Mario 64*, pudo explotar al máximo el poder del aparato. Algunos aspectos que se perfeccionaron fueron el motor gráfico y el sistema de cámara. Miyamoto menciona que para él no es tan importante desarrollar el perfil ni el *background* de los personajes, sino determinar su presencia con base en la relación que tendrán con el personaje principal y la trama. Iwata señala que esto obedece a que la trama está basada en la función que cumplirán los elementos en el juego y no por cuestiones narrativas ni estéticas (Aonuma, s/f).

El sistema de “Z-Targeting” o mira automática fue incorporado por primera vez en este título. Es una de sus contribuciones más importantes, la cual consiste en posicionar en la mira a un objeto o enemigo y mantener la atención del personaje únicamente en éste. Otros juegos han replicado la misma función.

Después de que se han repasado los puntos importantes de los cuatro títulos, ahora se analizarán las tres categorías establecidas por Sarris para definir al autor.

Competencias técnicas

Es evidente en Miyamoto una gran competencia técnica, al demostrar la comprensión de los sistemas con los que ha trabajado, tanto a nivel de *software* como de *hardware*, que se refleja en la dirección de juegos y en el diseño del sistema físico de las consolas como el *Nintendo Color TV-Game* (1977), *Racing 112* (1978) y *Block Breaker* (1979).

Van de Weyer (2014) considera que Miyamoto mejoró el diseño de las consolas respecto a las versiones anteriores, pues facilitó su utilización con ambas manos y sustituyó los textos de las instrucciones por códigos de colores.

“Miyamoto no es sólo un buen diseñador de juegos, sino también un hábil diseñador industrial, pues con su trabajo mejoró notablemente las interfaces y cubiertas previas de Nintendo” (Van de Weyer, 2014), agregó de Weyer.

Miyamoto sabe adaptar mecánicas de diferentes títulos para crear nuevas maneras de jugar. Tal es el caso de *Super Mario Bros.*, en donde incorporó elementos de otros cinco juegos, o la forma en que combinó las capacidades técnicas del demo de *Super Mario 128*, con su pasatiempo de la jardinería y creó *Pikmin*.

Esta comprensión le permitió desarrollar juegos de gran complejidad y novedad para su época, tales como los 32 niveles diferentes de *Super Mario Bros.*, el extenso mundo abierto de *Zelda* o la alta calidad de los gráficos y del sistema de cámara de *Mario 64*, pese a que no había referentes en los que basó su trabajo.

Estilo individual

Miyamoto ha desarrollado un estilo propio marcado por ciertos patrones utilizados en la metodología de trabajo, mecánicas de juego y la colaboración con un mismo equipo a través de los años.

Sobre su metodología, siempre analiza las capacidades y limitaciones técnicas de los sistemas, por lo que busca soluciones creativas a los problemas con los recursos que tiene a la mano. Él considera que la energía de los desarrolladores surge al enfrentar una restricción y resolverla por uno mismo (Miyamoto, 2010).

Un rasgo fundamental de él, es que su trabajo es guiado con base en la función y no en la narrativa o en aspectos técnicos, como motores gráficos o la estética. Prueba de ello es el diseño de *Mario*, elaborado específicamente para superar las limitaciones del sistema técnico o en cómo incorpora o elimina elementos con base en las interacciones con el personaje principal y no en el guión del juego.

Iwata resumió esta visión al señalar que “El diseño entero fue un caso donde la forma fue dictada por la función. Se puede notar que su campo de especialidad [de Miyamoto], el diseño industrial, es evidente en el resultado final” (Miyamoto, 2009).

Sus creaciones están centradas en mecánicas de exploración y aventura, sin importar que se trate de un juego *side-scrolling* o de mundo abierto, pues en todos existen amplios y variados mundos disponibles para explorar. Además, le resta importancia o elimina mecánicas como la acumulación de puntos y el límite de tiempo; éstos los emplea sólo de manera esporádica para retos especiales.

En los cuatro juegos analizados, Miyamoto colaboró con tres personas: Takashi Tezuka, Toshihiko Nakago y Koji Kondo, quienes han elaborado guiones y co-dirección, programación y música, respectivamente. Su relevancia es tal, que Iwata consideraba que Miyamoto, Tezuka y Nakago son el “Triángulo Dorado” de Nintendo (como la Trifuerza de *Zelda*), pues en su relación de casi 30 años han creado varios éxitos de la compañía (Aonuma s/f).

Significados personales

Miyamoto ha introducido aspectos personales en sus creaciones, como gustos, hábitos y experiencias. Su pasión por la exploración fue plasmada en *Zelda*; sus aficiones por la jardinería y los perros se transformaron en *Pikmin* y *Nintendo*; la práctica regular de ejercicio inspiró *Wii Fit*. Entre las innovaciones que han introducido estos juegos se encuentra la configuración de escenarios *side-scrolling*, presentando extensos mundos y la popularización del género de mundo abierto. Además, estableció estándares para el desarrollo en 3D.

Gracias a su formación como diseñador y en afición al dibujo, Miyamoto cambió la manera en que se visualizan los videojuegos, primero con la perspectiva elevada de tres cuartos en *Zelda* y después con el sistema de cámara controlado por el jugador para *Mario 64*. Asimismo introdujo el sistema “Z-Targeting” para *Ocarina*.

La marca “Miyamoto”

Como se mencionó, un autor no sólo crea una obra exitosa, sino un cuerpo de trabajo reconocido y de tal impacto, que se vuelve icónico e influye en las subsecuentes generaciones de creadores. Con sólo mencionar su nombre, el público se da una idea del contenido, asegura su consumo y su presencia.

El nombre de Miyamoto es tan conocido, que basta con mencionarlo para obtener la atención del público, de la prensa y de los jugadores. En *Nintendo* se sabe esto, y por ello frecuentemente es invitado a la presentación de nuevos juegos, conferencias, premiaciones, publicidad, videos y entrevistas. La estima que la industria tiene por él es tal, que ha sido homenajeado o aparecido en juegos como *Pokémon*, *Nintendogs*, *Daikatana* y el *Game Boy Camera*.

La unión de Miyamoto con *Nintendo* es tal, que cuando él ha aludido o mencionado planes de retiro, o se esparcen rumores al respecto, el valor de las acciones de la compañía ha caído, y la empresa rápidamente ha tenido que emitir comunicados para desmentir o aclarar la situación. Esto ha ocurrido en más de una ocasión.

Miyamoto autor y legado

Después de haber revisado el trabajo de Miyamoto, se encuentra que cumple con las tres características establecidas por Sarris: comprensión de los sistemas técnicos, poseer un estilo individual a lo largo de su obra y el hecho que ha plasmado significados personales en su obra. A esto se suma la influencia que ejerce sobre la industria y los reconocimientos que ha obtenido dentro y fuera de ésta. Por lo tanto, él puede ser considerado un autor de videojuegos.

Su legado se puede resumir en los siguientes puntos:

- Haber superado el *crash* de la industria con *Super Mario Bros*.
- Posicionar a Nintendo como una de las empresas más importantes de videojuegos a nivel mundial y líder de 1985 a 1995.
- Transformar el género de *side-scrolling* al presentar escenarios extensos y diferentes para cada nivel, en vez de repetirlos indefinidamente.
- Popularizar el género de mundo abierto. Aunque *Zelda* no fue el primer juego que lo utilizó, sí fue el pionero en tener una popularidad masiva, buena calidad gráfica y de sonido, trama compleja y contar con una batería para guardar los avances logrados.

- Introducir la visualización con la perspectiva elevada de tres cuartos en *Zelda*, sistema replicado en subsecuentes juegos de aventura.
- Creación de un sistema de cámara funcional para *Mario 64*, capaz de mostrar al mismo tiempo personajes detallados y mundos extensos en 3D.
- Introducir el sistema “Z-Targeting” o mira automática.
- Dirigir juegos de altas ventas: *Super Mario Bros.* (40 millones), *The Legend of Zelda* (7 millones), *Super Mario 64* (11 millones) y *The Legend of Zelda: Ocarina of Time* (7 millones). Además, colaborará con el diseño o producción de series como *Pokémon*, *Wii Sports*, *Nintendogs*, etcétera.
- Difícilmente existe otro creador de videojuegos involucrado en la realización de tantos proyectos exitosos que abarque sistemas de diferentes épocas. En su caso: las arcadias (segunda generación), el *NES* (tercera), el *SNES* (cuarta) y el *Nintendo 64* (quinta), además de diseñar y producir en *Gamecube* (sexta), *Wii* (séptima) y *Wii U* (octava generación).

Referencias

- Aonuma, E., T. Iwawaki, T. Kawagoe, Y. Koizumi y T. Osawa (s.f.), *Iwata Asks – The Legend of Zelda: Ocarina of Time* (Vol. 2: Original Development Staff - Part 1). Fecha de consulta: 5 de agosto de 2015. Disponible en <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/3ds/zelda-ocarina-of-time/1/4>
- Foucault, Michel (1977), *Language, Counter-Memory, Practice: Selected Essays and Interviews*, Nueva York, Cornell University Press, 240 pp.
- George, Richard (2011), *Nintendo: Miyamoto Not Stepping Down*, IGN, 8 de diciembre. [Fecha de consulta: 23 de mayo, 2015]. Disponible en <http://www.ign.com/articles/2011/12/08/nintendo-miyamoto-not-stepping-down>
- Goddard, G. (2010), *The Making Of Super Mario 64*, full Giles Goddard Interview (NGC), 13 de septiembre, [Fecha de consulta: 22 de junio 2015]. Disponible en <http://pixelatron.com/blog/the-making-of-super-mario-64-full-giles-goddard-interview-ngc/>
- Gottlieb, Rick (s.f.), *Mario Sales Data, Gamecubicle*, [Fecha de consulta: 29 de julio, 2015]. Disponible en http://www.gamecubicle.com/features-mario-units_sold_sales.htm
- Itoi, S. y Miyamoto S. (s.f.). *Iwata Asks – The Legend of Zelda 25th Anniversary (Special Edition: Creative Small Talk)*. Consultado: 5 de agosto, 2015. Disponible en <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/zelda-skyward-sword/7/0>
- Kai Chen, Patrick (2002), *Shigeru Miyamoto: Game Designer* [en línea], 17 de marzo, [Fecha de consulta: 5 de noviembre de 2014]. Disponible en: http://web.stanford.edu/group/htgg/sts145papers/pchen_2002_1.pdf

- Kerem Yavuz, Demirbas (2008), *Towards a New Understanding of Games: Auteur Game Criticism*, Tesis (Maestría en Comunicación), Copenhagen, IT University of Copenhagen, 81 pp.
- Kent, Steven L. (2001), *The Ultimate History of Videogames: From "Pong" to "Pokemon" and Beyond... The Story Behind the Craze That Touched Our Lives and Changed the World*, EUA, Prima Pub, 608 pp.
- Kondo, K., S. Miyamoto, T. Nakago y T. Tezuka, (2010), *Iwata Asks. Super Mario 25h Anniversary* (vol 5: Original Super Mario Developers), 13 de septiembre 2010, [Fecha de consulta: 5 de agosto, 2015]. Disponible en <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/mario25th/4/2>
- Miyamoto, S. (2010). *Iwata Asks. Super Mario 25h Anniversary* (vol. 1, Shigesato Itoi Asks in Place of Iwata), 13 de septiembre, [Fecha de consulta: 5 de agosto 2015]. Disponible en <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/mario25th/0/4>
- Miyamoto, S. (2009), *Iwata Asks. New Super Mario Bros. Wii* (vol. 1, New Super Mario Bros), [Fecha de consulta: 5 de agosto 2015]. Disponible en <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/nsmb/0/3>
- Miyamoto, S. (2008). *Iwata Asks. Wii Music* (vol. 1: Shigeru Miyamoto), 13 de septiembre, [Fecha de consulta: 3 de junio, 2015]. Disponible en http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/wii_music/0/0
- Miyamoto, S. (2007). *Iwata Asks - Wii Fit* (vol. 1, A New Creation). 8 de noviembre, [Fecha de consulta: 3 de junio, 2015]. Disponible en http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/wii_fit/0/0
- Nintendo (2015), *Notice Regarding Personnel Change of a Representative Director and Role Changes of Directors*, 14 de septiembre, [Fecha de consulta: 16 de septiembre, 2015]. Disponible en <http://www.nintendo.co.jp/ir/pdf/2015/150914e.pdf>
- Paumgarten, Nick (2010), *Master of Play. The Many Worlds of a Video-Game Artist*, The New Yorker [en línea], 20 de diciembre, [Fecha de consulta: 5 de noviembre, 2014]. Disponible en: <http://www.newyorker.com/magazine/2010/12/20/master-of-play>
- Ryan, Jeff (2011), *Super Mario: How Nintendo Conquered America*, EUA, Portfolio Trade, 320 pp.
- Sarris, Andrew (1962), "Notes on the Auteur Theory", [en línea], *Revista Film Culture, Invierno*, [Fecha de consulta: 8 de febrero, 2015]. Disponible en http://alexwinter.com/media/pdfs/andrew_sarris_notes_on_the-auteur_theory_in_1962.pdf
- Sheff, David (1999), *Game Over. Press Start to Continue*, EUA, CyberActive Media Group Inc., 494 pp.
- Sloan, Daniel (2012), *Jugar para ganar. Nintendo y el resurgimiento de la industria de videojuegos*, México, Grupo Editorial Patria, 277 pp.
- Van de Weyer, Martin (2014), *Shigeru Miyamoto's Secret Identity: Industrial Designer as Game Creator* [en línea], [Fecha de consulta: 5 de noviembre, 2014], Disponible en http://www.academia.edu/7521650/Shigeru_Miyamotos_Secret_Identity_Industrial_Designer_as_Game_Creator

Wright, Will (2006), *Shigeru Miyamoto, Shigeru Miyamoto, The video-game guru who made it O.K. to play*, Time Asia. Diciembre, [Fecha de consulta: 4 de julio, 2015]. Disponible en http://wayback.archive.org/web/20100614082307/http://www.time.com/time/asia/2006/heroes/bl_miyamoto.html

CAPÍTULO 6

USO DE VIDEOJUEGOS AL INTERIOR DE LA CIUDAD DE MÉXICO: UN ANÁLISIS DE LA CULTURA GAMER Y EL CONSUMO DE TECNOLOGÍAS DIGITALES INTERACTIVAS

David Cuenca Orozco

Introducción

El presente artículo realiza un análisis detallado a propósito del uso de juegos digitales de video por parte de distintos grupos de videojugadores que radican al interior de la ciudad de México.

En primera instancia, se hace una descripción sobre los videojugadores al tiempo que se retoman algunas creencias generalizadas por décadas (sus mitos y estigmas), bajo las que se han circunscrito a videojuegos y a jugadores para, posteriormente, contrastarlas con un estudio empírico que consiste en observaciones profundas y testimonios de videojugadores expertos.

Definir formalmente los motivos, las necesidades y hasta exigencias por las que los *gamers* recurren a los videojuegos, tiene por finalidad, por un lado, contribuir a replantear ciertas constantes que permanecen en la actualidad sobre los videojuegos y sus jugadores dentro del ámbito de la investigación y otros sectores como la educación, la política, la cultura, el arte, etcétera.

Por otro lado, busca actualizar el debate en materia de tecnología interactiva, evidenciando las potencialidades reales que alcanzan los videojuegos recientemente.

Desde hace décadas, diversos sectores de la sociedad han externado su insatisfacción en torno a los videojuegos y también sobre quienes los juegan (Tisseron, 2006), (Valleur, 2005).

A los primeros, los videojuegos, se les culpa de ser uno de los principales agentes causantes de aislamiento social, autismo juvenil, distintos tipos de machismos, violencia tanto física como simbólica entre jugadores, y un largo etcétera.

A los segundos, sus videojugadores, se les aprecia como sujetos que pierden su tiempo en una actividad improductiva (principalmente a los ojos de quienes no juegan, por supuesto) e incluso se les mira como personas inmaduras incapaces de sostener relaciones sociales fuera de una pantalla.¹

Los estigmas (arraigados culturalmente de manera diferenciada en distintas latitudes alrededor del mundo) con los que han tenido que cargar tanto el videojuego como sus videojugadores, han obstaculizado el avance en torno a su propio entendimiento y a su misma investigación.

Es indispensable, por tanto, comprender la manera en la que esas tecnologías audiovisuales son empleadas precisamente por los propios sujetos que participan de ellas cotidianamente, para así mostrar sus verdaderos usos, así como las potencialidades que ofrecen para la sociedad actual como sistemas digitales interactivos.

Ahora bien, las observaciones que se presentan en el presente trabajo, forman parte de los resultados de una investigación cuyo interés principal se centra en la exploración de diferentes aspectos relacionados con los usos y las gratificaciones que se obtienen de los juegos de video en locales y plazas comerciales dentro de la Ciudad de México² por parte de distintos grupos de videojugadores.

Dicha investigación aborda, por un lado, el hábito de consumo de tecnologías interactivas de distintos videojugadores mediante observaciones en profundidad llevadas a cabo al interior de locales de videojuegos ubicados en plazas y centros comerciales en la Ciudad de México.

Esos espacios son lugares en los que existe una amplia presencia de distintos tipos de videojuegos, así como otros elementos relacionados directamente con el juego de video (*anime, cómics, manga, cosplay, visual kei*, música, *figuras de acción, J-pop, J rock*, revistas, libros, artefactos tecnológicos, tarjetas, series televisivas, *karaoke*, platillos gastronómicos tradicionales de oriente y muchos otros), que se consideran también como productos culturales que los jugadores consumen de forma frecuente dentro de esos sitios.

Por otro lado, la investigación contempla una serie de entrevistas en profundidad a un grupo de jugadores clave que juegan videojuegos y conviven

¹ Dichas apreciaciones derivan precisamente de los mismos testimonios de videojugadores expertos estudiados en profundidad al interior de esta investigación.

² Esa investigación, titulada “Usos y gratificaciones de los videojuegos en la Ciudad de México”, realizada para la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, abarca un espacio de seis meses de exploración profunda.

cotidianamente dentro de esos mismos sitios, para comprender a través de sus propios testimonios sobre los usos y las compensaciones que satisfacen con dichos juegos digitales.

Como ocurre en otros países de Latinoamérica, en México existe una importante presencia de establecimientos de videojuegos, a pesar de que la producción de algunos sistemas de juego en específico se ha reducido significativamente en la última década para apostar por los dispositivos más redituables, como es el caso de los juegos portátiles y las consolas que generan ganancias económicas mayores; las dos empresas a nivel global más grandes son MICROSOFT y SONY.

A pesar de ello, los videojugadores generan hábitos de consumo específicos a partir de los propios círculos sociales tanto físicos como virtuales que poseen. Además, un factor fundamental para la práctica de juego digital es precisamente que éste implica una tecnología como ninguna otra: es interactiva y puede ser operada instantáneamente de forma tanto masiva como en línea.

Tomando el control. Qué son los videojuegos

Un elemento indispensable para los sujetos que radican en la Ciudad es la tecnología, ya que ella los acompaña gran parte de su día facilitando, entre otras cuestiones, distintos procesos de comunicación e interacción. Los videojuegos, en ese mismo sentido, pueden entenderse como dispositivos electrónicos que permiten emplear dichas tecnologías y potencializar sus funciones y aplicaciones debido a que se encuentran ensamblados por las mismas; su arquitectura interna relaciona características de distintos dispositivos en un solo artefacto; son producto tanto de un *software* como de un *hardware*.

Además, sus narrativas presentan espacios en los cuales sus usuarios pueden actuar eligiendo diferentes opciones para el desarrollo individual y colectivo de una trama, permitiendo así tomar el control de lo que sucede en pantalla hasta determinado punto.³

³ Los videojuegos aparecen en la segunda mitad del siglo XX bajo dos circunstancias que tienen que ver con la sociedad y el modo en que es representada: en primera, surgen como una necesidad de la gente por tener control sobre distintos enfrentamientos bélicos (Levis, 1997). No sólo las potencias mundiales podían librar batallas contra enemigos, sino que, gracias al videojuego, cualquiera podía incidir en combates, aunque de manera virtual. En segunda, los medios de información electrónicos de ese entonces no permitían la capacidad de réplica por parte de sus auditorios: es decir, los contenidos de los media eran un subproducto o resultado

Los videojuegos muestran un despliegue de narrativas con múltiples posibilidades, lo que implica no sólo elegir a un personaje o situación determinada, sino que permiten también cambiar los finales.

Incluso pueden no tener narrativas en estricto sentido, sino más bien son espacios de navegación interactivos a manera de cajas de arena en los que se puede construir, destruir o simplemente contemplar.

Si el usuario no llega a tener comprensión de lo que sucede en la pantalla mientras juega por lo menos puede llegar a tener noción del funcionamiento mínimo de ese artefacto tecnológico, así como de la mecánica implícita en el propio acto de jugar y con ello puede llegar a adquirir una alfabetización audiovisual en relación a la presentación y formato de los contenidos del juego lo que, probablemente, le facilitará el contacto con otro tipo de dispositivos tecnológicos semejantes.

Los juegos de video son interfaces (espacios de interacción digitales) audiovisuales disponibles tanto en los hogares como en lugares públicos como plazas comerciales, restaurantes, bares, o salones recreativos. Se trata de sistemas de juego que disponen de soportes acondicionados para una experiencia específica de juego.

Por ejemplo, si un usuario juega un título de carreras en una plaza comercial, su soporte digital (*software*) contará con un simulador de automóvil físicamente (*hardware*): botones, medidor de combustible, palanca de velocidades, acelerador, asiento, volante y otros aditamentos reales manufacturados con materiales como la fibra de vidrio, madera, cristal o el acero para tratar de brindar a sus usuarios una experiencia semejante a la realidad. Ese tipo de videojuegos se encuentran decorados en su exterior por imágenes y diseños gráficos y visuales alusivos a los títulos con que disponen.⁴

de la Guerra Fría (EUA contra la URSS) (Egenfeld, 2008). Los noticieros y programas públicos informaban a la población en cuanto a las nuevas tecnologías y los avances en los que sus respectivos países eran pioneros y la distancia que iban guardando con respecto a otras naciones. Por tanto, la gente tenía la necesidad de incidir en los medios de manera que todos pudieran participar y colaborar con ellos.

⁴ Los videojuegos tienen sus antecedentes en las galerías de tiros, parques de diversiones y salones recreativos: se trata de sistemas electromecánicos que permiten jugar ingresando monedas y así poder actuar conjuntamente con la máquina mediante manivelas, palancas o botones. Los videojuegos electrónicos *Arcade* hacen su aparición a comienzos de los setenta cuando la industria se consolida bajo firmas internacionales, como ATARI y MAGNAVOX, inspiradas en la misma lógica de actuar conjuntamente con un artefacto físico, pero cuentan, sin embargo, con la presencia de mecanismos electrónicos en su interior.

Lo anterior quiere decir que ese tipo de artefactos tecnológicos se encuentran conformados en su arquitectura interna por una unidad central de procesamiento de datos, la cual se encarga de leer e interpretar determinadas informaciones que sus usuarios envían mediante tapetes, botones, palancas, pistolas, sensores de movimiento y otros periféricos y que, posteriormente, son traducidos y desplegados por medio de dispositivos de salida en forma audiovisual.

Algunos videojuegos están condicionados para jugarse en línea, como es el caso de las consolas, las computadoras personales o los sistemas portátiles, mientras que otros se juegan tanto de manera individual como colectiva compartiendo un mismo espacio geográfico⁵ y además cuentan con ranuras para ingreso de monedas, fichas o tarjetas de crédito pre-pagado para comenzar una partida. Las narrativas de ese último tipo de videojuegos son similares a las de otros soportes de juego.

Es común que se realicen conversiones de historias originalmente basadas en sistemas caseros y portátiles para otros sistemas para espacios públicos comerciales. Dichas narraciones, presentes en las tramas de estos juegos de video, proyectan contenidos simbólicos de la realidad, así como exigencias, consternaciones, apreciaciones y otras cuestiones por medio de objetos manipulables y controlables⁶ hasta cierto punto.

Perdiendo el control. Polémica sobre los videojuegos.

Por satisfactorio que esto parezca, el videojuego ha tenido una carga negativa desde su aparición (hace más de cuarenta años) hasta épocas recientes. Se le ha culpado de ser una *droga virtual*,⁷ ya que puede llegar a causar adicción y

⁵ Aunque los videojuegos permiten la participación conjunta de manera directa entre varios jugadores en un mismo sitio, también puede llevarse a cabo incluso a distancia por medio de Internet, conformando así comunidades virtuales aisladas o a distancia entre videojugadores.

⁶ Cabe hacer la distinción entre *play*, el acto de jugar que produce un placer por la mera condición de participar de una actividad sin tomar en cuenta determinadas directrices de operación; y *game*, que es la acción de jugar con reglas definidas, las cuales permiten generar cierta destreza, así como la elaboración de narraciones que pueden culminar en objetivos particulares y brindan la sensación de éxito, competitividad y desafío.

⁷ Con respecto a los videojuegos, no deben relacionarse deliberadamente los términos de adicción con dependencia, ya que es sabido que estos dispositivos generan placer y otras cuestiones cuando se participa de ellos; la distinción entre dicha adicción y la dependencia radica en que en el primero el consumo se presenta de forma descontrolada y en el otro hay un proceso mental derivado de selección y compensación de una exigencia previamente suscitada.

ataques epilépticos en videojugadores. Incluso, ha sido abordado en investigaciones científicas principalmente considerando sus efectos y hasta la violencia que sugieren sus contenidos.⁸

Otro tema de discusión respecto a los juegos de video, es la posibilidad de tomarlos en cuenta como medio de comunicación. A pesar de existir la capacidad de réplica por parte de los videojugadores mediante los distintos dispositivos de entrada que poseen los juegos de video, esta respuesta se encuentra limitada a los protocolos y directrices establecidas dentro de los mismos videojuegos.

El jugador no puede participar más allá de los parámetros programados previamente. Incluso, la Inteligencia Artificial se basa en la codificación de lenguajes con un abanico de posibles soluciones lógicas, pero limitadas dentro del videojuego.

Estas características más bien apuntan hacia un medio de información,⁹ ya que la interacción de un usuario y su juego está determinada y condicionada por sus diseñadores. Quien juega no puede hacer que el personaje que parece controlar responda a intereses distintos a los establecidos por sus creadores; el juego tampoco permite un puente para dar a conocer los puntos de vista de los videojugadores a sus creadores, desarrolladores y diseñadores.

Aun así, el videojuego es entendido como un medio de comunicación, debido a que se trata de un producto o dispositivo cultural que corresponde a un determinado contexto, sociedad y fines (Levis, 1997).

Además, desde esta perspectiva, es capaz de expresar ideas y críticas de determinados autores, las cuales se ven reflejadas en las narrativas dentro de un juego, así como en las formas de sus personajes y la duración y forma de jugar particular.

Otra polémica surge en relación a los espacios donde los *gamers* juegan videojuegos. Existe la creencia de que esos locales de videojuegos son algo negativo

⁸ (Alarcón, 1987), (Arreola, 2008), (Baena, 2002). Aunque, por supuesto, existen otros trabajos que contemplan al juego, por ejemplo, como una industria cultural, es decir, como una mercancía donde uno de sus principales sustentos proviene del desarrollo tanto de *hardware* como *software* de videojuegos.

⁹ Información se interpreta como “dar forma a un contenido” (Prieto, 1987). Bajo esta lógica, el videojuego se considera un medio informativo, ya que se transmite a través de él contenido e información desarrollada por programadores (desarrolladores), los cuales no tienen la capacidad de ser retransmitidos de vuelta a la instancia donde fueron emitidos originalmente. Eso supondría la falta de un sistema de significados socialmente compartidos de esas informaciones, así como de una puesta en común o relación de sentido que pudieran adquirir.

para la sociedad. Se les ha llegado a considerar como lugares de ocio y vagancia que los jóvenes frecuentan para ocultarse y organizarse.¹⁰

También se les identifica como sitios que fomentan la ociosidad en donde los jugadores se entrenan, por medio de armas virtuales, a matar y a asesinar a otros sujetos. Aunque, en la actualidad, estos espacios han proliferado y su expansión cada vez es más evidente, al punto que este tipo de lugares abundan dentro de plazas y centros comerciales públicos.

Sin embargo, los videojuegos han sido empleados en el campo de la salud y son tomados en cuenta como agentes facilitadores en el desarrollo de funciones motrices y reflejos. Asimismo, son utilizados para mejorar la resistencia física por medio del ejercicio y otras actividades que permiten realizar.

A pesar de las ideas negativas asociadas a este dispositivo electrónico o la indeterminación de si es un medio de comunicación o no, la gente sigue prefiriéndolo y usándolo más allá de ciertos prejuicios que existen a su alrededor, ya que se piensa que incrementan el analfabetismo y la brecha digital.¹¹ Por tanto, es significativa la necesidad de entender y evaluar las consecuencias que implica dicho videojuego en la sociedad contemporánea.

Si bien los videojuegos sugieren conductas violentas en quienes los juegan, por el alto contenido de sangre (ataques, agresiones, golpes, asesinatos, etcétera) y otros elementos (pornografía, racismo, extorsión, machismo, etcétera) que se incluyen en sus narrativas,¹² es cierto además que permiten la liberación de impulsos agresivos mediante la representación de escenas de ese tipo; es posible que ahí radique su gran demanda, así como su elevado nivel de uso.

¹⁰ No es extraño que en una sociedad que vive la Ciudad como un territorio hostil, existan sujetos que sean inducidos por su entorno familiar y social, o por sus propios miedos, a refugiarse en espacios cerrados (Levis, 2003). Que existan lugares de encuentro, no debe llevar a pensar que se trate de vagos o viciosos, sino personas en busca de otros sujetos con gustos, intereses y actividades afines.

¹¹ Desde esta perspectiva, los juegos de video pueden producir una división cultural, así como una exclusión de aquellos sujetos que no son competentes con las tecnologías o no poseen los capitales culturales necesarios para relacionarse con ellas. No obstante, a grandes rasgos, esta observación apunta a la complejidad de conocimientos y la competitividad de una sociedad basada en la productividad, misma que excluye a aquellos que no pueden adaptarse a exigencias tales como la globalización o la interconexión.

¹² Los videojuegos reflejan y son reflejo de los valores de la sociedad; o mejor dicho, de los grupos de poder que controlan a los medios de comunicación. De esta manera, puede entenderse que la violencia presente en los juegos de video no es más que la expresión de la existente en una sociedad que resuelve sus conflictos y diferencias mediante guerras y sufrimiento en nombre de la pacificación mundial.

Este fenómeno requiere ser atendido desde una perspectiva como la de los Usos y Gratificaciones, para identificar las exigencias que pueden satisfacer los usuarios de los videojuegos, más allá de la posible influencia o manipulación que estos juegos pudieran sugerir.

Retomando la partida. Usos y gratificaciones

Los videojuegos pueden entenderse como sistemas de expresión tecnológicos, capaces de mediar de distinta manera en las prácticas sociales que sus múltiples jugadores llevan a cabo.

Para entender, desde esta perspectiva, cómo, por qué y para qué se recurre a un videojuego y las posibles exigencias que pueden satisfacer o gratificar, tanto el diseño como el proceso y la fase analítica de la investigación han estado apoyados en un enfoque teórico enmarcado en una perspectiva psicosocial de la comunicación y los medios (De Fleur-Rokeach, 1982).

Cuando se habla de usos, es importante poner el énfasis en la capacidad consciente de los auditorios, en este caso preciso de los jugadores, para actuar y así lograr elegir un medio que pueda cubrir sus gustos, exigencias y necesidades.

La idea de que existen dispositivos tecnológicos que manipulan y gobiernan sobre la conducta de sus receptores e incitan a tomar actitudes y comportamientos como agredir, golpear e insultar a otros sujetos, se reduce cuando se toma en cuenta que no importa qué tan masificado e influyente puede ser un medio, no puede causar reacción sobre un sujeto al que la información o impacto creado por dicho *media* no le resulte útil dentro de un contexto determinado (Nosnik, 1991).

Desde esta lógica,¹³ los usos de los medios tecnológicos tienen diferentes finalidades y pueden abarcar niveles tanto individuales como sociales. Por ejemplo, existen situaciones cotidianas que crean conflictos y tensiones, los cuales pueden reducirse cuando se recurre a un medio. Estos últimos, incluso, presentan informaciones y contenidos que a sus usuarios les resultan útiles.

Ciertos dispositivos tecnológicos, como es el caso de los videojuegos, logran concientizar a sus públicos sobre las problemáticas y circunstancias de

¹³ Cabe mencionar que existen otras perspectivas desde las que se pueden entender los usos; por ejemplo, los usos como consumo cultural consideran la utilización en términos de la atribución de sentido; los usuarios reelaboran y resignifican los contenidos conforme a su experiencia cultural (Cantú- Cimadevilla, 1998).

su entorno; y dichos usuarios recurren a sus programas y sus narraciones para enterarse y saber cómo resolverlas (McQuail, 1979).

Puede existir una sensación de placer, en primera, obtenida durante el consumo del producto, del contacto con un medio; en segunda, cuando se adquiere determinado conocimiento que puede ser empleado en situaciones reales (Varela, 2001). El uso de un dispositivo, es una respuesta a las exigencias suscitadas por el mismo usuario (Valbuena, 1997). Por tanto, la iniciativa de utilizar ese medio es obra del propio usuario y se presenta como producto de una elección particular.

Esto quiere decir que los dispositivos tecnológicos de información y comunicación no satisfacen necesidades por sí mismos, sino más bien sus usuarios derivan esas compensaciones dependiendo de sus propias exigencias previas. Así, una persona puede elegir el medio que mejor se adapte a sus deseos e inquietudes. De esta manera, los dispositivos electrónicos o medios compiten por gratificar de la manera más eficiente las necesidades (Moragas, 1982) de quienes acuden a ellos.

Los videojuegos al interior de la Ciudad de México.

La primera cuestión que se ha establecido en torno a la presencia de videojuegos en la Ciudad de México, es su ubicación de manera pública concentrada en plazas comerciales y sitios exclusivos que cuentan con estos sistemas de juegos de video. El primero de esos sitios es un centro comercial llamado Atenas Plaza.¹⁴

Se trata de un lugar donde no sólo abundan sistemas de juego de video en el tercero y cuarto de sus pisos, sino que, entre otros ámbitos, sus instalaciones cuentan con otros artefactos tecnológicos como son venta de celulares, consolas, títulos de juegos de video, monitores, memorias, reproductores mp3 y mp4, venta de cartas, *mangas*, *anime*, películas, series, etcétera.

Es un punto de encuentro para miles de personas que acuden a informarse, entablar conversación y aprender en relación a las industrias orientales y, por supuesto, a jugar diversos títulos de juego.

Lo mismo sucede con “La Plaza Bazar del Entretenimiento y el Videojuego”.¹⁵ Es un sitio donde se pueden encontrar diversos artículos, artefactos, dispositivos

¹⁴ También llamada Plaza Atenas, se encuentra ubicada en Eje Central Lázaro Cárdenas número 10, en la colonia Centro, Delegación Cuauhtémoc, de la Ciudad de México.

¹⁵ Se le conoce también como Plaza Bazar de la Computación y el Videojuego. Cabe mencionar que informalmente recibe el nombre de *friki* plaza. Está ubicada en Eje Central Lázaro Cárdenas número 9, colonia Centro, en la Delegación Cuauhtémoc de la Ciudad de México.

y productos culturales de las industrias de entretenimiento y comunicación orientales.

Se organizan torneos de videojuegos, de *cosplay*¹⁶ o disfraces de personajes de videojuegos y otras cuestiones. Se reúnen cientos de personas a intercambiar tarjetas en mesas que están instaladas especialmente para ello. El lugar también cuenta con servicio de renta y venta de videojuegos, disfraces, y además se preparan una variedad de platillos tradicionales orientales de países como Japón, China, Corea y Tailandia. La plaza cuenta con un salón de tatuajes y perforaciones corporales con estilos y temas sobre ciencia ficción y videojuegos, por mencionar algunos.

El tercer sitio es un negocio comercial que cuenta con sistemas de videojuegos exclusivamente. Es importante evidenciar que algunas consolas caseras como *Xbox 360* o el *PlayStation 3* han sufrido modificaciones para convertirse en videojuegos públicos, con su respectivo límite de tiempo dependiendo del monto agregado a sus sistemas. El lugar cuenta con videojuegos que incluyen simuladores de taxi, automóviles de carreras, motocicletas y sistemas de baile, disparos, etcétera, con su *hardware* específico.

Uno de los factores que cohesiona a los distintos grupos sociales dentro de las plazas y locales de videojuegos es el videojuego mismo, ya que diferentes grupos culturales minoritarios como *gamers*, *darks*, *emos*, *metaleros*, *skatos*, *geeks*, *otakus*, *visual's*, etcétera, coinciden en esos lugares y participan mutuamente jugando juegos digitales, aunque también presencian en conjunto los conciertos que se realizan en áreas exclusivas para videojuegos.

Esto último no sólo muestra su amplia demanda y vigencia en la ciudad, sino además la manera en que gradualmente se ha naturalizado el videojuego, sobre todo en los sectores más jóvenes. Por tanto, existe la necesidad de superar las miradas clásicas despectivas sobre los videojuegos, provenientes en su mayoría de sectores sociales que no tienen contacto con ellos y mucho menos los juegan.

¹⁶ Resulta de la conjunción *costumers-players*. Esta práctica tiene sus orígenes en el Japón feudal del siglo XII, donde las *geishas*, así como los actores y bailarines del teatro *kabuki* hacían sus actuaciones utilizando maquillajes, vestidos floreados y perfumados con aromas naturales, etcétera. para tratar de rescatar mediante sus caracterizaciones pasajes históricos o escenas románticas y de valor sentimental (García, 1995). Esta práctica ha sufrido deformaciones, pues ahora no se acostumbra hacer remembranza a una trama histórica del Shogunato, como en sus inicios, sino que se imitan y rescatan mediante disfraces las características, movimientos y atributos estéticos de personajes incluidos en videojuegos, *anime*, *manga*, etcétera, tratando de parecer lo más posible a ellos.

Dentro del universo de los videojugadores

En un primer acercamiento a los grupos que tienen contacto con los juegos de video, se ha identificado que estos sujetos mantienen contacto con otras industrias culturales audiovisuales orientales. No sólo gustan de los videojuegos, sino que además prefieren otro tipo de medios que están presentes en esos sitios, como son el *manga*, el *anime*,¹⁷ el *cosplay*, las tarjetas, el cine oriental de países tales como India, China, Corea y Japón y otros más. Esto se debe a que muchos de esos elementos están incluidos dentro de los aspectos estéticos y narrativos de los videojuegos.

Los videojugadores tienen contacto con los nuevos dispositivos tecnológicos no sólo porque los juegos de video los incluyen, sino también porque en las plazas comerciales donde acuden a jugar y reunirse existe una amplia presencia (renta y venta) de artículos electrónicos de punta.

Asimismo, cuentan con un conocimiento básico sobre la cultura japonesa, que es proporcionado en ocasiones por el mismo videojuego. Los juegos narran mitologías y presentan nombres, lugares y situaciones del Japón antiguo y contemporáneo. Los usuarios deciden, en muchas de las veces, las opciones posibles dentro del juego con base en ese conocimiento.

Los *gamers* poseen una destreza y coordinación que les son brindados por el propio dispositivo, pues la ejecución de movimientos, secuencias, requiere de cierta precisión y agilidad.

Además, los juegos tienen trucos y errores en su programación, los cuales les gusta descubrir a sus usuarios para mostrárselos a otros sujetos afines a ellos. Los videojugadores juegan y compiten entre ellos debido, en muchas ocasiones, a que se realizan torneos que se acompañan de remuneraciones económicas, consolas, juegos y otros artículos.

No pocos son los jugadores que gustan de reunirse en plazas para convivir y compartir sus experiencias relacionadas al juego de video. Prefieren llamarse

¹⁷ El *manga* y el *anime* son dos industrias relacionadas entre sí. Los orígenes del *manga* se remontan al siglo XI en Japón. Se trataba de grabados en papiro hechos de corteza de árbol que retrataban costumbres de la nobleza o hazañas de héroes prominentes de aquella época (Berndt, 1996). Estas producciones impresas continuaron y a partir de la Segunda Guerra Mundial se transformaron en su forma y contenido, ya que en la actualidad tratan temas como violencia en las Ciudades, explotación de recursos, contaminación y otros. Por su parte, el *anime* o *animation* es una técnica de producción audiovisual inspirada en producciones *manga* que realizan animaciones gráficas para cine y televisión.

sí mismos *gamers* o *frikis*,¹⁸ conformando un gremio exclusivo, lo que a su vez los distingue de otros grupos sociales.

Por tanto, los videojugadores recurren a los juegos de video de manera consciente y con una serie de propósitos particulares. Aunque no siempre será el medio preferido para compensar una exigencia. Hay quienes prefieren aprender de un libro o entretenerse más con un *anime* que con un sistema de juego digital.

Usos y gratificaciones de los jugadores

Existe una serie de gratificaciones en el uso de los juegos de video. Mediante el empleo de este tipo de dispositivos, por mencionar un ejemplo, se puede evadir la rutina y el aburrimiento.

Muchos jugadores prefieren divertirse desarrollando una narrativa virtual, ya que pueden sumergirse en las fantasías del juego, es decir, explorar, navegar o descubrir estructuras multi-lineales.

Sin embargo, el videojuego puede generar angustia, nerviosismo y frustración por el alto nivel de desafío y competencia que requiere vencer a un contrario y también por la sensación de desconcierto y temor a perder ante lo desconocido.

Algunos videojugadores aseguran relajarse de los problemas cotidianos tanto mental como físicamente cuando utilizan los videojuegos. Esto se debe a que los juegos permiten actuar conjuntamente con sus usuarios y llevar a cabo acciones dentro de una narración que, en ocasiones, expresa de manera virtual las emociones de sus participantes.

Esto se relaciona con la presencia de placer estético en los juegos producto de los personajes con atributos diferentes a la realidad (según algunos usuarios son *sexys*), los escenarios fantásticos, las formas y la diversa gama de colores y estrategias dentro de los juegos.

Los videojuegos sirven como una válvula de escape, aunque ésta se encuentra limitada solamente a aquellos que pueden pagarla, pues los sistemas de juego digital requieren de algún tipo de crédito para poder operarse o para adquirirse.

¹⁸ La palabra *friki* se deriva de *freak*, que significa literalmente raro o extraño. Se emplea para definir a aquellas personas extrañas, *raritos* o considerados fenómenos dentro de una comunidad. Sin embargo, el término ahora sirve como sinónimo de aquellas personas que gustan de los videojuegos, la ciencia ficción, el *manga*, el *anime* y derivados (Levi, 1996).

Eso confirma no únicamente su presencia en los hogares, sino además dentro de plazas y centros comerciales, locales donde hay vigilancia y cámaras de seguridad, lo que contrasta con la idea de que dichos locales de juego de video son un sitio de vicio y crimen.

Los juegos de video son incluso un espacio que permite adquirir sugerencias y opiniones sobre la realidad, ya que se puede explorar y experimentar dentro de sus escenarios, lugares y situaciones virtuales, lo que permite entender el mundo real. Presentan de manera virtual elementos que se encuentran en la realidad, como sujetos, lugares, objetos, formas, colores y otras cosas. Además, reflejan a distintos grupos sociales presentes en la sociedad. Por tanto, son vistos por sus propios jugadores como un lugar virtual de ensayo de la realidad, lo que facilita la identificación con ellos. De este modo, permiten desarrollar el sentido de pertenencia.

Los juegos de video son una plataforma de interacción con otros semejantes, ya que sus soportes dan la posibilidad de una acción conjunta de tres o cuatro jugadores simultáneamente en un mismo momento y espacio. Además, dan de qué hablar con los semejantes en el entorno más inmediato.

Sin embargo, estos dispositivos audiovisuales incluso pueden llegar a deteriorar y fragmentar las relaciones sociales,¹⁹ por el alto nivel de reto y el elevado desafío que presentan sus tramas.

Mediante el uso de los videojuegos se pueden adquirir distintas habilidades que pueden ser empleadas en la vida real. Un ejemplo de ello son los juegos de motocicletas, automóviles y aviones, por mencionar algunos juegos, los cuales permiten interactuar con sus soportes semejando pistas y escenarios reales.

Dentro de estos videojuegos existen espacios que simulan la realidad, lo cual puede preparar a los usuarios para enfrentar situaciones reales. Los gráficos del juego virtual son importantes, pero actuar y moverse dentro de esos espacios ayuda a adquirir información y experiencia.

Los juegos requieren un proceso mental de selección e identificación de las diferentes opciones, escenarios, personajes y otras cuestiones, incluidos en sus narrativas. Las *Arcadias*, además, favorecen el uso del cuerpo para jugar, lo que implica que tocar, moverse, etcétera, no son simplemente acciones, sino que son

¹⁹ Se ha comentado que los juegos de video causan trastornos en la personalidad como el aislamiento. A pesar de esta consideración, los sistemas de juego ubicados dentro de lugares públicos requieren en múltiples ocasiones de la participación de dos o más sujetos para desarrollar una trama particular. Asimismo, debe considerarse el replanteamiento de la noción de aislamiento de cara a los mundos virtuales habitados por miles de videojugadores diariamente.

maneras de entender el mundo; es decir, son formas que tiene el cuerpo para adquirir información y apreciar el entorno. Los usuarios de las *Arcadias* tienen motivaciones tanto psicológicas como sociales para emplear un juego que cumpla con sus expectativas; será mediante un proceso mental de selección que consideren un título en particular para ello.

Los juegos de video brindan un sentido de dominio y control en las vidas de quienes participan de ellos. Esto proporciona, por un lado, la sensación de seguridad y, por otro, puede ayudar a reforzar las convicciones personales mediante un entrenamiento y dedicación constantes. Estos elementos pueden contribuir a mejorar la autoestima debido a que, dentro de sus narrativas, se pueden superar obstáculos objetivos y misiones que dan la sensación de avance y progreso.

No pocos son los videojugadores que les gusta ser observados mientras juegan. Algunos jugadores aseguran que les brinda una sensación de poder. Otros aseveran que ponen más énfasis en el juego, si hay a su alrededor con quienes compartir su experiencia y habilidades para el juego.

Incluso, a ellos les agrada compartir sus conocimientos en torno al juego de video con otros retadores o participantes. El mismo juego digital se vuelve un motivo para crear lazos y amistades.

Conclusión

Los videojugadores decidirán cuándo y de qué manera utilizar ese medio. A los juegos de video no se les puede considerar únicamente como aparatos de ocio o máquinas que causan efectos violentos en quienes los juegan.

Sus usuarios recurren a ellos para satisfacer una necesidad previa y, mediante el uso de este dispositivo, gratifican una exigencia particular. A los videojuegos se les ha hecho responsables por asesinatos y otras cuestiones relacionadas.

Sin embargo, existen distintas recompensas que pueden generar más allá de su carácter sangriento y homicida, y éstas se encuentran relacionadas directamente con las necesidades, exigencias, cuestionamientos, motivaciones, inquietudes, etcétera, de quienes entran en contacto con ellas.

La presencia de videojuegos orientales y otras industrias han incidido en la forma en que se aprecia la cultura *gamer*. Muchas personas de diferentes edades y situaciones sociales juegan en sitios donde existe una gran variedad de elementos de la cultura oriental, mismos que se relacionan en muchas

ocasiones directamente con esos juegos. Los jugadores, en ese sentido, ajustan los medios a sus propias necesidades, dependiendo de su experiencia y nivel de contacto con esas industrias.

Los locales y plazas comerciales donde se encuentran distintos tipos de videojuegos resultan ser para muchos sujetos un sitio de escape a situaciones cotidianas rutinarias, como la escuela, el trabajo y los deberes del hogar.

Quienes acuden a ellos, tienen diversos y distintos intereses. Los usuarios de los videojuegos pueden no ser los más importantes y distinguidos personajes dentro la sociedad; sin embargo, en esas plazas cuentan con un espacio y reconocimiento por aquellos saberes, gustos y tendencias que en otro lugar son considerados como extraños o anormales.

Los sitios de encuentro con los juego de video cumplen una función social: de esparcimiento y recreación. Sin embargo, sirven también como punto de encuentro para miles de personas con gustos determinados por la cultura oriental y en particular la japonesa. Además, los videojugadores se contemplan dentro de la cultura *otaku*.²⁰ Se trata de un término

Aquellos sujetos que juegan videojuegos dentro de los establecimientos antes mencionados, seleccionan conscientemente mediante un proceso mental tanto un juego como un tipo de exigencia que cubra sus expectativas.

Los videojuegos constituyen una forma de preparación para las demandas cognitivas en torno a la tecnología presente en la sociedad contemporánea. Entre otras cuestiones, ayudan y facilitan determinadas pautas de comportamiento y favorecen la posibilidad de actuar con otros sujetos, sirviendo de plataforma para la interacción social.

Ahora bien, no será lo mismo que los videojugadores posean el poder sobre cuándo y para qué utilizar esas interfaces electrónicas, a que dichos *gamers* cuenten con la capacidad para influir en la estructura de los mismos.

Esto último sugiere la posibilidad de una relación jerárquica en la difusión y organización de los contenidos, así como en el uso de los juegos, la cual se encuentra subordinada por encima de los propios jugadores, lo que seguramente se traducirá en un despliegue de contenidos limitados hasta cierto punto.

De tal forma que parece que las fronteras entre usuarios y diseñadores cada vez se diluyen más, y aunque México es un país donde se consume el videojuego

²⁰ Significa literalmente fanático y se emplea en oriente para identificar a aquellos sujetos fanáticos a un aspecto de la sociedad en particular. En Occidente es un término que categoriza a aquellos fanáticos de los videojuegos, *anime*, *manga*, ciencia ficción y derivados.

más de lo que se crea, la presencia de espacios independientes de programación de juegos sigue en aumento.

Referencias

- Alarcón, Federico (1987), *Análisis de contenido del videojuego y los posibles efectos en el niño mexicano de 6 a 12 años*, Tesis de Licenciatura, Universidad Intercontinental, México, p. 235.
- Arreola, Eugenio (2008), *Relación entretenimiento-violencia que existe en los videojuegos*, Tesis de licenciatura, México, Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, p. 149.
- Baena, Guillermina (2002), *Impacto de los videojuegos en los usuarios. Usos y abusos de las nuevas tecnologías*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, p. 47.
- Belli, S. y L. Cristian (2008), *Breve historia de los videojuegos*, España, Athenea Digital/ Universidad Autónoma de Barcelona, p. 179.
- Berndt, Jacqueline (1996), *El fenómeno manga*, Barcelona, Ediciones Martínez Roca, p. 204.
- Cantú, A. y C. Gustavo (1998), “Consumo, recepción y uso de los medios. Una propuesta de articulación conceptual”, en *Revista Brasileña de Ciencias de la Comunicación*, vol. XXII, núm. 2, julio-diciembre de 1998, p. 54.
- Darley, Andrew (2002), *Visual Digital Culture: Surface And Spectacle In New Media Genres*, London, Routledge, p. 225.
- De Fleur M. y S. Rokeach (1982), *Teorías de la comunicación de masas*, Buenos Aires, Paidós, p. 463.
- Egenfeld, Simón (2008), *Understanding Videogames. The Essential Introduction*, New York, Routledge, p. 293.
- Esnaola, Graciela (2006), *Claves culturales en la organización del conocimiento. ¿Qué nos enseñan los videojuegos?*, Buenos Aires, Alfagrama, p. 157.
- García, Santiago (1995), *Mangavisión: guía del cómic japonés*, Barcelona, Ediciones Glénat, p. 149.
- Gee-James, Paul (2009), *What Videogames Have To Teach us About Learning and Literacy*, New York, Palgrave MacMillan, p. 178.
- Jenkins, Henry (2009), *Fans, bloggers y videojuegos: la cultura de la colaboración*, Barcelona, Paidós, p. 333.
- Kerr, Aphra (2006), *The Business and Culture of Digital Games: Gamework / Gameplay*, London, Sage Publications Ltd., p. 169.
- Levis, Diego (1997), *Los videojuegos, un fenómeno de masas*, Barcelona, Paidós, p. 222.
- Levis, Diego (2003), “Videojuegos: cambios y permanencias”, en *Comunicación y pedagogía*, número 184, enero, 2003, pp. 12-24.

- Levy, Antonia (1996), *Samurai From Outer Space: Understanding Japanese Animation*, Chicago, Open Court Publishing Company, p. 169.
- McQuail, Denis (1979), *Sociología de los medios masivos de comunicación*, Buenos Aires, Paidós, p. 165.
- Moragas, Miquel (1982), *Sociología de la comunicación de masas*, Barcelona, Gustavo Gili, p. 614.
- Nosnik, Abraham (1991), *El desarrollo de la comunicación social. Un enfoque metodológico*, México, Trillas, p. 166.
- Prieto, Daniel (1987), *Discurso autoritario y comunicación alternativa*, México, Prima Editora, p. 182.
- Sellers, John (2001), *Arcade Fever. The Fans Guide to the Golden Age of Video Games*, Philadelphia, Running Edit., p. 159.
- Taylor, Tom (2006), *Play Between Worlds. Exploring Online Game Culture*, Massachusetts, The MIT Press, p. 197.
- Tisseron, Jorge (2006), *Internet, videojuegos, televisión: manual para padres preocupados*, Barcelona, Editorial Graó, p. 137.
- Valbuena, Felicísimo (1997), *Teoría general de la información*, Madrid, Noesis, p. 625.
- Valleur, Marc (2005), *Las nuevas adicciones del siglo XXI: sexo, pasión y videojuegos*, Barcelona, Paidós, p. 262.
- Varela, José (2001), “La dura realidad. Usos y gratificaciones aplicada a los Reality Shows”, en *Razón y palabra* (en línea), núm. 24, México, diciembre 2001-enero 2002, p. 24. Sitio consultado el día 4 de abril de 2011. Disponible en línea http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n24/24_jvarela.html



CAPÍTULO 7

EXPERIENCIAS DE TRABAJO-APRENDIZAJE EN JUEGO COMO PRÁCTICA EMANCIPADORA

Jacinto Quesnel Álvarez

Lo lúdico

Es indudable la importancia que siempre han tenido los juegos en la sociedad humana, desde las olimpiadas de la antigüedad, hasta la contemporaneidad de juegos como el Go o el ajedrez, que siguen evolucionando aún después de tanto tiempo, y son características de las personas más cultas y sabias de nuestros mitos –léase el cine, o la literatura, por ejemplo.

Lo lúdico presenta variables internas que son comunes a muchas otras circunstancias de acción humana. El juego es dinámico en su definición y significado. El juego se mueve y es placentero. De repente, pareciera que a todo lo cultural se le pueden imprimir características lúdicas, y que juego y cultura se encuentran entrelazados como hilos de una misma cuerda. Todos los mamíferos jugamos y los humanos tenemos una capacidad de neotenia para el juego, que se expresa en toda nuestra cultura.

Al entrar en contacto con lo lúdico, entramos también en comunicación con variables internas que son comunes a muchas circunstancias de la acción humana; por ejemplo, jugar y crear juegos son acciones humanas y humanizantes. Las Olimpiadas son un buen ejemplo de cómo la gente se reúne en torno al juego y es capaz hasta de suspender guerras para jugar. Muchos juegos se manifiestan en la cultura de manera directa; sería obcecado negar la importancia del fútbol, del box o de la lucha libre en nuestro país. En nuestro contexto, de constante variación y renovación, encontramos piso firme en nuestros juegos, porque jugando es como nos conocemos a nosotros mismos y a los que nos rodean; el juego, bien que mal, infecta alegremente nuestra percepción de identidad. Los juegos generan significado.

El juego, o lo lúdico, es eso que da esencia a las cosas. Y es aquí, en esta figura –en la esencia– que encontramos algo muy descriptivo a respecto a él. El juego se encuentra antes de cada poesía, ley, experimento o ritual; e incluso podemos decir que en cierto modo, “el juego es más viejo que la cultura” (Huizinga, 1954: 11). El *Homo sapiens* es también *Homo faber* y *Homo ludens*. Ya sea hacer cultura, arte, tecnología, conocimiento o fe, todas son acciones de creación de juego, situaciones “factolúdicas”. El juego es previo a la humanidad misma. Sin embargo, más allá del conocimiento, la creación y el juego, son importantes definiciones de lo humano. Aquí, el término de lo “factolúdico” entra en juego. El juego es dinámico en su definición y significado, el juego se mueve; de pronto todo es juego y nada es juego. El juego no es solamente un medio, sino también un instrumento. El juego se usa y no existe sin jugador. Todo puede ser divertido, o salirse del camino; todo tiene reglas; y se hace trampa; y las reglas cambian; a todo se le pueden imprimir características lúdicas.

La creación de juegos es profundamente interdisciplinaria; se establecen vínculos entre diferentes campos de conocimiento y habilidad para un fin común. La cultura y el juego se engarzan de manera continua. Biología, tecnología, ingeniería, estética, matemáticas, pedagogía, antropología, epistemología, semiótica, neurofisiología, psicología y ética, apenas alcanzan para describir el vasto campo de acción entre juego y cultura. Como si juego y cultura fueran la misma cosa sin serlo. Porque el juego es de otra manera, la vida común y corriente. Y como el juego es interactivo, podría a veces ser entendido como un instrumento.

Adentrándonos en el juego, encontramos una variedad de disciplinas, medios y artefactos que lo exponen por completo. Imagen fija y en movimiento, artes visuales, videojuegos, ingeniería, matemáticas, economía, antropología, teatro y arte, que pretende ser juego en sí mismo, juego-arte. Pero también la política, las leyes y la participación –hasta la moral misma– tienen características en común con él.

Según Roger Callois (2006), al juego le corresponden cuatro clasificaciones [o propiedades] generales: *Agon* [de competencia y concurso], *Alea* [de azar y coincidencia], *Mimicry* [de rol y representación] e *Ilinx* [de vértigo y –me atrevo a agregar– experiencia estética]. Es evidente que esto puede aplicarse a otras áreas.

El diseñador de juegos

Aunque el diseñador de juegos como profesionista es una figura relativamente nueva, pues adquiere ese nombre en el contexto de la industria del videojuego, los creadores de experiencias lúdicas han existido desde hace muchos años. Hablando de videojuegos, tendríamos que remitirnos a la época en que los juegos eran producto de “creadores de juegos” y aun no se perfilaba como una disciplina de diseño. En cuanto a la parte técnica, podemos encontrar orígenes en los albores de la inteligencia artificial, con *El Ajedrecista*, de Manuel Torres Quevedo; o con el *Autómata Turco*, de Wolfgang von Kempelen.

Las disciplinas de la planeación de parques de diversiones (entretenimiento visceral) y el turismo, surgen bajo la premisa de crear experiencias únicas al público y alejarlos de su vida corriente, e incluso de estimularles los sentidos de maneras únicas. Los desarrolladores de deportes son creadores de experiencias lúdicas-agonales. Finalmente, los creadores de juegos de tablero.

Diseño de juegos

La pre-figuración del juego; es decir, su proceso de diseño implica entender a fondo sus características para uso humano. Tenemos que entender, por tanto, que los juegos no son solamente medios, sino que también son instrumentos, o bien “artefactos culturales” (Sallaberry, 1995). Los juegos se utilizan, se usan, cuando los jugamos. Y en ese mismo sentido, jugar un juego nos acerca al consumo del mismo, nos convertimos en usuarios, a diferencia de quizás otras cosas que son más medio que artefacto; por ejemplo, una pieza musical, donde somos escuchas y podemos ser pasivos; o una obra cinematográfica, o de otro novel artístico, donde somos espectadores; y la literatura, donde somos lectores. Pero en el juego no sólo somos jugadores, somos usuarios, estamos usando el juego y eso implica otra problemática. No sólo somos consumidores pasivos del medio, si no que el usuario es un consumidor que interactúa (lo que implica ser activo) con este producto cultural; con ello está alterando el producto al estar interactuando con él. Entonces, el jugador tiene que entenderlo a un nivel muchísimo más profundo, tiene que comprender la lógica interna del juego al que se enfrenta. Así, el diseñador de juegos tiene que transmitir el funcionamiento del juego en sí, para que el jugador lo entienda. El diseñador de juegos es un pedagogo de experiencias lúdicas.

Orígenes

Relativamente hace poco tiempo varias universidades del mundo empezaron a ofrecer programas en torno al diseño de juegos, respaldando así esta profesión. Aunque el Diseñador de Juegos (o *Game Designer*) como profesionalista es una figura relativamente nueva, pues adquiere ese nombre en el contexto de los años sesenta, con diseñadores de juegos de mesa como Gary Gygax, co-creador de *Dungeons & Dragons* (Sullivan, 2008). Los diseñadores de experiencias lúdicas han existido desde hace mucho tiempo. Hablando de videojuegos, tendríamos que remitirnos a cuando los juegos los concebían “creadores de juegos” y aun no se perfilaba como una disciplina de diseño. Incluso deberíamos ir un poco antes, a los orígenes del turismo como disciplina.

Aunque el turismo como tal nace en el marco de la revolución industrial, en periodos anteriores, encontramos las peregrinaciones religiosas, como las que se dirigían a los oráculos de Delfos y de Dódona en la antigua Grecia, o las visitas de los romanos a las termas de Caracalla. Sin duda, es posible observar éstas como experiencias interactivas, aunque no necesariamente podamos hablar todavía de diseño.

Por otro lado, tenemos el caso de las olimpiadas, que en este sentido adquieren mucho interés, ya que en su paso de olimpiadas griegas a juegos olímpicos romanos asumieron un carácter lúdico que es digno de mención en el proceso de entender la historia de la creación de juegos.

El turismo tiene como principal motivador el placer, es lo que lo diferencia del trabajo. Hay que entender que en todos los años previos, viajar a otro lado, y en particular a otro país, era una experiencia de lo más extraordinaria. No aseguro que haya dejado de serlo, pero con la mediatización de hoy en día y las nuevas facilidades para viajar, cada vez se convierte en algo más frecuente el que una persona sepa mucho de otro lugar sin nunca antes haber estado ahí (aunque es cierto que esto tampoco es nuevo, ahí tenemos el ejemplo de Jules Verne).

Con la revolución industrial, la experiencia turística se rediseña como un producto. El creador de una experiencia turística tendrá que entender el viaje, y su experiencia en sí, como un objeto de diseño, y como una experiencia interactiva con un cierto valor. El turista, al que llamaremos también usuario, utiliza el viaje a su antojo, y normalmente dentro de los límites y agenda delineados por la agencia de viajes, o quienquiera que esté proporcionándole el servicio-objeto-artefacto.

En muchos casos, el diseñador de la experiencia turística tiene que asumir su tarea de la misma manera que un diseñador de experiencias interactivas en general. Y atenerse a un sentido de la usabilidad de las mismas, aunque, por ahora, empleamos este término sólo en sentido figurado. Aquí ya se vislumbra una de las claves para entender el diseño de juegos; en efecto, son un medio, pero son también artefactos, objetos de uso.

El Turco, de Wolfgang von Kempelen (1769), con el cual se podía jugar ajedrez, tuvo un importantísimo impacto a nivel del imaginario público de su tiempo. El títere simulaba ser un autómatas, tenía forma de cabina de madera con un maniquí vestido con túnica y turbante tras de él. *El Turco*, una vez activado, era capaz de jugar una partida de ajedrez contra un oponente humano. Hay que señalar que aunque *El Turco* era una estafa, era en sí mismo una experiencia diseñada de juego. Este es un claro ancestro a los videojuegos. En cuanto a la parte técnica, podemos encontrar orígenes en los albores de la inteligencia artificial con *El Ajedrecista*, de Manuel Torres Quevedo (1912), considerado por muchos el primer juego de computadora de la historia (Gilmore, 1997).

La planeación de ferias y parques de diversiones es otro gran ejemplo de diseño lúdico. *Six Flags* comenzó con la construcción de “*Six Flags Over Texas*” (España, Francia, México, la República de Texas, Estados Unidos de América y los Estados Confederados de América) en 1960. “Este primer parque incluía un pueblo indio americano, un viaje en góndola, un trenecito, algunos espectáculos del Viejo Oeste, un viaje en diligencia y la *Skull Island (Isla Calavera)*, y una atracción con tema de piratas. Había también una excursión inspirada en las expediciones de La Salle a bordo de barcas francesas y una espesura llena de títeres animados” (B. C. Shaw, s.f.). El diseño del parque implicaba darle opciones al espectador, hacer de su visita al parque algo profundamente lúdico. Y es en esta inteligencia que el parque se va modificando con el tiempo, al grado de diseñar el consumo, ya que al inicio se ofrecen las “palomitas” prácticamente gratis (para que produzcan sed) y más adelante los precios de los refrescos son muy elevados. Cada atracción conlleva a una experiencia diseñada desde la entrada. Otro factor que hace interesantes a los parques de diversiones, es la ingeniería que se requiere para la construcción de las atracciones, de suma importancia para la vida misma de los visitantes y que tiene que armonizar con la experiencia estética (o *Ilinx*) del juego mecánico.

El diseño de parques de diversiones (también conocido como entretenimiento visceral) se ejerce bajo la premisa de crear experiencias únicas al público y que lo separe de su vida corriente, e incluso le estimulen los sentidos de maneras

únicas, produciendo un “pánico voluptuoso en lo que de otra forma sería una mente lúcida” (Caillois, 1958).

No debemos olvidar tampoco a los inventores de deportes, que son creadores de experiencias agónicas (de competencia). Es ejemplar la historia del fútbol, que derivado de orígenes ancestrales, toma su forma moderna desde el siglo XVIII, con los primeros clubes dedicados a su juego. Hoy día, plantear una modificación al fútbol implica una gran responsabilidad, y sin embargo su evolución no se detiene, ahí tenemos las modificaciones al tamaño y costuras del balón con el mundial de Sudáfrica 2010, el célebre *Jabulani* de Adidas.

Los creadores de juegos de tablero tienen muchas similitudes con otras disciplinas de diseño. Los Parker Brothers y Milton Bradley agregan a sus juegos lo que en la creación de juegos se llama *color* (Costikyan 2002) y comienzan a explorar la importancia de la narrativa, a veces desde nivel exclusivamente gráfico y en otras ocasiones auxiliándose también de texto. Un gran ejemplo de ello es el juego *Candyland*, que es en sí muy similar a un simple Juego de la Oca, donde el “color” genera un atractivo para el público infantil y sigue influenciando hasta nuestros días, pudiendo ser un discreto ancestro al “color” presente en el videojuego *Candy Crush Saga*.

Tradición y pedagogía

La palabra tradición, del latín *tradere* (entregar), es fundamental en el diseño de juegos. El creador de juegos debe entrenar a su jugador; él es un meta-didacta: debe provocar que el juego mismo enseñe el juego a los usuarios.

Los creadores de juegos son pedagogos; mejor dicho: *Li Jchanubtasvaeje*, que traducido del Tzotzil quiere decir “alguien que habitualmente hace aprender algo a alguien”. El jugador es un aprendiz y el creador de juegos es un conductor del aprendizaje. El juego es en sí mismo una experiencia de aprendizaje.

Lo que sea que aprendemos haciendo juegos, va de la mano con la cultura en general, y en particular con el entorno de lo social, económico y político. No serían extrañas algunas posibles aplicaciones de la nueva disciplina de diseño de juegos en otros entornos, incluso más allá de los juegos mismos, como los negocios, donde el empleo de diseñadores de juegos ha estado ganando reciente popularidad; “el diseño de juegos es diseño de negocios” (Levy, 2012).

En la industria de los juegos todavía hay más estudiantes del fenómeno que maestros. Todos somos aprendices, estamos aprendiendo a concebir los juegos al

crearlos. Somos estudiantes del fenómeno y su rejuego; es decir, estamos construyendo en la mente una representación útil de la lógica interna del fenómeno, en este caso de la lógica interna de la creación de juegos.

Hay que entender que los videojuegos son productos culturales, y que en términos generales podrían compartir espacios con el arte y el diseño. Tenemos que comprender también, y hay muchas investigaciones al respecto, que cada juego es en sí mismo un aprendizaje, aunque no siempre estemos seguros de lo que aprendemos. Cada uno de los videojuegos a los que nos enfrentamos, es en sí mismo una experiencia de aprendizaje, de didáctica especializada, y por lo tanto una práctica emancipadora.

Las comunidades que desarrollan juegos y videojuegos tienen que familiarizarse con una cantidad impresionante de conocimiento. De algún modo, todo creador de experiencias lúdicas se convierte en un pedagogo del proceso, del sistema y del procedimiento, pues debe aprender una gran variedad de disciplinas para generar el juego.

Cada juego, cada género de juego, tiene una aplicación pedagógica; es decir, crear un juego implica el saber cómo transmitir esa forma de jugar al jugador. Cómo “entregársela”. Aquí entramos a un término que José P. Zagal denomina *Ludoliteracy* o *Literacidad Lúdica* (Zagal, 2010). Podemos hablar en este caso de *Game Literacy* o un “alfabetismo lúdico”. Aunque siendo específicos, el asunto aquí es una “Metadidáctica Factolúdica”, una cuestión difícil de alcanzar. Factolúdica sería algo relativo a la creación de los juegos; y metadidáctica, debido a que no sólo hablamos de los juegos como algo didáctico, sino de la creación de juegos como algo didáctico de algo didáctico. La didáctica de una didáctica especializada.

De este modo y recordando la búsqueda de Freire en su *Pedagogía de la Autonomía* (Freire, 1966), la creación de juegos implica formación junto a la reflexión de la práctica educativa, lo cual otorga autonomía a los educandos.

Videojuegos en México

Como se comenta en el libro *Videogames Around the World* (Cervera y Quesnel, 2015), en el artículo sobre México, los videojuegos están profundamente enraizados en la cultura popular mexicana. Casi cualquier consumidor que haya vivido en esos tiempos recordará cómo era complicado conseguir a buen precio una consola en tiendas departamentales. No obstante, los dominantes

mercados gris y negro cubrieron la necesidad local. Los salones recreativos, a los cuales no referiremos como “las maquinitas”, eran muy importantes a lo largo de todo el territorio nacional, e influyeron en muchas personas, pero era difícil acercarse a la creación de juegos. En los últimos años, el Foro Internacional del Juego (DEVHR) ha crecido de la mano con la industria de videojuegos, con una asistencia de hasta 20,000 participantes, cifra que da fe de la relevancia que han adquirido los videojuegos. Pareciera que hoy en día todo tiene que ver con juegos, y empezamos a reconocer el lugar que éstos tendrán en nuestro futuro cercano.

Propuesta

Entendemos, pues, que el diseño de juegos tiene implícita una actividad de entretenimiento interactivo, que invita a disfrutar experiencias lúdicas. Comprendemos también que los diseñadores de juegos no somos los primeros en ofrecerlas; antes de nosotros, los diseñadores de los parques de diversiones, de prácticas turísticas, ya lo estaban intentando, por lo menos realizando esbozos de experiencias lúdicas; y somos herederos de esos avances.

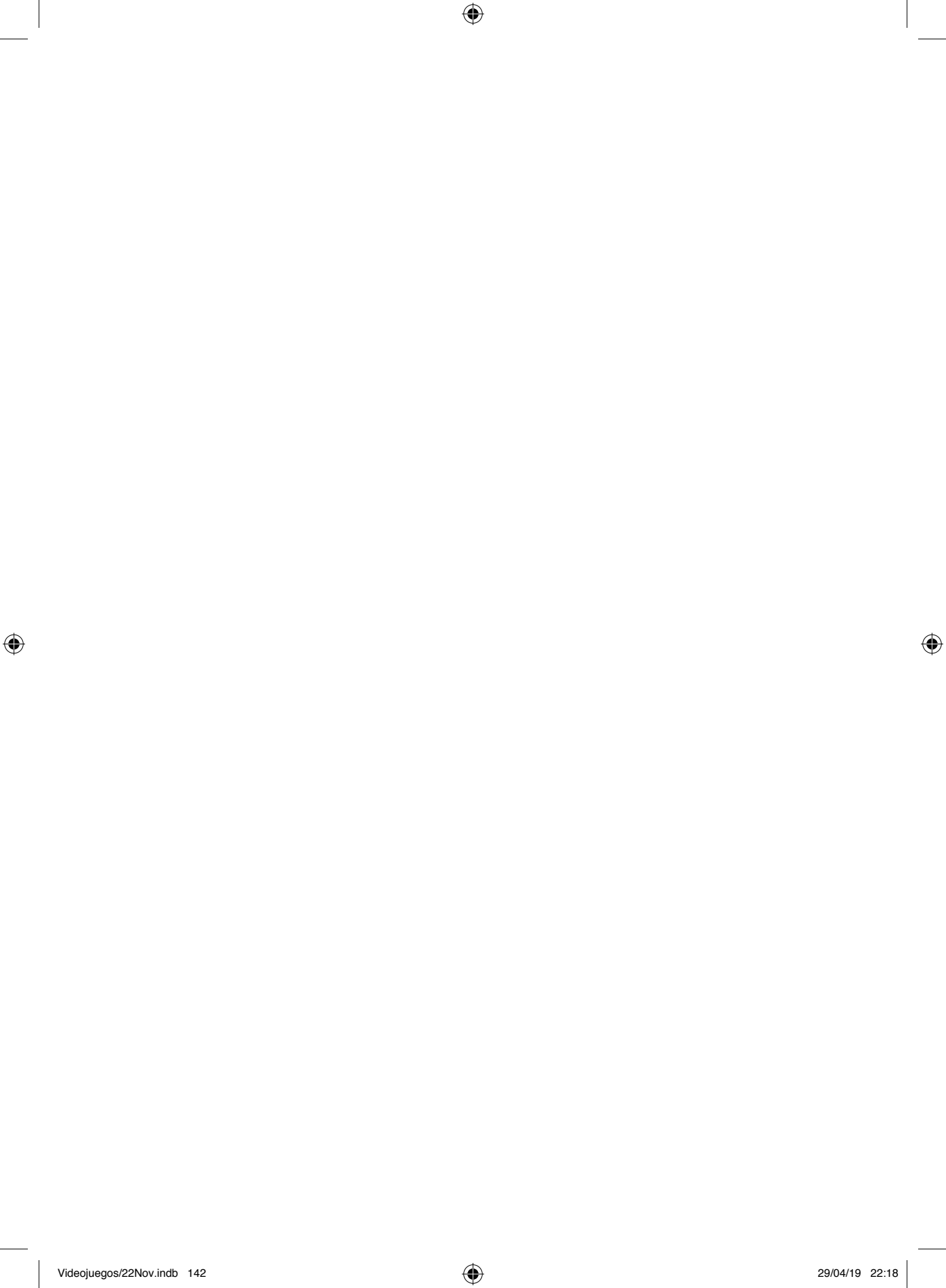
En un esquema en donde contemplamos a la pedagogía como un constructo armado de la antropología, la epistemología, la semiótica, la psicología y la neurofisiología, existe también la didáctica especializada, que es justamente de la que estamos hablando, y es el entendimiento del fenómeno al que se está enfrentando, en este caso, el diseñador. Es decir, alcanzar una imagen mental o una reflexión propia de lo que está ocurriendo allá fuera. Tenemos que entender que el jugador es un aprendiz; por lo tanto, el creador de juegos se convierte en un guía del aprendizaje. Así, existe una metadidáctica de por medio: la didáctica de la didáctica especializada en cada juego, donde el creador es un estudiante del juego en sí. Y en este sentido, todos los creadores de videojuegos seríamos pedagogos, o docentes de algún tipo.

El Laboratorio de Juegos del Centro de Cultura Digital de la Secretaría de Cultura de México en el último año ha explorado las posibilidades de este campo en diversas expresiones. En este espacio se pretende trabajar con la interdisciplina inherente al juego, entendiendo al jugador como un ente en constante hacer y compartir; con lugares activos donde ocurren *game jams*, *hackatones*, charlas y eventos ligados a la lúdica, el arte y la cultura colectivo-participativa. Se propone un proyecto incluyente, que vincula de manera autogestiva a infantes,

jóvenes, profesionales y comunidades diversas para mejorar sus habilidades digitales; fortalecer la equidad, vínculos y conciencia ciudadanos, y apoyar la innovación y el emprendimiento.

Referencias

- B. C. Shaw, G.P. (s/f), *Six Flags Timeline*, Department of Recreation, Parks & Tourism Administration, California State University, Sacramento, California. Disponible en http://www.csus.edu/indiv/s/shawg/articles/facilities/six_flags_timeline.html.
- Caillois, R. (1958), *Les Jeux et les Hommes: le Masque et le Virtige*, Gallimard.
- Caillois, R. (2006), *The Definition of Play and the Classification of Games*, K. Salen & E. Simmerman (eds.), *Game Design*. Disponible en http://www.yorku.ca/jjenson/gradcourse/gamecourse2008/readings/gdreader_caillois.pdf [Consulta: noviembre, 2013].
- Costikyan, G. (2002), *I Have No Words & I Must Design. Toward a Critical Vocabulary for Games*, CGDC Conf.
- Freire, P. (1966), *Pedagogía de la autonomía*, Siglo XXI Editores, 11th ed.
- Gilmore, C. (1997), *Automaton Chess*. Disponible en <http://www.chessgraphics.net/ac.htm>, [Consulta: enero, 2013].
- Huizinga, J. (1954), *Homo Ludens* 2007th, Alianza Editorial.
- Levy, E. (2012), *Game Design is Business Design*, *Game Developers Conference Online*. Disponible en <http://www.gdcvault.com/play/1016686/Game-Design-is-Business> [Consulta: enero, 2013].
- Quesnel, J. & Cervera, H. (2015), Humberto Cervera and Jacinto Quesnel, en M. J. P. Wolf (ed.), *Videogames Around the World*, Cambridge MA, MIT Press, pp. 345–357.
- Sallaberry, J.M.V. (1995), *Sinopsis histórica de la inteligencia artificial*, Actuarios, Universidad de Cantabria, julio, pp. 66–75.
- Sullivan, P. (2008), E. Gary Gygax (Co-Creator of Dungeons & Dragons), *Washington Post*, Disponible en http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2008/03/04/AR2008030402784_pf.html [Accessed November 28, 2013].
- Zagal, J.P. (2010), *Ludoliteracy: Defining , Understanding , and Supporting Games Education*, Most. Disponible en: <http://www.ludoliteracy.com/>, p. 162.



SOBRE LOS AUTORES

JOSÉ ÁNGEL GARFIAS FRÍAS

Licenciado en Ciencias de la Comunicación, Maestro en Comunicación y Doctor en Ciencias Políticas y Sociales por la UNAM, donde es profesor de tiempo completo. Ha colaborado como docente en la Universidad del Claustro de Sor Juana, SAE Institute y Centro Universitario de Comunicación. Ha implementado la línea de investigación de videojuegos en diversas instituciones. Coordina el Centro de Investigación La Finisterra. Sus principales líneas de investigación, además de los videojuegos, son la lucha libre, cómics, animación, nuevas tecnologías, publicidad y mercadotecnia. Es luchador profesional, pero ése es un secreto.

BLANCA LÓPEZ PÉREZ

Profesora investigadora del Departamento de Investigación y Conocimiento para Diseño, área de investigación de Análisis y Prospectiva del Diseño, CYAD (UAM-A). Licenciada en Diseño Gráfico (ULSA) y Artes Plásticas (UNAM), maestra en Comunicación Visual (USB), maestra en Multimedios Electrónicos (USB) y Doctora en Diseño (UAM). También cuenta con formación como psicoanalista. Es docente de la Licenciatura en Diseño de Comunicación Gráfica e imparte las asignaturas de Estética, Sistemas de Signos y Medios de Comunicación. Desarrolla investigación sobre narrativa y ficción en medios digitales y videojuegos, y coordina el seminario de metodología *La ciencia ficción como método prospectivo*. Es productora del programa radiofónico *Horroris Causa*; y en SAE Institute imparte las asignaturas de Psicología del Juego y Análisis Histórico de la Imagen.

GERMÁN SOSA CASTAÑÓN

Profesor e investigador multidisciplinario dedicado al estudio de los actos comunicativos vinculados con los usos del pasado. Es maestro en Comunicación y Política por la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco y licenciado en Historia por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Actualmente su línea de investigación está dirigida hacia el análisis de los videojuegos de escenificación histórica desde una problemática del juego, la tecnología y la semiótica social. Ha sido ponente nacional sobre dichos temas, ha participado en la realización de guiones en teatro y ha colaborado en poblaciones periódicas y de difusión cultural.

ROBERTO CARLOS RIVERA MATA

Es Licenciado en Ciencias de la Comunicación y Maestro en Comunicación por la UNAM. Es profesor en posgrado del Centro Universitario de Comunicación. Se dedica al estudio de los videojuegos desde el punto de vista audiovisual, trabajando temas de arte tanto en videojuegos como animación. Sus líneas de investigación son los videojuegos, tecnologías de comunicación e información, animación, productos audiovisuales. Es gran aficionado a los videojuegos de carreras de autos.

SERGIO VALDIVIA VELÁZQUEZ

Licenciado en Ciencias de la Comunicación con la especialidad en Comunicación Política. Realizó estudios de comunicación y lengua japonesa en la Tokyo University of Foreign Studies, en Tokio, Japón, de octubre de 2013 a abril de 2014. Se desempeñó como voluntario en el Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI) de octubre de 2014 a septiembre de 2015.

DAVID CUENCA OROZCO

Es Licenciado en Comunicación y Cultura por la UACM y cuenta con Maestría en Comunicación por la UNAM. Actualmente realiza el doctorado en Ciencias Políticas y Sociales en la UNAM. Es profesor de la carrera de Ciencias de la Comunicación en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Investiga videojuegos, tecnologías audiovisuales interactivas y la cultura *gamer* desde perspectivas etnográficas digitales. Sus líneas de investigación son videojuegos, animación japonesa, *manga* e industrias culturales.

JACINTO QUESNEL ÁLVAREZ

Fundador del Foro Internacional del Videojuego (DEVHR), que se realiza anualmente desde 2011, y de la México City Game Week (MXGW). Estudió Maestría en Docencia en Artes y Diseño, en la Unidad de Vinculación Artística (UVA), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), School of Arts Engineering (SAE) Institute México, Centro Cine-Diseño-Televisión y la Universidad del Valle de México (UVM). Actualmente es coordinador del área de juegos del Centro de Cultura Digital y diseña juegos educativos.



Aportes para la construcción de teorías del videojuego, editado por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, se terminó de imprimir el 19 de octubre de 2017 en los talleres de HERSA EDICIONES, Av. Oriente 10, núm. 95, Col. San Carlos, Ecatepec, Edo. de Méx., C.P. 55080. El tiraje consta de 500 ejemplares, impresos en offset sobre papel *bond* ahuesado de 75 gramos en interiores y *couché* de 250 gramos para los forros. En su composición se usó el tipo ITC BERKELEY OLDSTYLE STD en 11/13.2 puntos. Revisión de originales y cuidado de edición: Enrique Vera Morales. Diseño de portada: Clara Cisneros Hernández. Formación de interiores: Marco Antonio Pérez Landaverde.

