



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

**LOS VIDEOJUEGOS DE SHIGERU MIYAMOTO DESDE LA
TEORÍA DE AUTOR: *MARIO Y THE LEGEND OF ZELDA***

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**LICENCIADO EN
CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

PRESENTA

SERGIO VALDIVIA VELÁZQUEZ

ASESOR

DR. JOSÉ ÁNGEL GARFIAS FRÍAS



MÉXICO, D.F.

2015



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Para Lolis, mi mamá.

Para Laura, mi hermana.

A la memoria de Sergio, mi papá.

Agradecimientos

Durante mi carrera he conocido a muchas personas a quienes quiero agradecerles por estar conmigo, por platicarme y escucharme, por pasar juntos buenos ratos, por ayudarme a realizar este trabajo y por hacerme una mejor persona.

A los siguientes los menciono de nombre sin temor de omitir a ninguno: Lolis, mi mamá y Laura, mi hermana, por estar juntos para todo. A mami y Armando, Alicia, Víctor y familia, Josefina, Jorge y familia y a Angélica, por su presencia y apoyo en todo momento, conmigo y con mis seres queridos. Y por supuesto a mi papá, quien desde el inicio me respaldó en la decisión de estudiar en el DF y a quien me hubiera encantado mostrarle este trabajo y contarle muchas cosas que han pasado en estos años.

Luego hay muchos a quienes quiero agradecer pero por temor a no mencionar u omitir sus nombres por un olvido y ser injusto prefiero incluirlos en grupos. Ellos reconocerán en donde están y sabrán a quienes me refiero:

A mis amigos y profesores de la facultad, del CELE y de los espacios de la universidad. Con especial atención para mis amigos del primer año, por ayudarme a sobrellevar el shock de haber dejado casa, a los del cuarto y sexto semestre por su amistad, enseñanzas y colaboración académica, y a los de los cursos de francés y japonés.

A mis amigos y profesores japoneses y extranjeros, en especial de la Tokyo University of Foreign Studies (東京外国語大学) porque con ustedes aprendí mucho de sus países, culturas, valores y valores. Con especial atención para algunos de ellos y sus familias por su hospitalidad. También a mis tutores oficiales y a los no oficiales.

A mis amigos xalapeños: los que están en el DF, los que salieron a otras partes del país y los que se quedaron, por esta relación de años llena de retas de videojuegos, ajedrez y largas discusiones de infinidad de temas que nos apasionan.

A los amigos de los sitios donde he trabajado. Por sus enseñanzas laborales, por la confianza que depositaron en mí, por los reconocimientos, por haber trascendido nuestro quehacer y volvernos muy buenos camaradas y confidentes.

A la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS) por la educación, las oportunidades que me brindaron y la infinidad de espacios para realizar todo tipo de actividades. Venir al DF para estudiar aquí ha sido una de las mejores decisiones que he tomado.

Al doctor José Ángel Garfias Frías por asesorarme para realizar este trabajo, por considerarme para participar en el Primer Coloquio de Investigadores de Videojuegos de la UNAM y otros proyectos, por su impulso del estudio de los videojuegos y de otras industrias culturales desde la academia y ponerlos en el lugar que se merecen.

Al grupo “La Finisterra”, sus investigadores y miembros, porque es muy motivador ver y reunir el interés por jugar videojuegos y estudiarlos de la manera seria y adecuada que requieren, al igual que se estudian las artes, las ciencias y otras disciplinas.

A los sinodales revisores de esta tesis: Dr. Daniel Peña Serret, Mtra. Silvia Josefina González Martínez, Mtro. Amilcar Chavarría Cruz y Lic. Claudia Lorena Velasco Flores por su tiempo para leer el trabajo y por las recomendaciones que realizaron.

A todos ustedes, muchas gracias. Les deseo lo mejor hoy y siempre.

“Los videojuegos usan imágenes, acciones y la participación del jugador para contar historias e involucrarse con sus audiencias. De la misma manera que el cine, la animación y las artes interpretativas, estos pueden ser considerados una convincente e influyente forma de arte narrativo”.

El Arte de los Videojuegos

Instituto Smithsonian¹

“Comparada con los juegos, la realidad es solitaria y aislante. Los juegos nos ayudan a unirnos y a crear poderosas comunidades a partir de la nada”.

Reality is Broken

Jane McGonigal²

“Por encima de todo, los videojuegos tiene el propósito de ser sólo una cosa: diversión para todos”.

Satoru Iwata³

Presidente de Nintendo (2002-2015)

¹ “Video games use images, actions, and player participation to tell stories and engage their audiences. In the same way as film, animation, and performance, they can be considered a compelling and influential form of narrative art”. En: The Art of Videogames [en línea]. Instituto Smithsonian. 2012 [Fecha de consulta: 14 de octubre de 2015]. Disponible en: <http://www.si.edu/Exhibitions/Details/The-Art-of-Video-Games-840> [Traducción propia]

² “Compared with games, reality is lonely and isolating. Games help us band together and create powerful communities from scratch”. En: McGonigal, Jane. Reality is Broken. p. 172. [Traducción propia]

³ “Above all, video games are meant to just be one thing: Fun for everyone”. En: Davis, Justin. 11 Memorable Satoru Iwata Quotes [en línea]. IGN. 13 de julio de 2015 [Fecha de consulta: 14 de octubre de 2015]. Disponible en: <http://www.ign.com/articles/2015/07/13/11-memorable-satoru-iwata-quotes> [Traducción propia]

Índice

Introducción.....	10
1. Los videojuegos y la teoría de autor	14
1.1 Qué es un videojuego y por qué se estudia.....	14
1.1.1 Elementos de un videojuego	14
1.1.2 Definición de “videojuego”	18
1.1.3 Importancia del estudio del videojuego	20
1.2 La teoría de autor	22
1.2.1 La “política del autor”	22
1.2.2 La teoría de autor y su método	23
1.2.3 La importancia del autor en la producción.....	25
2. La historia de los videojuegos	29
2.1 Recuento histórico (1958-1983).....	29
2.1.1 Los juegos electromecánicos.....	29
2.1.2 El pionero de los videojuegos	30
2.1.3 El primer juego de computadora	31
2.1.4 Las primeras consolas de videojuegos	32
2.1.5 Los videojuegos portátiles.....	34
2.1.6 La irrupción de Japón y la “Era Dorada”	35
2.1.7 El surgimiento de Nintendo	38
2.1.8 El <i>crash</i> de la industria.....	39
2.2 La historia de Nintendo	41
2.2.1 Orígenes	41
2.2.2 Diversificación de negocios	42
2.2.3 Los primeros videojuegos	44
2.2.4 La expansión hacia el mundo	45
2.2.5 El dominio de la industria	46
2.2.6 La transición al 3D y <i>Nintendo 64</i>	49
2.2.7 La competencia	51
2.2.8 Cambios en la compañía	53
2.2.9 El <i>Wii</i> y el regreso al liderazgo	54

2.3 Shigeru Miyamoto	56
2.3.1 Vida temprana y educación	56
2.3.2 Ingreso a Nintendo	57
2.3.3 El primer éxito: <i>Donkey Kong</i>	58
2.3.4 La saga de <i>Mario</i>	61
2.3.4.1 La concepción del personaje	61
2.3.4.2 El primer juego de Mario	62
2.3.4.3 La consolidación: <i>Super Mario Bros.</i>	63
2.3.4.4 La popularidad del personaje	64
2.3.5 La innovación continúa: <i>The Legend of Zelda</i>	65
2.3.6 Trabajo de producción.....	67
2.3.6.1 Las nuevas responsabilidades	67
2.3.6.2 Miyamoto mentor.....	68
2.3.6.3 La dirección de nuevos juegos	70
2.3.6.4 Cambios personales.....	71
2.3.7 La transición al 3D y el regreso a la dirección.....	72
2.3.7.1 <i>Super Mario 64</i>	72
2.3.7.2 Producción con el 3D	73
2.3.7.3 <i>Ocarina of Time</i>	74
2.3.8 Nuevas formas de jugar.....	75
2.3.8.1 Producción en el <i>GameCube</i>	76
2.3.8.2 <i>Pikmin</i>	76
2.3.8.3 La concepción del <i>Wii</i>	78
2.3.8.4 Producción en el <i>Wii</i>	79
2.3.8.5 Aficiones convertidas en videojuegos.....	80
2.3.8.5.1 <i>Nintendogs</i>	80
2.3.8.5.2 <i>Wii Fit</i>	81
2.3.8.6 Trabajo de producción actual	82
2.3.9 Colaboradores frecuentes	83
2.3.9.1 Takashi Tezuka	83
2.3.9.2 Toshihiko Nakago	85
2.3.9.3 Koji Kondo.....	86
2.3.10 Reconocimientos y condecoraciones	87
2.3.10.1 Academia de las Artes y las Ciencias Interactivas.....	87

2.3.10.2	<i>Walk of Game</i>	87
2.3.10.3	Orden de las Artes y las Letras de Francia.....	88
2.3.10.4	Revista <i>Time</i>	90
2.3.10.4.1	Héroes de Asia.....	90
2.3.10.4.2	Personajes de 2007	91
2.3.10.4.3	Personajes de 2008	91
2.3.10.5	Distinciones de publicaciones de videojuegos	91
2.3.10.5.1	Héroe del Desarrollo.....	92
2.3.10.5.2	GameTrailers	92
2.3.10.5.3	IGN	92
2.3.10.6	BAFTA.....	93
2.3.10.7	Premio Príncipe de Asturias	94
3.	Análisis de los videojuegos de Shigeru Miyamoto.....	97
3.1	Hermenéutica para la interpretación	97
3.2	La teoría de autor en los videojuegos	102
3.2.1	Relación entre la teoría de autor en el cine y los videojuegos	102
3.2.2	El autor como marca	103
3.2.3	Categorías para identificar al autor de videojuegos	104
3.2.4	Consideraciones para aplicar la teoría de autor a videojuegos	106
3.2.5	Justificación de los títulos seleccionados	107
3.3	<i>Super Mario Bros.</i>	108
3.3.1	Contexto	108
3.3.2	Trama	108
3.3.3	<i>Gameplay</i>	109
3.3.4	Equipo desarrollador	110
3.3.5	Análisis de autor.....	110
3.3.5.1	Competencias técnicas	110
3.3.5.2	Estilo individual	112
3.3.5.3	Significados personales	113
3.4	<i>The Legend of Zelda</i>.....	115
3.4.1	Contexto	115
3.4.2	Trama	115
3.4.3	<i>Gameplay</i>	116

3.4.4. Equipo desarrollador	117
3.4.5 Análisis de autor.....	117
3.4.5.1 Competencias técnicas	117
3.4.5.2 Estilo individual	119
3.4.5.3 Significados personales	120
3.5 Super Mario 64.....	122
3.5.1 Contexto	122
3.5.2 Trama	122
3.5.3 <i>Gameplay</i>	123
3.5.4 Equipo desarrollador	124
3.5.5 Análisis de autor.....	124
3.5.5.1 Competencias técnicas	124
3.5.5.2 Estilo individual	126
3.5.5.3 Significados personales	126
3.6 The Legend of Zelda: Ocarina of Time	127
3.6.1 Contexto	127
3.6.2 Trama	127
3.6.3 <i>Gameplay</i>	129
3.6.4 Equipo desarrollador	130
3.6.5 Análisis de autor.....	131
3.6.5.1 Competencias técnicas	131
3.6.5.2 Estilo individual	132
3.6.5.3 Significados personales	133
3.7 Miyamoto autor	134
3.7.1 Categorías de Sarris.....	134
3.7.1.1 Competencias técnicas	134
3.7.1.2 Estilo individual	136
3.7.1.3 Significados personales	139
3.7.2 La marca “Miyamoto”.....	140
3.6.3 El legado de Miyamoto para los videojuegos	142
Conclusión.....	145
Fuentes de información.....	148

Introducción

El nombre de Shigeru Miyamoto siempre ha estado asociado al de Nintendo por su involucramiento en el desarrollo de numerosos éxitos de la compañía. Su emblema es el personaje de Mario Bros aunque también goza de reconocimiento por haber creado las sagas de *Donkey Kong* y *The Legend of Zelda* y por producir juegos renombrados como *Pokémon*, *Kirby*, *Star Fox*, *Pikmin*, la serie *Wii* y muchos otros.

En mayo de 2012 ocurrió un hecho inédito: Miyamoto, un personaje de la industria de los videojuegos, ganó el premio Príncipe de Asturias de Comunicación y Humanidades, el mismo galardón en la misma categoría que la UNAM recibió tres años antes.

Al ver a los personajes e instituciones que lo han obtenido se pueden encontrar nombres como el del filósofo español José Ferrater Mora, al Fondo de Cultura Económica, a la revista *Vuelta*, fundada por Octavio Paz, al escritor Umberto Eco, al periodista Ryszard Kapuscinski, a las revistas *Nature* y *Science*, al sociólogo Alan Touraine y otros más.

Esto mostró que el trabajo de Miyamoto trascendió la industria de los videojuegos y pasó a ser laureado por una institución cultural y académica de talla internacional. Además se reconoció que los juegos de video son una expresión cultural al igual que otras artes, ciencias y disciplinas, por lo que pueden ser objeto de estudio, tanto desde el aspecto humanista como de otros como la computación, la economía, el diseño y otros.

Los aportes de Miyamoto para los videojuegos han sido fundamentales. Con su trabajo rescató a la industria, que se encontraba sumida en una crisis económica y de credibilidad en la década de los 80, creó a algunos de los personajes y series más populares, elementos de sus creaciones se hicieron estándares para otros juegos y ayudó a encumbrar a Nintendo como una de las compañías más importantes del mundo.

Aunque Miyamoto cuenta con una trayectoria de más de 30 años y es reconocido dentro y fuera de la industria de los videojuegos no fue posible localizar una obra que estudie su vida, trabajo y su impacto. La mayoría de la información está diseminada en notas de sitios especializados en juegos, artículos de revistas y pocos trabajos de investigación.

La mayoría de estas publicaciones hablan de su personalidad y apariencia física, donde abundan datos superficiales pero que no explican el desarrollo su trabajo ni porqué sus juegos han tenido impacto en la industria, más allá de utilizar lugares comunes como decir que es un genio y repetir la misma información una y otra vez.

Como Miyamoto ha sido importante para el desarrollo de la industria de los videojuegos su estudio es relevante. El objetivo principal de esta investigación es compilar su biografía, cuerpo de trabajo, contextualizarlo y explicar su trascendencia. Para esto es necesario utilizar una teoría que permita encontrar las características que definen su trabajo, que lo hacen único y que justifique su importancia e influjo en otros creadores.

Por lo tanto, se encontró que la teoría de autor es útil para alcanzar estos objetivos. Ésta surgió para analizar cómo los directores de cine plasman su influencia en sus cintas, para identificar los elementos, ideas, patrones e innovaciones introducidas que determinan su estilo y que explican su influencia y reconocimiento.

En 1962, Andrew Sarris, crítico de cine estadounidense, planteó que para estudiar al autor se tienen que revisar tres categorías: competencias técnicas, o sea la capacidad de entender y ejecutar tareas técnicas para potenciar el lenguaje cinematográfico; estilo individual, que son los elementos que unifican el cuerpo de trabajo de un creador, y; significados personales, la manera en que la visión del mundo del director es plasmada en su obra y las innovaciones o excentricidades que ha introducido. Al reunir estas tres cualidades entonces un director puede ser considerado un autor.

Hay directores de cine que cubren estos aspectos y que son considerados autores, tanto por su estilo como por la influencia que tienen en el medio. Por ejemplo, los nombres de Alfred Hitchcock, Akira Kurosawa, Stanley Kubrick o Sergei Eisenstein son asociados con películas y estilos que los hacen inmediatamente reconocibles.

En las películas de autor se puede hablar de aspectos como el uso de la cámara, las temáticas que repiten en sus obras como la violencia, la ciencia o la fantasía, el uso de la música, las tramas lineales o no lineales, los finales con giros inesperados, la intervención en todos los aspectos de la filmación, y otros.

Su impacto es tal que su obra es fácilmente reconocible por el público y es adoptada o a veces hasta copiada por otros creadores. No es raro encontrar películas que reproducen el mismo estilo, las mismas técnicas o temáticas ni encontrar que otros medios toman motivos de estas películas (personajes, música o tramas) para reutilizarlos.

Una de las ideas de esta investigación es que este mismo fenómeno se repite también en los videojuegos, con una serie de creadores que conocen y dominan tan bien este medio que son capaces de crear un estilo único, de impactar a otros desarrolladores de la industria, de trascenderla hacia otras áreas y de obtener reconocimiento por ello.

Al aplicar la teoría de autor a los videojuegos, a través del método de Sarris, se puede ver que hay directores que cumplen con las tres categorías mencionadas. Por lo tanto, se puede decir que son diseñadores competentes, con un estilo definido y único y que pueden plasmar su personalidad y visión en sus creaciones. La hipótesis es que Miyamoto puede ser considerado un autor tanto por el trabajo mostrado en su obra como por sus contribuciones para el desarrollo del medio.

Para fines de esta investigación, la teoría tendrá que ser ajustada para poder estudiar videojuegos, por lo que hay que sustituir algunos conceptos. Por ejemplo, en las competencias técnicas en lugar de hablar del manejo de cámaras se habla de la habilidad de programación o en vez de pensar en actuación se habla de *gameplay*. Esto revela las características que hacen únicos los juegos de un autor, resalta los elementos que los hacen diferentes de otros títulos, permiten observar cómo sus ideas influyen en otros creadores y explican y justifican el reconocimiento que tiene.

Este trabajo se divide en tres capítulos. El primero habla sobre qué es el videojuego, enlista sus componentes, brinda una definición y discute la importancia de su estudio. Luego se explica la teoría de autor en el cine, sus orígenes, su método y se señala cuál es la importancia del autor en la producción de obras.

El segundo capítulo compila la historia de los videojuegos, desde sus antecedentes, primeros éxitos y su colapso en los años 80. Luego prosigue con la historia de Nintendo, su surgimiento, expansión, éxitos, fracasos y situación actual. Más adelante se presenta la biografía de Miyamoto, su vida temprana, educación, primeros trabajos en

Nintendo, sus facetas como director, productor y diseñador, creaciones, colaboradores, éxitos, aspectos personales, reconocimientos y condecoraciones que ha recibido.

En el tercer capítulo se analizan cuatro de sus juegos con la teoría de autor para encontrar los aspectos técnicos, estilo individual y significados personales presentes en su obra. Aquí se aplicará la hermenéutica para hacer la interpretación. Luego se examinarán los resultados para ver si Miyamoto puede ser considerado un autor de videojuegos y se hablará de su impacto en el medio.

Decidí analizar dos series de videojuegos: *Mario* y *The Legend of Zelda* ya que ambas fueron creadas por Miyamoto, son dos de las más famosas y también son de las que más ventas registran a nivel mundial. De cada una se examinarán dos títulos: *Super Mario Bros.* (1985) y *Super Mario 64* (1996) de la primera y *The Legend of Zelda* (1986) y *The Legend of Zelda: Ocarina of Time* (1998) de la segunda.

1. Los videojuegos y la teoría de autor

1.1 Qué es un videojuego y por qué se estudia

En esta primera parte se brindarán definiciones que permitirán acotar el objeto de estudio. Se describirán los elementos que conforman un videojuego para poder definirlo y más adelante discutir la importancia de su estudio.

1.1.1 Elementos de un videojuego

Desde sus orígenes, el videojuego ha estado ligado con el desarrollo de la computación. El surgimiento de las computadoras y la subsecuente aparición de sistemas más complejos, poderosos y baratos ha marcado la evolución del juego, aspecto que lo distingue de otras formas de comunicación y de entretenimiento. Por lo tanto, es necesario comprender aspectos técnicos computacionales para entender su evolución.

Para brindar una definición del videojuego, Juul (2004) propone analizar sus elementos:

1. Un sistema formal basado en reglas.
2. Contiene resultados variables y cuantificables.
3. Cada resultado tiene asignado valores diferentes.
4. El jugador ejerce influencia para obtener uno de los resultados.
5. El jugador se siente emocionalmente ligado al resultado.
6. Las consecuencias de la actividad son opcionales y negociables⁴.

Juul dice que se piensa al juego como una actividad que brinda completa libertad y que puede sonar ilógico limitar de manera voluntaria sus posibilidades. Sin embargo, estas restricciones son las que proveen de contenido y valor a las acciones que se pueden realizar mientras se juega. Al respecto dice: “Las reglas de un juego agregan *significado* y *permiten* acciones fijando *diferencias* entre acciones potenciales y eventos”⁵.

⁴ Juul, Jesper. Half-Real. Videogames between real rules and fictional worlds. pp. 6-7

⁵ “The rules of a game add meaning and enable actions by setting up differences between potential moves and events”. En: *Ibid.* p. 19 [Traducción propia]

Garfias (2006) dice que las reglas estas se llevan a cabo en dos niveles:

1. ¿Qué es lo que se puede hacer? Hace referencia a las acciones configuradas en el control o mecanismo de entrada.
2. ¿Qué es lo que se debe de hacer? Una vez que se entiendan las libertades y restricciones de las acciones que se pueden realizar, hay que conocer el objetivo a conseguir de acuerdo a la situación planteada en el juego⁶.

Si no existieran las reglas jugar no tendría sentido pues no habrían objetivos que alcanzar, gratificaciones ni sanciones pues ninguna acción tendría valor ni consecuencia. Ésta posibilitan que un juego sea divertido y que sea un desafío. En un videojuego estas determinan el nivel de interactividad o *gameplay*, que se define como:

“[E]l grado y la naturaleza de la interactividad que el juego incluye, por ejemplo cómo un jugador es capaz de interactuar con el mundo del juego y cómo el mundo del juego reacciona a las decisiones que el jugador hace.’ (Rouse 2001, xviii). El *gameplay* puede ser visto independientemente de los gráficos o la ficción, sin embargo la ficción juega un rol importante pues ayuda a los jugadores a comprender el juego (*Half-Real*, capítulo 5)”⁷.

Juul dice que el *gameplay* como es el único elemento que hace que un videojuego sea divertido pues cada título le pone un énfasis diferente a sus elementos y cada jugador puede disfrutar del mismo producto por razones diferentes. Por ejemplo, algunos aprecian más en el diseño, otros los gráficos y otros la música.

McMahan (2003) señala que el proceso de inmersión ocurre cuando la atención del jugador queda atrapada tanto por los elementos narrativos del juego (la historia) como

⁶ Garfias Frías, José Ángel. Mitologías para el consumo global de videojuegos. Análisis de Zelda, Halo y Metal Gear. 2006. pp. 10-11

⁷ “A game’s gameplay is the degree and nature of the interactivity that the game includes, i.e., how the player is able to interact with the game-world and how that game-world reacts to the choices the player makes.’ (Rouse 2001, xviii) Gameplay can be seen as independent of graphics or fiction, but fiction plays a large role in helping players understand the game. (*Half-Real*, chapter 5.)” En: “Gameplay”. De *Half-Real: A Dictionary of Video Game Theory* [en línea]. Disponible en: <http://www.half-real.net/dictionary/#gameplay> [Traducción propia]

por los elementos lúdicos (la estrategia requerida para completarlo). Esto se refuerza por los constantes estímulos placenteros que la persona recibe mientras ejecuta acciones.

McGonigal (2011) considera que el *gameplay* no es sólo un aspecto fundamental para definir al videojuego sino que es una de sus partes más positivas pues es el mecanismo con el cual se logra la realización de acciones al limitar la libertad de acción y restringirla a un conjunto de reglas por lo que se convierte en un estímulo para que el jugador trabaje duro para encontrar la solución a los problemas a pesar de las limitaciones y durante el proceso o al conseguir la solución obtiene satisfacciones.

Además agrega: “Un juego es una oportunidad de enfocar nuestra energía, con mucho optimismo, en algo en lo que somos buenos (o en lo que nos vamos volviendo mejores) y disfrutarlo. En otras palabras, el *gameplay* es el opuesto emocional de la depresión”.⁸

Estas características marcan las diferencias entre juegos además que cada uno estará definido de acuerdo a las reglas que tenga establecidas y a partir de éstas, del valor que le asigne a las acciones posibles y a sus elementos. Esto es aplicable tanto a los juegos de video como a los tradicionales que no requieren de un aditamento electrónico.

Juul considera que los juegos son transmediáticos ya que diferentes medios pueden ser utilizados para jugar. Por ejemplo, los juguetes pueden manipularse para recrear una historia. Una película cuenta la suya al desplegar fotogramas sucesivos que dan la apariencia de movimiento. Una novela lo hace con el lenguaje escrito. Un videojuego lo hace a través del uso de dispositivos electrónicos, tanto de entrada como de salida.

Los videojuegos tienen dos componentes técnicos: el *software* y el *hardware*. Garfias (2006) dice que el *software* es un conjunto de *bits* o trozos de información que se programan y se almacenan en un dispositivo (ya sea un CD, cartucho, aplicación de computadora, etc.) para poder ser reproducidos por algún aparato.

⁸ “A game is an opportunity to focus our energy, with relentless optimism, at something we’re good at (or getting better at) and enjoy. In other words, gameplay is the direct emotional opposite of depression”. En: McGonigal (2011). *Op. cit.* p. 28 [Traducción propia].

Sobre el *hardware*, Garfias dice que es un equipo computacional que ofrece los requerimientos técnicos adecuados para que la información programada y almacenada del *software* pueda ser procesada, por ejemplo gráficos o sonidos.

Las nuevas generaciones de videojuegos han expandido las capacidades de estos equipos y ahora algunos pueden reproducir contenidos diferentes a los juegos como películas, programas de televisión, descarga de datos, correr aplicaciones o establecer conexiones a internet, características que también pueden ser usadas para jugar.

Para jugar el juego de video es necesario contar con un dispositivo de entrada que permita introducir los comandos. Este mecanismo suele ser físico y el más característico el control de videojuegos. Otros son el teclado de computadora, tapetes con sensores que detectan el peso y el movimiento del jugador, las teclas de un celular o una pantalla táctil que se usa con los dedos o con un *stylus*.

En los últimos años han aparecido dispositivos de entrada que no requieren de un mecanismo físico y que se controlan sólo con el movimiento del cuerpo que es captado por un dispositivo localizador. Algunos ejemplos son el *Kinect* de Xbox, que es capaz de detectar el movimiento y la voz del jugador o el *Wii* de Nintendo y *Move* de PlayStation, que son una mezcla de ambos conceptos pues utilizan controles físicos que se tienen que mover para que el sistema interprete la actividad de la persona.

La información del videojuego se despliega en dispositivos de salida de audio y video. El más utilizado es la televisión aunque también están los monitores de computadora y proyectores. Otros son las pantallas de los dispositivos móviles como los celulares y las consolas portátiles. Para el sonido se utilizan bocinas o audífonos. La calidad de estos pueden ser un factor importante para la calidad de la experiencia de juego.

Garfias dice: “La interfaz es importante en el videojuego por su carácter interactivo, siendo esta última cualidad la que lo diferencia de otros medios, pues en los videojuegos se puede incidir y participar en el contenido que aparece en pantalla”⁹.

⁹ Garfias Frías (2006). *Op. cit.* p. 8

Lo que hace diferente al juego de video de otros medios es su grado de interactividad pues el jugador cuenta con un dispositivo de salida y otro de entrada. Al usar la radio o la televisión el usuario puede realizar otra cosa al mismo tiempo pero al jugar un videojuego se requiere enfocar la atención completa, lo que determina no sólo el nivel de interacción sino el grado de inmersión que se puede lograr.

1.1.2 Definición de “videojuego”

Juul dice que para hacer una definición de “videojuego” se deben describir tres cosas: 1) la configuración del sistema con las reglas del juego; 2) la relación entre el jugador y el juego; 3) la relación entre jugar un juego y sus consecuencias con el resto del mundo¹⁰.

Además agrega: “Lo primero que hay que notar es que es fácil aceptar que hay una diferencia así como una relación estrecha entre *jugar* y *juego*. *Jugar* es aceptado como una actividad libre mientras que *juego* es una actividad basada en reglas”¹¹.

Aunque hay múltiples definiciones de “juego”, Juul considera que no todas describen los mismos aspectos pues algunas hablan la actividad desarrollada, la actitud del jugador, las consecuencias y la utilidad de jugar, las lecciones que se aprenden, el aspecto social o la actividad en solitario, etc. Para explicar la relación entre el jugador y el juego, Juul describe tres características:

1. Valoración de los posibles resultados o desenlaces: algunos tienen valores positivos y otros negativos.
2. Esfuerzo del jugador: qué es lo que hay que hacer.
3. Vinculación emocional del jugador al desenlace: el jugador puede estar feliz si gana o infeliz si pierde¹².

También describe seis componentes necesarios para definir al juego:

¹⁰ Juul; *Op. cit.* p. 28

¹¹ “The first thing to note is that it may be easy to accept that there is a difference as well as a close relation between play and game. Play is mostly taken to be a free-form activity, whereas game is a rule-based activity”. En: Juul. *Op.Cit.* p. 28 [Traducción propia]

¹² *Ibid.* p. 35

1. Reglas: los juegos están basados en reglas.
2. Resultados variables: los juegos tienen resultados variables y cuantificables, o sea que el número de desenlaces es limitado.
3. Valoración de los resultados: los resultados posibles tienen asignados diferentes valores, algunos positivos y otros negativos.
4. Esfuerzo del jugador: el jugador actúa para influir el resultado.
5. Vinculación con el resultado: hay una vinculación emocional con el resultado pues si gana podrá “ser feliz” pero si pierde será “infeliz”.
6. Consecuencias negociables: el juego puede ser jugado con o sin consecuencias en la vida real¹³.

Al conjuntar todos estos elementos, Juul define al juego como:

“[U]n sistema basado en reglas con resultados variables y cuantificables, donde los diferentes resultados tienen asignados diferentes valores, el jugador ejerce un esfuerzo para influir en los resultados, el jugador se siente vinculado emocionalmente al resultado y las consecuencias de esta actividad son negociables”¹⁴.

Cuando se agregan los elementos técnicos del videojuego, Juul lo define:

“Generalmente hablando, un juego que se juega usando poder computacional y una salida de video. Puede ser una computadora, un celular o una consola de juego. Este término a veces se usa para describir sólo a los juegos basados en consolas”¹⁵.

¹³ *Ibid.* p. 36

¹⁴ “A game is a rule-based system with a variable and quantifiable outcome, where different outcomes are assigned different values, the player exerts effort in order to influence the outcome, the player feels emotionally attached to the outcome, and the consequences of the activity are negotiable”. En: *Ibid.* p. 36 [Traducción propia]

¹⁵ “Generally speaking, a game played using computer power and a video display. Can be computer, cell phone, or console game. Sometimes used to describe console-based games only”. “Video game”. de *Half-Real: A Dictionary of Video Game Theory* [en línea]. Disponible en: <http://www.half-real.net/dictionary/#gameplay> [Traducción propia]

Kerem (2008) considera que el modelo es adecuado pues define todas las características del juego además que explica porqué éste y las computadoras trabajan bien juntos: el equipo computacional puede ser programado y almacena la configuración en su memoria además que puede guardar los progresos y cambios efectuados por el jugador pues su diseño le permite recibir instrucciones del dispositivo de entrada.

Garfias lo define como: “En una primera definición de videojuego se puede decir a grandes rasgos que es un programa de cómputo interactivo destinado principalmente para el juego”¹⁶.

1.1.3 Importancia del estudio del videojuego

El videojuego tiene una historia de aproximadamente 50 años. Juul considera que comparado con otros medios como la televisión, el cine o la imprenta, es una expresión cultural nueva y agrega que si su existencia ha sido breve, el periodo en el que se ha investigado es aún más corto pues es de alrededor de 30 años.

Los videojuegos, al ser un medio de comunicación como el cine, la televisión o los libros, pueden tratar todo tipo de temas y ser objeto de estudio desde diferentes perspectivas. Shaw (2010) habla sobre la importancia de su análisis:

“Los videojuegos permean la educación, las tecnologías móviles, las exhibiciones de museos, las funciones sociales, las interacciones familiares y los sitios de trabajo. Son jugados por la mayoría, si no es que todas las edades, géneros, sexos, razas, religiones y nacionalidades”¹⁷.

El videojuego se ha convertido en una industria y en una expresión cultural. Esto se ve por el número de jugadores que hay en el mundo, por la forma en que permean en la cultura popular, los números de ventas y el interés por su estudio. Garfias agrega:

¹⁶ Garfias Frías (2006); *Op. cit.* p. 8

¹⁷ “*Video games permeate education, mobile technologies, museum displays, social functions, family interactions, and workplaces. They are played by many if not all ages, genders, sexualities, races, religions, and nationalities*”. En: Shaw, Adrienne. What is Video Game Culture? p. 416. [Traducción propia]

“El videojuego es un producto cultural de gran trascendencia; combinación de la informática, lo lúdico y la creatividad, engloba los ideales de la sociedad de la información para dar vida a una pieza interactiva que se posiciona en el imaginario de nuevas y viejas generaciones que cada vez juegan más”¹⁸.

También señala que los videojuegos contienen características simbólicas particulares, lo que las ubica en el plano de las industrias culturales. Estos se pueden ubicar en el plano económico por la enorme cantidad de títulos vendidos, en el técnico por el aprovechamiento de nuevas tecnologías y en el artístico pues crean nuevos imaginarios. Los videojuegos son un medio para transmitir ideas, símbolos y mitos.

Para lograr esta comunicación y tener méritos técnicos o culturales con un videojuego se requiere un trabajo organizado de quien lo desarrolla. Antes los juegos eran hechos por pequeños grupos y estos han crecido hasta conformar equipos de cientos o incluso miles de personas, quienes se encargan de tareas como la programación, la música, la iluminación, la estética, la publicidad o el *gameplay*. Con esta descripción podría hacerse un paralelismo con la producción en otros medios como el cine o la televisión, donde igualmente se requiere la coordinación de muchas personas.

En mi caso quiero estudiar las motivaciones de Shigeru Miyamoto, quien concibió algunas de las series más importantes de los videojuegos.

¹⁸ Garfias Frías, José Ángel. Imaginario, héroes y videojuegos. Análisis de The Legend of Zelda. Revista Versión [en línea]. Disponible en: http://148.206.107.15/biblioteca_digital/articulos/7-563-8051egf.pdf

1.2 La teoría de autor

Para analizar la obra de Shigeru Miyamoto y comprender su impacto se necesita del apoyo de una teoría y la más adecuada para esto la teoría de autor, que surgió para analizar directores de cine y su producción y que después se ha utilizado para estudiar creaciones de otras disciplinas como la literatura, la pintura y los videojuegos.

1.2.1 La “política del autor”

La teoría de autor surgió para analizar la producción cinematográfica de un director y poder determinar su estilo, valores, ideas y significados personales contenidos en su obra. Para esto se revisa su biografía, su visión personal del mundo, patrones que repite a lo largo de su trabajo y ver cómo todos estos factores influyen en su proceso creativo.

Tener un autor es tan trascendente que su presencia o mención en alguna producción da indicios al público sobre el género, el estilo y los temas que serán tratados. En ocasiones basta con que su nombre esté presente en una obra que el público esté convencido de consumir su obra pues existen antecedentes de su trabajo previo.

La primera vez que se habló de la teoría de autor fue en el texto “El nacimiento de una vanguardia: *La Cámara stylo*” (*Du Stylo à la caméra et de la caméra au stylo*) publicado en 1948 por Alexander Austruc, director y crítico de cine francés, quien planteó que el director puede expresar sus pensamientos y sentimientos en su obra al utilizar la cámara de la misma manera que un escritor usa la pluma para escribir.

Austruc decía que el cine podía ser un medio de expresión como cualquier otro arte e hizo una comparación con la literatura: si un escritor era capaz de crear y plasmar todo tipo de escenarios, situaciones y de revelar sus sentimientos a través de las letras, entonces se podía hacer lo mismo con las imágenes en movimiento.

La idea fue expandida en la revista francesa *Cahiers du Cinéma*, que se publica desde 1951 y es una de las publicaciones más prestigiosas a nivel mundial en materia cinematográfica. Dentro se gestó un grupo de críticos de cine quienes respondieron al llamado de Austruc al publicar textos sobre la “política del autor” (*politique des*

auteurs). Entre sus impulsores se encontraban directores y críticos como François Truffaut, Jean-Luc Godard, Eric Rohmer, y otros.

El modelo del autor en el cine que predominaba estaba basado en el director europeo, de quien se consideraba que sólo tenía aspiraciones artísticas y ejercía un control total sobre sus películas. Esta visión dividía el estudio en cine de arte y cine comercial y rechazaba buscar al autor en producciones consideradas no artísticas pues se consideraba que no tenían ningún valor. Fue aquí donde la “política del autor” buscó revalorar a estas películas hechas con fines comerciales.

El modelo anterior decía que la naturaleza industrial y comercial del cine, en particular el de Estados Unidos, imponía presiones e intereses de los estudios y casas productoras sobre los directores, imposibilitándolos de hacer lo que quisieran, de plasmar su visión y que esto anulaba toda muestra de expresión personal y artística.

Los autores de *Cahiers* sostenían que el director era la fuente principal de valores y significados de la película y que lograr su expresión sí era posible incluso en producciones con condiciones controladas siempre y cuando el autor fuera experto del manejo de los aspectos técnicos de la filmación, lo que potenciaría su talento artístico.

Para evaluar los valores, ideas e innovaciones que el autor inserta en sus obras es útil analizar su biografía y el contexto en el que las produjo. Comprender su rol revela cómo es que una película es concebida, elaborada e interpretada.

Wollen (1972) menciona que la teoría de autor nunca fue elaborada en términos programáticos ni en un manifiesto como otras corrientes y vanguardias, por lo que ésta fue interpretada y aplicada de manera diferenciada y cada crítico desarrolló su propio método para analizar la obra de un director y buscar al autor.

1.2.2 La teoría de autor y su método

Andrew Sarris, crítico de cine estadounidense tradujo los textos de *Cahiers du Cinéma* al inglés y propuso utilizarla para analizar las cintas de Hollywood. Él fue quien tradujo el término de “política del autor” a “teoría de autor”.

Sarris planteó tres parámetros para encontrar al autor:

- Competencia técnica: tener la capacidad de ejecutar las tareas técnicas para poder hacer buen uso del lenguaje cinematográfico y potenciar sus ideas.
- Estilo individual: elementos comunes que unifican el trabajo de un director.
- Significados personales del director: su punto de vista personal sobre el mundo y cómo es insertado en sus películas.

Quien reuniera estas tres cualidades podría ser considerado un autor del cine. Sarris agrega que durante su trayectoria, el autor crea su estilo y plasma su “firma personal” en sus películas. La manera en que la cinta se desarrolla, los elementos presentes y su disposición deben relacionarse con su visión del mundo.

Sarris consideraba que los cineastas estadounidenses eran quienes mejor lograban estos propósitos. Aunque el cine de Hollywood es uno de los más controladas por las casas productoras y patrocinadores, los directores sobrellevaban estas limitaciones y expresaban su personalidad dándole prioridad al trabajo de los aspectos técnicos y al arreglo de los elementos visuales en lugar de centrarse en la parte del contenido.

Para lograrlo el autor debe tener conocimientos técnicos profundos así como una idea clara de lo que quiere expresar. Los proyectos de un director deben tener consistencia estilística y contener significados e ideas emanadas de su personalidad e ideas.

Para resumir estos puntos, Sarris decía: “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”¹⁹.

Wollen señala que la búsqueda de las características definitorias de un autor no es fácil pues muchas veces éstas no son aparentes por lo que se tienen que buscar detrás de las apariencias superficiales. La revisión no sólo se basa en captar repeticiones sino en comprender las diferencias y oposiciones planteadas respecto a otras películas y en

¹⁹ Sarris. Notes on the Auteur Theory. p. 562

detectar qué elementos hacen que su obra sea diferenciable del resto además de las técnicas y componentes considerados novedades o excentricidades para su época.

Es importante recordar que el director no tiene un control total sobre su trabajo pues trabaja con personal que se encargan de diferentes labores: actores, productores, camarógrafos, fotógrafos, etc. Por esto Wollen dice que la teoría de autor requiere de la labor de desciframiento ya descrita. El director es quien une el trabajo de todo el equipo bajo su visión y le da cohesión a todas las partes.

Para encontrar el autor es importante revisar su biografía y la totalidad de su trabajo ya que este conocimiento permite analizar cada película de manera individual, contextualizarla, después poder sintetizar sus elementos y definir su estilo.

En el cine, como en las artes, hay dos partes esenciales: la composición y la ejecución. En el caso del cine, aunque la ejecución no dependa totalmente del director la composición sí puede serlo. Entonces el director –o autor- es el vínculo entre la concepción y diseño de sus ideas y la ejecución de las mismas.

1.2.3 La importancia del autor en la producción

Foucault (1977) considera que el surgimiento del “autor” es producto del proceso de individualización de las ideas, donde a una persona se atribuye la responsabilidad total de un conjunto de pensamientos o géneros y donde la disciplina que estudia pasa a segundo plano en detrimento del individuo. Entonces se investiga el estatus que se le ha dado a su obra, su autenticidad, el sistema de valoraciones donde está incluido y las condiciones que impulsaron la creación de su trabajo.

El nombre del autor puede volverse una marca indispensable para promover su obra pues se convierte en un medio de clasificación de una obra. Por ejemplo, hay directores que son asociados con determinados géneros, tonos emocionales, dominio técnico, etc.

Foucault agrega: “Un nombre puede agrupar un cuerpo de textos y diferenciarlos uno del otro. Un nombre también establece las diferentes formas en que estos se

relacionan”²⁰. Unificar un cuerpo de trabajo alrededor de un autor implica establecer una relación de homogeneidad y explicación recíproca de sus elementos.

La importancia del nombre del autor hace que su trabajo no sea ignorado ni olvidado. A diferencia de un nombre común, el del autor permite separar su producción del resto, define su estilo, características, el tipo de discurso que suele emplear e indica su estatus dentro de la sociedad donde circula la obra. Foucault dice:

“Podemos decir que en nuestra cultura, el nombre del autor es una variable que acompaña sólo ciertos textos y excluye otros: una carta privada puede tener un signatario pero no tiene un autor; un contrato puede tener un agente pero no tiene un autor; de manera similar un poster anónimo pegado a la pared puede tener un escritor pero no puede ser un autor. En este sentido, la función de un autor es caracterizar la existencia, circulación y operación de ciertos discursos dentro de una sociedad”²¹.

Más adelante Foucault presenta cuatro características de la producción de un autor:

1. Objeto de apropiación: el autor es dueño de su discurso, algo que en la antigüedad no tenía importancia y que fácilmente podría ser apropiado por otros (por ejemplo, a veces se le atribuía la autoría a una persona diferente). La posesión se fortaleció con la implementación del *copyright* a finales del siglo XVIII. Desde entonces la producción autoral ya está protegida también a nivel legal.
2. Atribución: en la antigüedad los textos no requerían de un autor. Cuentos, relatos épicos y tragedias anónimas eran aceptados, circulados y valorados sin necesidad

²⁰ “A name can group together a number of texts and thus differentiate them from others. A name also establishes different forms of relationships among texts”. En: Foucault, Michael. *Language, Counter-Memory, Practice: Selected Essays and Interviews*. p. 123 [Traducción propia]

²¹ “[W]e can say that in our culture, the name of an author is a variable that accompanies only certain texts to the exclusion of others: a private letter may have a signatory, but it does not have an author; a contract can have an underwriter, but not an author; and, similarly, an anonymous poster attached to a wall may have a writer, but he cannot be an author. In this sense, the function of an author is to characterize the existence, circulation, and operation of certain discourses within a society”. En: *Ibid.* p. 124 [Traducción propia]

de saber la identidad del autor. Su circulación durante generaciones bastaban para garantizar su autenticidad y validez.

En el campo científico, a partir de la Edad Media los tratados sólo eran válidos si contenían el nombre el autor, quien traía consigo la autoridad y veracidad del discurso. Esta concepción cambió y en el siglo XVIII comenzó la tendencia de que un texto científico era aceptable en función de sus propios méritos, a través un conjunto establecido de verdades y métodos de verificación (fijados de manera anónima). El autor como factor de validación desapareció.

Sin embargo, en el discurso literario la tendencia fue al revés pues un texto sólo se hizo válido sólo si contenía el nombre del autor, la fecha y el lugar de publicación. Cuando había un texto anónimo se emprendían esfuerzos para localizar al creador.

3. La autoría no es espontánea: no es suficiente con atribuir un discurso a un individuo. Antes es necesario analizar la profundidad y totalidad de su producción, su “poder creativo”, sus intenciones y las causas que lo inspiraron.
4. Autor como individuo: el autor analizado se tiene que comparar con otros, buscar sus rasgos únicos y las características transhistóricas que influyen en la construcción de su obra. Aquí se tienen que aplicar principios de autenticidad como que el autor es definido como un estándar de calidad, que es una influencia en el trabajo de otros, que use o introduzca elementos que no son ordinarios ni se encuentran en otra parte y en el contexto histórico, analizando el devenir y el impacto de su obra después de su muerte²².

Para sintetizar, Foucault considera que la función del autor está ligada al sistema legal e institucional en el que está circunscrito; que no opera de manera uniforme en todos los tipos de discurso; que sus características no se definen de manera espontánea sino a través de un análisis complejo; y que el estudio no aísla al autor sino que busca saber cuál es su influencia en otros creadores su impacto en la historia.

²² *Ibid.* pp. 124-128

Estas categorías enfatizan que el autor no es el productor de una sola obra o de un cuerpo de trabajo sino que es creador de una teoría y a veces hasta de una tradición y de una nueva disciplina del pensamiento con la que otros creadores pueden fundamentar su trabajo. Foucault considera que el autor ocupa una posición “transdiscursiva”: sus ideas no se limitan sólo a su trabajo sino que influyen en el de otros.

Por ejemplo, estudiosos como Marx o Freud no sólo fueron autores de libros sino que establecieron posibilidades para la producción de discursos al plantear nuevas formas de pensamiento. Hay escritores que no sólo escribieron novelas sino que permitieron el desarrollo de géneros literarios. Parafraseando a Foucault, el autor excede los límites de su trabajo. Las características, estructuras, relaciones y elementos planteados son integrados al cuerpo de trabajo de otras personas.

Dado que hay trabajos fundamentales que posibilitaron la creación de nuevos discursos es común que se hable sobre “volver a los orígenes” para hacer análisis y profundizar la concepción de temas de una materia o de una producción.

Esta forma de investigación requiere del análisis histórico del discurso para averiguar cómo se ha transformado, cómo es que éste ha circulado, valorado y apropiado y determinar su influencia en la producción actual.

2. La historia de los videojuegos

2.1 Recuento histórico (1958-1983)

En este capítulo se repasará la historia de los videojuegos, desde sus orígenes hasta finales de la década de los ochenta, cuando Nintendo sacó a la industria de un colapso y se consolidó como la compañía dominante. Estudiar el contexto histórico permitirá comprender el impacto del trabajo de Miyamoto en el mundo de los juegos. Buena parte de este capítulo está basado en los textos de Kent (2001) y Sloan (2012).

2.1.1 Los juegos electromecánicos

El surgimiento de los videojuegos está ligado desde sus orígenes con el desarrollo de la computación. En su creación se vieron involucrados la ciencia, la tecnología y otras disciplinas como el arte, el diseño, la música y la mercadotecnia. Desde entonces Estados Unidos y Japón son sus polos de desarrollo más importantes.

El primer antecedente de los videojuegos se remonta a la década de 1930 en Estados Unidos con los juegos mecánicos y electromecánicos de salón operados con monedas. En esa época se hizo muy popular el *Pinball*, título de destreza donde se dispara una pelota en un tablero para hacer el mayor número de puntos posibles.

Otro antecedente son las rockolas en los años 50. En éstas se introduce una moneda para seleccionar y tocar una canción. Su popularidad era tal que se consideraba que si una cafetería o restaurante no tenía la suya era probable que quebrara pues los clientes buscaban sitios en donde poder escuchar música.

A partir del éxito de las rockolas, y como las máquinas de pinball fueron declaradas ilegales por el surgimiento de mafias alrededor de éstas, algunos ingenieros experimentaron con juegos electromecánicos operados con monedas. Los resultados fueron simulaciones de béisbol, boliche, carreras de caballos y tiroteos en el viejo oeste.

Estas máquinas se ubicaban en restaurantes, centros comerciales, hoteles y comenzaron a abrirse locales dedicados exclusivamente para jugar. Más tarde, en los años 60 estos incorporaron nuevos avances tecnológicos y surgieron aplicaciones más complejas.

2.1.2 El pionero de los videojuegos



Tennis for Two fue el primer videojuego de la historia.

Foto: https://en.wikipedia.org/wiki/Tennis_for_Two

El primer juego de computadora fue creado por el físico William Higinbotham, adscrito al Laboratorio Nacional de Brookhaven, EU en 1958, quien era especialista en electrónica y participó en el Proyecto Manhattan con el diseño del mecanismo de ignición de la primera bomba atómica. Años más tarde en dedicó sus esfuerzos a favor de la paz para regular la proliferación de las armas nucleares.

Cada año el laboratorio tenía dos días de exposición para el público en los que los científicos mostraban sus investigaciones. Higinbotham tuvo la idea de programar un juego en un osciloscopio, un instrumento que representa de manera gráfica el comportamiento de las ondas eléctricas. Estos solían ser utilizados para hacer simulaciones de lanzamientos de misiles pues podían desplegar gráficos de parábolas.

Su idea fue hacer una simulación de tenis utilizando las parábolas para representar una pelota. Entonces modificó el código del aparato, lo adaptó y fabricó dos cajas para hacer los controles, los cuales tenían un botón y una perilla para lanzar la pelota.

El juego se llamó *Tennis for Two* y fue la exhibición más popular del evento. Sin embargo fue olvidado por décadas -fue hasta los 90 cuando se volvió a mencionar a partir del surgimiento de los estudios de videojuegos- pues fue concebido sólo para la exposición y al final el aparato fue desmantelado.

2.1.3 El primer juego de computadora



Spacewar! era ejecutado en una *PDP-1*, una computadora del tamaño de un cuarto.

Foto: <http://www.computer-history.info/Page4.dir/pages/PDP.1.dir/>

Las primeras computadoras eran del tamaño de varios cuartos. Debido a su alto costo y limitadas aplicaciones sólo eran utilizadas por autoridades militares, civiles y universidades para realizar cálculos e investigación. Kent (2001) considera que el paso que permitió el desarrollo de los videojuegos fue que éstas comenzaron a incorporar monitores para desplegar la información. Antes los datos e instrucciones eran guardados y desplegados sólo con tarjetas perforadas y cintas para imprimir.

En 1961, un grupo de estudiantes del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT, por sus siglas en inglés) comenzó a experimentar con una computadora PDP-1, uno de los primeros modelos con monitor y creó sus propios programas, incluido un juego.

El estudiante Steve Russell hizo un juego interactivo en la computadora. En 1961 sacó un prototipo y en 1962 lanzó la versión final llamada *Spacewar!*. En éste dos jugadores controlaban naves espaciales que tenían que destruirse entre sí al disparar misiles. El soporte de almacenamiento era con tarjetas perforadas.

Para jugar había que usar el tablero de la computadora, sin embargo como éste no estaba diseñado para uso extensivo ni era ergonómico el grupo diseñó un control, que era una caja con circuitos, una perilla y un botón.

Spacewar! es reconocido como uno de los primeros juegos de la historia además de ser el primero que tuvo distribución pues más adelante todas las computadoras PDP-1 que fueron comercializadas traían el programa incluido. Además fue uno de los primeros que utilizó un control especial para jugarlo.

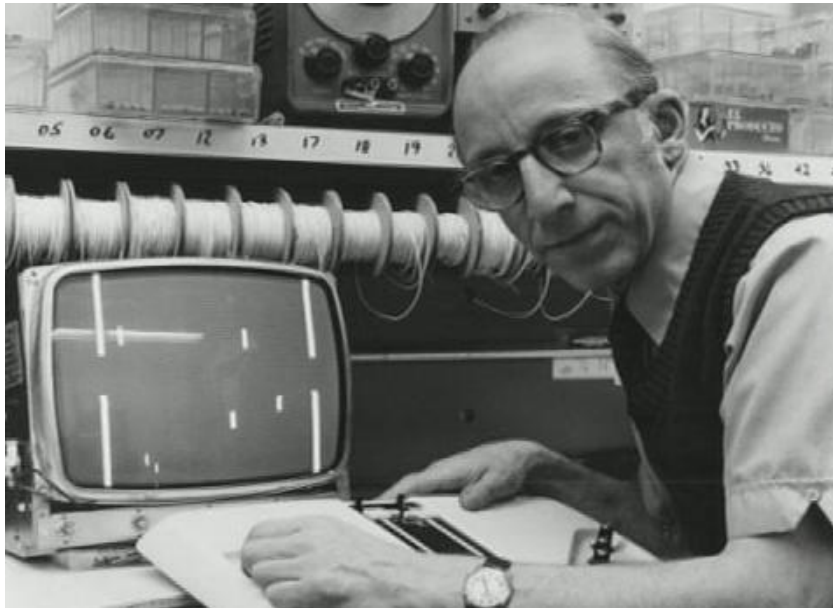
2.1.4 Las primeras consolas de videojuegos

La primera consola casera de videojuegos casera fue creada por el estadounidense Ralph Baer, ingeniero especializado en diseño de radios y televisores, empleado de Sanders Associates, empresa contratista del ejército de EU. En sus ratos libres Baer experimentaba con los recursos de su laboratorio y concibió el aparato.

En 1966 tuvo la idea de que un televisor podía mostrar más cosas además de programas y decidió hacer un juego que fuera desplegado en la pantalla. El proyecto fue hacer un aparato que pudiera ser conectado en cualquier pantalla y que simulara un encuentro de ping pong, con una red, una pelota y dos raquetas. Aunque la empresa para la que trabajaba tenía la capacidad de manufacturar el aparato la idea fue rechazada pues no encajaba con su producción orientada en asuntos militares.

En 1971 Baer logró un acuerdo con la compañía de electrónica Magnavox para fabricarlo y distribuirlo y lo nombraron *Magnavox Odyssey*. La consola salió al año

siguiente y con más de 100 mil unidades vendidas en EU fue un éxito. Su éxito motivó a otras compañías para adentrarse en el negocio.



Ralph Baer en una demostración del *Magnavox Odyssey*, la primera consola casera de videojuegos.

Foto: <http://www.lavanguardia.com/tecnologia/videojuegos/20141208/54421191534/ralph-baer.html>

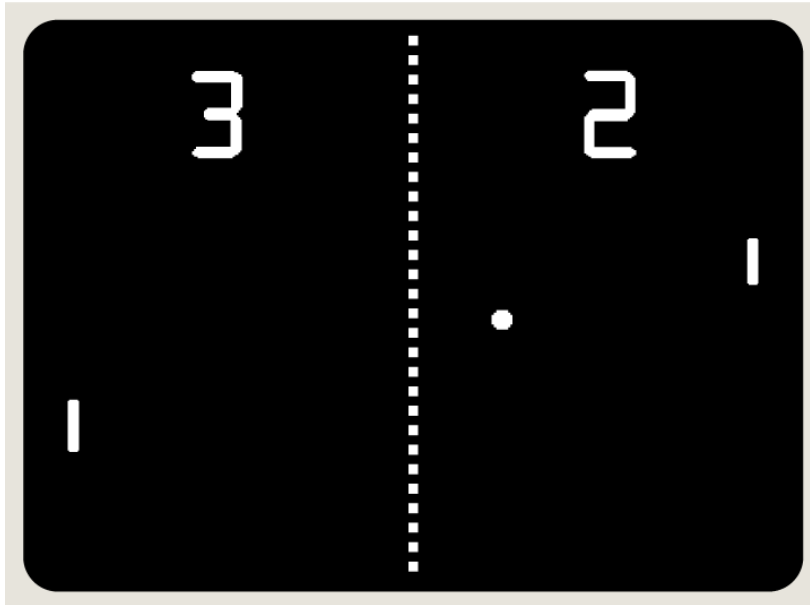
De las compañías que surgieron la más importante fue Atari, fundada por Nolan Bushnell en 1972 en EU. Anteriormente él hizo una versión de arcadia²³ de *Spacewar!*, sin embargo el proyecto fracasó por su alto costo y baja popularidad.

Atari decidió hacer su propia versión del ping pong de *Odyssey*, y agregó características como sonidos y una física más realista donde la trayectoria de la pelota cambia dependiendo de la velocidad y el ángulo con que se colocara la raqueta e introdujo un marcador de puntos. El primer jugador en anotar 10 puntos ganaba.

El juego se tituló *Pong* y fue lanzado para arcadia en 1972. El plan original de Atari era darle una licencia a otras compañías para que lo fabricaran y distribuyeran, sin embargo al ver lo redituable que resultaron las versiones de la compañía decidió manufacturarla por sí misma. Para 1974 ya habían vendido más de 10 mil máquinas.

²³ La arcadia es un gabinete para jugar operado con monedas y compuesto por un monitor y un tablero con botones y palancas y operada con monedas.

En 1975, Atari incursionó con las consolas caseras y lanzó *Home Pong*, con lo que se su juego convirtió en el primero en estar disponible en arcadia y en consola. En su año de estreno se vendieron más de 150 mil consolas, más que las que *Odyssey* vendió en todo su periodo de vida.



Pong estuvo basado en *Odyssey* y esto por poco le ocasionó una demanda a Atari.

Foto: <http://timesillustrated.com/ataris-pong-is-released/>

En 1976 Fairchild Camera and Instruments, compañía especializada en la fabricación de transistores, sacó al mercado su consola *Channel F*, que fue la primera en utilizar cartuchos intercambiables. Consolas como *Odyssey* y la de Atari requerían que el jugador quitara y pusiera los tableros de circuitos para cambiar el juego. Aunque *Channel F* no tuvo éxito su *hardware* se convirtió en estándar para toda la industria.

En esta década de los 70 los juegos electromecánicos como el pinball, de disparos y las simulaciones deportivas perdieron popularidad por la irrupción de los videojuegos.

2.1.5 Los videojuegos portátiles

En 1976 la juguetera Mattel lanzó los primeros videojuegos portátiles. Estos se llamaban *Football* y *Auto Race* y eran simulaciones de fútbol y de una carrera de autos, respectivamente. Estos eran pequeñas cajas que no mostraban la información en una pantalla sino que utilizaban focos led que se prendían y apagaban y que simulaban

obstáculos. Aunque era un sistema rudimentario y caro (\$30 dólares por unidad) fueron un éxito pues generaron ganancias por más de \$400 millones de dólares.

A partir de este éxito Mattel fundó una división de juegos electrónicos y comenzó a desarrollar aparatos que más tarde culminarían en la consola *Intellivision*, que salió en 1979 y fue la primera en competir contra el dominio de Atari.

2.1.6 La irrupción de Japón y la “Era Dorada”

Debido al éxito de las arcadas y las consolas caseras las compañías comenzaron a exportarlas y Japón fue uno de los sitios donde mejor fueron aceptadas. Para mediados de los años 70 el país estaba lleno de máquinas de juegos, muchas de estas imitaciones locales de *Pong* y de otros títulos. Entonces comenzaron a surgir creaciones locales.

Empresas japonesas como Taito y Namco comenzaron a hacer alianzas con compañías estadounidenses para importar las máquinas u obtener licencias para poder fabricar las máquinas en su país y distribuirlas. En 1978 Taito lanzó el juego *Space Invaders*, el cual tuvo una aceptación masiva inmediata tanto en Japón como en EU.

Space Invaders se alejó de la fórmula probada de juegos de deportes y carreras. Su mecánica consiste en controlar un tanque ubicado en la parte inferior de la pantalla y debe disparar proyectiles contra una horda de extraterrestres que lentamente se acercan a la superficie. Para ganar hay que destruir a todos los enemigos, evadir sus ataques y evitar que lleguen hasta donde se encuentra el jugador.

En Japón el éxito del juego fue tal que circula la historia de que en esos años el país experimentó una escasez de monedas de ¥100 (el costo de una partida) debido a que sólo eran utilizadas en las arcadas, por lo que su banco nacional triplicó su emisión²⁴.

Para 1982 el juego había hecho más de \$2 billones de dólares en monedas. Estas ventas comenzaron a superar las ganancias de empresas como el cine. Como muestra, en ese

²⁴ Kent. *The Ultimate History of Video Games*. p. 116

entonces la película más taquillera de todos los tiempos era *Star Wars* (1977) que había recaudado \$496 millones de dólares en todo el mundo²⁵.



Space Invaders fue el primer videojuego japonés en obtener éxito a nivel mundial

Foto: <http://vrfocus.com/archives/13227/make-virtual-reality-space-invaders/>

Space Invaders inauguró la llamada “Era Dorada de los Videojuegos”, un periodo corto en el que la innovación tecnológica y la creatividad de los diseñadores (en particular de Japón) generaron una serie de juegos muy exitosos.

En 1980 salió *Pac-man* de la japonesa Namco y se convirtió en uno de los títulos más exitosos de la historia, rompió los récords de ventas y devino en un fenómeno nunca antes visto para un videojuego y trascendió su ámbito al llegar a áreas como programas de televisión, canciones y comida.

Éste fue diseñado por Toru Iwaani, quien se alejó de los *gameplays* de deportes y disparos. Su intención era crear un título que apelara no sólo al público masculino sino también al femenino por lo que decidió hacer un juego de persecución en un laberinto.

La idea del personaje Pac-Man surgió un día que comía pizza: tomó la primera rebanada y ahí vio la forma del protagonista del juego. Además para hacer a los enemigos en

²⁵ *Ibid.*

lugar de retomar los ya repetidos alienígenas y monstruos decidió hacer unos fantasmas de colores, los cuales en su opinión eran criaturas agradables²⁶.

Pac-man salió en julio de 1980 y en menos de seis meses vendió más de 100 mil arcadas. Ese mismo año apareció en la portada de la revista *Time*, inspiró una canción del top 10 de *Billboard*, tuvo su serie animada y ciento de artículos con la imagen del personaje fueron comercializados, desde juguetes, ropa, comida y utensilios de cocina.



La popularidad de *Pac-Man* lo llevó hacia ámbitos nunca alcanzados por un videojuego.

Foto: http://www.mrbreakfast.com/cereal_detail.asp?id=272

Pac-Man es importante por ser el primer videojuego en tener un personaje con un nombre y rasgos que le daban una identidad. Antes los personajes eran seres genéricos (una nave, un tanque, un deportista) sin ningún rasgo que los caracterizara. Incluso los enemigos de *Pac-man* (los fantasmas) tenían nombre, apodo y personalidad.

Además fue el primer juego en tener secuencias animadas que contaban la trama aunque éstas eran muy sencillas y más bien fueron utilizadas como un recurso cómico. Los enemigos tenían una inteligencia artificial avanzada para la época pues cada uno podía trazar diferentes rutas para tratar de capturar al jugador.

²⁶ *Ibid.* p. 141

Para 1982 en EU las cifras de ventas de los videojuegos duplicaban las ganancias de toda la industria del cine y triplicaban las de las ligas mayores de deportes de Estados Unidos como el béisbol, el básquetbol y el fútbol americano²⁷.

2.1.7 El surgimiento de Nintendo

Nintendo nació en 1889 como una compañía que fabricaba cartas, luego juguetes y más adelante videojuegos a finales de los 70 motivada por el auge tenían en todo el mundo y en particular en Japón con títulos como *Pong*, *Space Invaders* y *Pac-Man*.

En 1980 Nintendo sacó *Game & Watch*, una consola portátil que contenía un sólo juego y que utilizaba una pantalla de cristal líquido, similar a la de una calculadora de bolsillo. Su éxito fue moderado pero dejó las ganancias suficientes para impulsar a la compañía a dejar atrás los juguetes y dedicarse exclusivamente a los videojuegos²⁸.

Ese mismo año lanzó *Radar Scope*, una arcadia con temática similar a *Space Invaders* donde había que disparar contra hordas de alienígenas. Éste fue un éxito en Japón y fue el segundo de mayores ventas, sólo superado por *Pac-man*.

Nintendo esperaba que el título fuera igual de exitoso en EU y había preparado miles de máquinas listas para ser exportar, sin embargo éste no fue bien recibido y fuera de Japón pasó desapercibido. Las unidades se quedaron almacenadas y ante las pérdidas económicas que esto ocasionaría la compañía convocó a sus empleados para proponer ideas de un nuevo juego que pudiera reutilizar el mismo *hardware* de *Radar Scope*.

Una de las propuestas recibidas fue de Shigeru Miyamoto, un empleado que había ingresado cinco años antes. Su idea se convirtió en *Donkey Kong* y fue lanzado en 1981. En éste, un simio, el titular Donkey Kong, huía de Jumpman, su amo, y raptaba a su novia llevándola hasta lo más alto de una construcción. Entonces el jugador debía guiar al personaje a través de tres niveles y sortear diversos obstáculos para llegar hasta la

²⁷ *Ibid.* p. 152

²⁸ *Game & Watch* no fue el primer intento de Nintendo por entrar a la industria de los videojuegos pero sí fue su primer éxito. En el apartado siguiente analizaré la historia de la compañía y mencionaré aspectos como los orígenes de la compañía, que data de 1899 y originalmente manufacturaba cartas para jugar y sus primeras consolas y títulos.

cima, derrotar al mono y rescatar a la chica. Destaca que Jumpman más adelante evolucionaría en Mario, uno de los íconos de la cultura de los videojuegos.

La demanda del juego en EU fue tal que Nintendo terminó de vender todas las máquinas sobrantes de *Radar Scope* y tuvo que manufacturar miles más. Además sus ventas fueron impulsadas en la consola *Colecovision* de la compañía Coleco, quienes consiguieron la licencia y manufacturaron una versión casera.

2.1.8 El *crash* de la industria

Para 1982 los videojuegos habían dejado de ser una novedad y el flujo de personas que jugaba en arcadas y que compraba consolas disminuyó rápidamente. Los locatarios y dueños de las máquinas vieron como los juegos dejaban de ser rentables y comenzaron a deshacerse de ellos y a cerrar estos sitios.

Una de las razones del declive era lo repetitivo que se habían vuelto la mayoría de los juegos. Se volvió común encontrar decenas de clones de *Pong*, *Pacman* o *Space Invaders*, lo que a la larga aburría a los jugadores pues no ofrecían nada nuevo.

Algunos títulos eran programados en meses o incluso semanas con tal de salir rápido al mercado y vender o para empalmarlos con las fechas de ventas altas, en particular la navidad, por lo que además de repetitivos, muchos tenían pésima calidad y estaban plagados de errores que los hacían incómodos o imposibles de jugar.

En 1982 Atari sacó su consola *Atari 5200* cuya fortaleza era que contaba con adaptaciones oficiales de *Pac-man* y *Space Invaders*. Sin embargo la consola tenía una biblioteca de juegos muy limitada, un precio alto y el *software* era de mala calidad, con malos gráficos y muchos errores de código. Incluso los controles tenían un desperfecto que provocaba que en ocasiones dejaran de responder.

Sin embargo, el episodio más infame del *crash* de los videojuegos ocurrió ese mismo año con *E.T. the Extra-Terrestrial*, adaptación de la película *E.T.*. La cinta salió en junio y fue un gran éxito de taquilla. Atari esperaba aprovechar esto e hizo un acuerdo millonario con Universal Pictures, la productora, para sacar el juego.

El acuerdo fue cerrado en julio y el producto tenía que estar listo para vender en navidad. El juego fue diseñado, desarrollado y manufacturado en un periodo de sólo 6 semanas lo que resultó en desastre. *E.T.* tenía malos gráficos y sonidos, su *gameplay* era repetitivo, su código estaba lleno de errores y la trama era diferente a la de la película.

Atari produjo 5 millones de cartuchos pero sólo vendió 1.5 millones y a esto se agrega que muchos consumidores exigieron reembolsos. *E.T.* es considerado uno de los peores juegos que han existido y fue el golpe que terminó de desatar el *crash*. Para 1983 el público terminó de perder el interés en los videojuegos.

Las consecuencias arrasaron a toda la industria. Por ejemplo, las acciones de Warner Communications, dueña de Atari desde 1976, cayeron más de 35% a finales de 1982. En ese entonces Atari generaba el 70% de los ingresos de Warner²⁹. Poco después Atari fue vendida a Jack Tramiel, creador de las computadoras Commodore.

En 1983 Mattel tenía un déficit de \$200 millones de dólares ocasionado por las pérdidas de su división de videojuegos y al año siguiente esta fue cerrada. Coleco también dejó estos y se enfocó en la producción de juguetes. La compañía se salvó de la quiebra pues su nueva creación, las muñecas *Cabbage Patch Kids*, fueron un gran éxito.

El panorama para los videojuegos no mejoraría sino hasta 1985, con la consolidación de Nintendo como la compañía dominante y después con la salida de *Tetris* en 1987, que se volvería en uno de los juegos más vendidos de la historia. Shigeru Miyamoto fue parte fundamental de este proceso de recuperación, primero con *Donkey Kong* y luego con series que se convertirían clásicas: *Super Mario Bros.* y *The Legend of Zelda*.

²⁹ *Ibid.* p. 236

2.2 La historia de Nintendo

La revisión de la historia de los videojuegos mostró sus orígenes, su rápida aceptación, ascenso y su declive. Después de esto la industria no se repondría sino hasta finales de los 80 con el establecimiento de Nintendo como la compañía dominante a nivel mundial y cuyos éxitos revivieron el interés mundial por los juegos. A continuación se hará una semblanza para comprender el contexto en el que Miyamoto desarrolló su trabajo. Este capítulo está basado en los textos de Sloan (2012) y Sheff (1999).

2.2.1 Orígenes



Hanafuda fue el juego que inició todo para Nintendo.

Foto: <http://www.japanese-games-shop.com/card-games/hanafuda-cards/>

Nintendo fue fundada en septiembre de 1889 en Kioto, Japón por Fusajiro Yamauchi. Inició como una empresa que elaboraba naipes *hanafuda*, un juego de cartas similar al memorama. Cada carta contenía un fragmento de un poema y el objetivo era encontrar la que tuviera el verso complementario. Todas tenían puntos asignados y el jugador con el mayor puntaje ganaba. Todas estaban decoradas con ilustraciones de la naturaleza.

Aunque Nintendo no inventó el juego, logró posicionar su producto en el mercado de las cartas pues sus ilustraciones eran muy llamativas, tenían buena calidad y los

jugadores las compraban por eso. Al principio estas eran elaboradas a mano y la alta demanda hizo que la compañía se expandiera con más talleres y empleados.

Yamauchi se retiró en 1929 y dejó en el mando a su yerno, Sekiryo Yamauchi, quien estuvo en el puesto durante 20 años hasta su retiro en 1949. Ese año la dirección de la compañía fue asumida por su nieto Hiroshi Yamauchi a los 22 años, por lo que dejó trancos sus estudios en derecho en la Universidad de Waseda.

Uno de los primeros cambios que introdujo fueron las cartas de plástico que tenían las ventajas de ser más baratas y rápidas de producir pues se podían imprimir y eran más resistentes al uso y a factores que degradaban el papel como el calor o el agua.

En 1959 Nintendo logró un acuerdo con Disney y obtuvo la licencia para usar sus famosos personajes en las cartas de *Hanafuda*. Esta alianza devino en un gran éxito y se vendieron más de 600 mil paquetes de cartas de esta edición.

Ese año Yamauchi visitó la United States Playing Card Company, la manufacturera de cartas más grande del mundo, famosa por sus barajas de póker, sin embargo quedó decepcionado al ver que a pesar de sus ventas la sede de la compañía estaba reducida a una pequeña oficina por lo que se dio cuenta que el negocio de los naipes tenía un límite y que no iba a crecer como él quería³⁰. No obstante, por la cantidad de dinero que la compañía ingresaba por las cartas de Disney, en 1962 Nintendo salió a la bolsa de valores de Osaka para vender acciones y obtener dinero de inversionistas.

2.2.2 Diversificación de negocios

Nintendo buscó la expansión e incursionó en diferentes negocios como flotillas de taxis, hoteles de paso, electrodomésticos, salas de boliche, comida instantánea y juguetes. Salvo esta última, todas las demás fracasaron³¹.

³⁰ Williamson, Marcus. Hiroshi Yamauchi: Computing pioneer who turned Nintendo into a global gaming giant. The Independent. Disponible en: <http://www.independent.co.uk/news/obituaries/hiroshi-yamauchi-computing-pioneer-who-turned-nintendo-into-a-global-gaming-giant-8832956.html>

³¹ Sloan. Jugar para ganar. p. 5



La *Ultra Hand* fue uno de los primeros éxitos de Nintendo y no era un videojuego.

Foto: <http://blog.beforemario.com/2011/03/nintendo-ultra-hand-1966.html>

En 1965, Nintendo contrató a Gunpei Yokoi, un ingeniero en electrónica recién graduado, para que revisara y reparara la maquinaria de la planta ensambladora de juguetes. En sus ratos libres Yokoi tomaba piezas y herramientas disponibles en la fábrica y hacía experimentos para entretenerse.

Un día Yamauchi fue a inspeccionar la fábrica y encontró una mano mecánica creada por Yokoi. La encontró tan divertida al grado que decidió manufacturarla en su planta y la nombraron *Ultra Hand*, que era una mano que se podía extender o retraer con un mecanismo similar al de unas pinzas. Ésta salió a la venta en 1966 y fue un éxito pues vendió más de 1 millón de unidades ese año.

Con este éxito Yamauchi decidió que Nintendo se dedicaría exclusivamente a crear juguetes. Al ver el potencial de Yokoi para inventar cosas lo sacó del área de mantenimiento, estableció un departamento de Investigación y Desarrollo y lo puso al frente con la misión de crear y desarrollar nuevas ideas.

Después tuvo una serie de éxitos con el *Ten Billion Barrel*, un juego de destreza mental similar al cubo de Rubik y la *Ultra Machine*, una máquina que lanzaba pelotas y era ideal para practicar béisbol, todas ideadas por Yokoi.

Como él tenía formación en electrónica comenzó a desarrollar juguetes que poco a poco se alejaban de los productos tradicionales y que se serían una novedad para su época. Por ejemplo, el *Love Tester*, una máquina que presuntamente podía medir el amor que se tenía una pareja, cuyos miembros debían sujetar unas terminales eléctricas y cuyo resultado era desplegado en el tablero de una pequeña caja.

De estas creaciones destaca la *Nintendo Beam Gun*, la cual se adaptó en un espacio similar al de una arcadia y consistía en dispararle a una parvada de aves desplegada con proyectores. Este producto comparte características con los juegos electromecánicos .

2.2.3 Los primeros videojuegos

Estos éxitos establecieron a Nintendo como una de las jugueteras más importantes aunque poco a poco iniciaron la transición a los videojuegos. En 1974 la compañía se asoció con Magnavox y obtuvo la licencia para distribuir *Odyssey* en Japón. Al ver su éxito la compañía inició el proyecto de diseñar su propia consola.

En 1977 Nintendo contrató a Shigeru Miyamoto, quien recién se había graduado como diseñador industrial. Ese mismo año tuvo su primera participación en el desarrollo del primer videojuego de la compañía, el *Color TV-Game*. Miyamoto se encargó de diseñar el *hardware*, específicamente la carcasa, debido a su perfil académico.

En 1980 Yokoi creó el *Game & Watch*, la primera consola portátil de Nintendo. La idea se le ocurrió un día que viajaba en tren donde vio a un señor que estaba aburrido y que para entretenerse oprimía los botones de una calculadora de bolsillo. Yokoi consideró que la tecnología de la calculadora, desde los circuitos hasta la pantalla lcd, los cuales eran baratos y abundantes, podían ser utilizados para hacer un videojuego³².

El *Game & Watch* era una pequeña consola que contenía un juego, un reloj y una alarma. Cada una tenía una o dos temáticas sencillas (como malabarismo, regar plantas, cocinar, bucear, correr, etc.) por lo que si el jugador quería más títulos debía comprar

³² Thomas, Lucas M. The Incredible Legacy of Gunpei Yokoi. IGN. Disponible en: <http://www.ign.com/articles/2012/10/06/the-incredible-legacy-of-gunpei-yokoi>

otras versiones. Esta portátil introdujo el *D-Pad* o el control con una cruz para manejar al personaje, el cual se convirtió en un control muy popular.



Game & Watch fue el primer éxito de Nintendo en los videojuegos.

Foto: <http://www.nintendo.com/features/columns/retro-scope/retro-scope-zelda-game-watch>

La consola fue el primer éxito masivo de Nintendo en los juegos de video pues vendió más de 43 millones de unidades en todo el mundo. Debido a esto la compañía decidió abandonar los juguetes y dedicarse exclusivamente a la fabricación de videojuegos.

2.2.4 La expansión hacia el mundo

Para cumplir con el plan de expansión de la compañía, en 1980 se creó Nintendo of America, rama que dirigiría el crecimiento de la compañía en Estados Unidos a través de la distribución, publicidad, comercialización y localización de los videojuegos producidos en Japón para después proyectarlos hacia otras partes del mundo.

Nintendo intentó ingresar al mercado estadounidense con *Radar Scope*, que tenía un *gameplay* similar a *Space Invaders*, el cual fue un éxito en Japón pero pasó desapercibido en EU. Para evitar las pérdidas de tener los equipos almacenados, la compañía le dio la oportunidad a sus empleados de proponer un juego que utilizara el mismo *hardware*. El resultado fue *Donkey Kong*, título de arcadia creado por Miyamoto en 1981 y comercializado ese mismo año. Éste fue un éxito tanto en Japón como en EU.



El NES le permitió a Nintendo catapultarse a nivel mundial.

Foto: <http://www.vg247.com/2015/03/11/netflix-engineers-got-a-nintendo-nes-to-run-the-streaming-service/>

En 1983 lanzó la *Family Computer*, mejor conocida como *Famicom*, que sería nombrada *Nintendo Entertainment System* (NES) en EU y en el resto del mundo. NES fue su primera consola que utilizó cartuchos intercambiables.

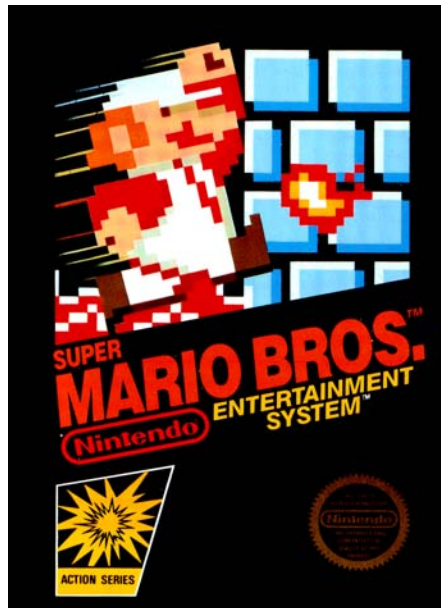
Como el *crash* había sido ocasionado por la saturación de títulos y consolas, *gameplays* repetitivos y producciones de mala calidad, la compañía estableció la política de que sólo permitiría que sus consolas ejecutaran juegos que pasaran un control de calidad, tanto en el aspecto técnico como el lúdico.

Para esto la compañía creó un “Sello de Calidad”, el cual se estampaba en los juegos, consolas y accesorios avalados por Nintendo. Este se sigue utilizando hasta hoy y ha sido adoptado por otras compañías que también implementan controles de calidad³³.

2.2.5 El dominio de la industria

Nintendo no lanzó inmediatamente el NES en EU sino que esperó hasta 1985 mientras pasaban los peores efectos del *crash*: quiebra de compañías, reembolsos, deudas, mala publicidad, desprestigio y rechazo del público a nivel mundial.

³³ Sheff, David. *Game Over. Press Start to Continue*. p. 55



Super Mario Bros. fue el éxito que consolidó a Nintendo en la escena mundial.

Foto: <http://siitelevision.com/actualidad/2014/09/13/mario-bros-al-paso-de-los-anos/>

Para el lanzamiento, Miyamoto desarrolló *Super Mario Bros.* para el lanzamiento del *NES*. El juego fue incluido con la consola y fue un éxito total: hasta 2006 vendió más de 40 millones de unidades, que incluyen las que fueron incluidas en la consola, las que se vendían de manera individual y versiones portadas a otros dispositivos. *Super Mario Bros.* es uno de los títulos más vendidos de la historia y el más exitoso de Nintendo hasta la aparición *Wii Sports* para la consola *Wii* en 2006.

A partir de aquí comenzó una serie de éxitos para Nintendo. *Mario* se volvió su saga estelar y su mascota corporativa y superó en ventas a todos sus competidores. Sus éxitos comenzaron a sacar a la industria del *crash* y a revivir el interés por los videojuegos.

Al año siguiente, en 1986 Nintendo sacó la secuela de Mario, *Super Mario Bros. 2*, estrenó la saga *Metroid*, dirigida por Gunpei Yokoi y lanzó *The Legend of Zelda*, también obra de Miyamoto. Estas sagas gozan de popularidad hasta hoy y han tenido múltiples secuelas, reediciones y sus personajes son ampliamente reconocidos.

En 1989 Yokoi creó el *Game Boy*, una consola portátil que funcionaba con cartuchos intercambiables. Esto redefinió a los videojuegos móviles pues combinaba la portabilidad del *Game & Watch* y la capacidad de intercambiar cartuchos como en el *NES*. Su título de lanzamiento fue *Tetris* y este paquete fue un éxito total.



El *Game Boy*, diseñado por Yokoi, es una de las consolas más vendidas de todos los tiempos.

Foto: <http://ryancorrey.com/blog/>

Nintendo vendió más de 300 mil *Game Boy* en sólo dos semanas en Japón y más de 40 mil en EU el día de su estreno. Durante su vida vendió más de 64 millones de unidades. Si se le suman las de su sucesor, el *Game Boy Color*, en total sumaron más de 118 millones de consolas. En esta plataforma debutaron sagas como *Kirby* y *Pokémon*, creada por Satoshi Tajiri, uno de los pupilos de Miyamoto.

Con sus éxitos y dominio tanto en las consolas caseras como en las portátiles en 1989 Nintendo se convirtió en la empresa más rentable de Japón³⁴.

En 1989 lanzó el *Super Famicom* o *Super Nintendo Entertainment System* (SNES), la sucesora del *NES*. En su primer año vendió más de 1.6 millones de unidades. *SNES* superaba a su antecesora con doble poder de procesamiento, mejores gráficos y sonidos y controles más ergonómicos.

Con los éxitos de *Super NES*, *Gameboy*, *Mario* y *Zelda*, Nintendo dominó más del 90% del mercado de videojuegos a principios de los noventa³⁵. Para el lanzamiento del SNES, se incluyó *Super Mario World*, que fue un éxito instantáneo con la crítica y vendió más de 20 millones de copias.

³⁴ *Ibid.* p. 9

³⁵ *Ibid.* p. 84



SNES terminó de cimentar el dominio de Nintendo en la industria.

Foto: https://en.wikipedia.org/wiki/Super_Nintendo_Entertainment_System

A principios de los noventa, Nintendo tuvo dificultades para vender el *SNES* en EU pues Sega, sus competidor, presentó *Genesis*, una consola más poderosa en el aspecto técnico. A pesar de esto, la competencia duró poco pues lanzamientos como *Super Mario World* (1990), *Street Fighter II* (1991) y *The Legend of Zelda: a Link to the Past* (1991) le permitieron a recuperar el liderazgo a través de la comercialización de *software*. Su consola vendió 49 millones de unidades contra 40 millones de *Genesis*.

2.2.6 La transición al 3D y *Nintendo 64*

En 1995 Nintendo lanzó *Virtual Boy*, una consola portátil diseñada por Yokoi, capaz de desplegar gráficos tridimensionales. Sin embargo, resultó en un desastre pues muchos jugadores se quejaron de lo incómodo que era jugarla, el cansancio que provocaba a la vista por la gama de colores que utilizaba (sólo rojo y negro) e incluso por afectaciones como mareos y dolores de cabeza por el 3D mal diseñado.

Después de esto Yokoi renunció en 1996, no sin antes crear el *Game Boy Pocket*, que era una versión más ligera y con un mejor rendimiento de baterías con respecto al del *Game Boy* original. Yokoi murió al año siguiente en un accidente automovilístico.

En 1993 Nintendo anunció sus planes para desarrollar una consola capaz de desplegar gráficos 3D. Ryan (2011) menciona que el nombre original era *Ultra 64* pero la

compañía de videojuegos Konami poseía los derechos de la palabra *Ultra* y para evitar problemas legales el producto cambió a *Nintendo 64*, que fue lanzado en 1996. El día de su estreno vendió más de 500 mil unidades en Japón y 350 mil en EU.



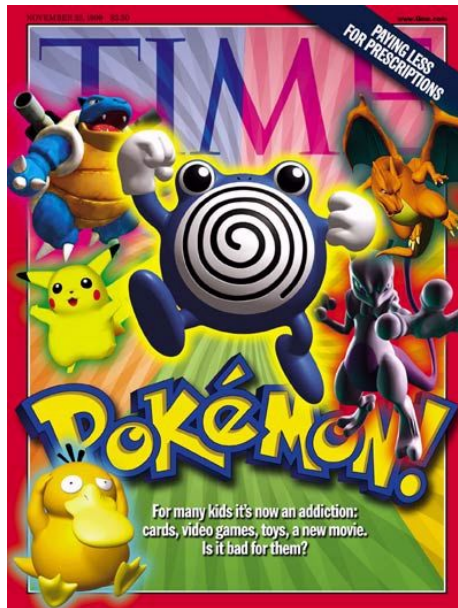
Muchas de las franquicias más importantes de la compañía tuvieron su debut en 3D con el *Nintendo 64*.

Foto: <http://www.gadgetreview.com/2015/02/20-of-the-most-popular-video-game-consoles>

Algunos de los últimos juegos lanzados para el *SNES* lograron a simular el efecto 3D con el uso de luces, sombras y planos especiales, sin embargo el *Nintendo 64* era la primera consola capaz de generar polígonos tridimensionales. Además introdujo un control tenía una palanca la cual rotaba y que permitía la movilidad en entornos 3D.

Con el *Nintendo 64* la compañía lanzó versiones tridimensionales de sus franquicias famosas y lanzó títulos como *Super Mario 64* (1996), *The Legend of Zelda: Ocarina of Time* (1998), *GoldenEye* (1997), *The Legend of Zelda: Majoras Mask* (2000), y otros.

A pesar del éxito fue en estos años que Nintendo comenzó a registrar caídas de sus ventas por primera vez desde los años 80 pues su consola no tenía muchos títulos disponibles además que su tecnología era criticada por seguir utilizando cartuchos cuando los CD eran un recurso más barato y que ofrecía mejores capacidades de almacenamiento y procesamiento de información.



Pokémon trascendió el ámbito de los videojuegos para volverse un fenómeno a nivel mundial.

Foto: <http://content.time.com/time/covers/0,16641,19991122,00.html>

La competencia de Nintendo se había fortalecido: Sega con *Saturn*, una consola que ya utilizaba discos y que tenía un poder gráfico mayor que el del 64, y el *PlayStation* de Sony, que le quitó el primer puesto en ventas tanto de consolas como de *software*.

En esos años lo que impulsaba a Nintendo eran las ventas del *Game Boy* y de *Pokémon*, su nueva franquicia estelar que inició como una serie de dos juegos para la consola portátil y que devino en un fenómeno mundial con más entregas, series de televisión, películas, historietas, artículos promocionales y presencia en medios de comunicación.

En el mercado portátil Nintendo seguía con el liderazgo y su dominio se extendió con el lanzamiento del *Game Boy Color*, que podía desplegar colores. Sin embargo, en las consolas caseras las ventas descendían.

2.2.7 La competencia

Aunque Nintendo fue el líder indiscutible de los videojuegos por 10 años aproximadamente (excepto en consolas portátiles donde sigue su dominio hasta hoy), la competencia de Sega y en particular de Sony eran cada vez más fuertes. Además también se aproximaba un nuevo competidor desde EU.



Nintendo Gamecube no fue el éxito esperado por sus limitaciones y la fuerte competencia que enfrentó.

Foto: <http://www.engadget.com/products/nintendo/gamecube/>

Sega lanzó *Dreamcast* en 1999 y Sony su *PlayStation 2* en 2000, que se convirtió en la consola más exitosas de la historia con 155 millones de unidades vendidas. En esa década Microsoft, el gigante de la computación, incursionó por primera vez en el terreno de las consolas y estrenó su *Xbox* en 2001. Las tres incorporaron a sus consolas la capacidad de reproducir discos de audio y DVD y sistemas para poder jugar en línea.

En 2001 Nintendo lanzó el *Game Boy Advance*, su nueva portátil con mayor poder gráfico, más colores y el tamaño de sus cartuchos era más reducido. Ese mismo año también reveló el *Nintendo Gamecube*, su primera consola en utilizar discos ópticos.

Los discos utilizados por el *Gamecube* no eran DVD sino mini-DVD. Esto limitó la capacidad de almacenamiento de datos y no permitía reproducir ningún otro formato como CD o DVD a diferencia de sus competidores. Además no era una opción atractiva para el juego en línea: sólo una docena de títulos tenían esta función y para activarla era necesario comprar accesorios por separado lo que lo hacía un proceso caro y difícil a diferencia de sus competidores que integraron estas funciones a sus sistemas.

Aunque *Gamecube* no fue el éxito esperado tuvo algunos lanzamientos importantes como *Luigi's Mansion* (2001), *Super Mario Sunshine* (2002), *Super Smash Bros. Melee* (2001), el título más vendido de la consola, y *Metroid Prime* (2002).

De esta generación de consolas *Sony* se llevó el liderazgo, seguido por *Microsoft*, que tuvo fuertes ventas en América y Europa, mientras que *Nintendo* que quedó relegado a un tercer lugar. *Sega* discontinuó *Dreamcast* y no volvió a manufacturar consolas para dedicarse sólo a la producción de *software* y a dar licencias de sus personajes.

2.2.8 Cambios en la compañía

Poco después de la salida de *Gamecube*, *Hiroshi Yamauchi*, quien había sido presidente de *Nintendo* desde 1949 anunció su retiro. Estuvo en el puesto 53 años. Como sucesor dejó a *Satoru Iwata*, programador y director de la división de planeación. Luego de su renuncia tomó el cargo de presidente del consejo directivo de *Nintendo*. En 2005 concluyó toda actividad empresarial. En los años siguientes continuó como el accionista mayoritario de la compañía hasta que murió en septiembre de 2013 a los 85 años.

En 2004 *Sony* entró a la competencia de las consolas portátiles y en 2004 lanzó el *PlayStation Portable (PSP)*, una consola que leía mini discos, reproducía múltiples formatos de audio y video y corría otras aplicaciones además que se podía enlazar con el *Playstation*, lo que la hacía una consola más poderosa que el *Game Boy*.

En 2004 *Nintendo* lanzó el *Nintendo DS*, su primera portátil que se alejó de la serie de *Game Boy*. Su principal característica eran sus dos pantallas, una de las cuales era táctil y cuyo diseño le permitía plegarse. Además incorporaba otras capacidades como tener memoria interna, un micrófono y reconocimiento de voz, poder usar redes *Wi-Fi* de internet inalámbrico y correr aplicaciones que aprovechaban la pantalla táctil.

Aunque la consola de *Sony* tenía mejor poder de procesamiento y más funciones no puso superar en ventas a la consola de *Nintendo*, la cual como usuarios no sólo a jugadores sino a un nuevo público que nunca se había acercado a jugar y que veía al *DS* como herramienta para poder hacer otras cosas con sus diferentes aplicaciones.

En esos años *Iwata* reestructuró la compañía y en el proceso fortaleció la división de Análisis y Desarrollo (*Entertainment Anylysis & Development* o *EAD*), que quedó dirigida por *Miyamoto* y *Takashi Tezuka*, desarrollador y colaborador clave para el desarrollo de las sagas de *Mario* y *Zelda*, cuyo papel será explicado más adelante.

Nintendo DS sustituyó al *Game Boy*. Su éxito hizo que la compañía lanzara más versiones como *DS Lite* -una versión más ligera-, *DSi*, que integra una cámara y *XL*, una versión con un tamaño mucho más grande. Simultáneamente la compañía estaba creando una nueva consola capaz de competir y regresarla al frente de la industria.

2.2.9 El *Wii* y el regreso al liderazgo



El *Wii* hizo que Nintendo recuperara el liderazgo de ventas.

Foto: <http://kotaku.com/5915850/black-wii-u-gamepad-makes-an-appearance-on-nintendos-e3-stage>

Microsoft fue el primero en adelantarse con la nueva generación y lanzó el *Xbox 360* a finales de 2005. Aunque su poder era casi el doble del de su antecesor y contaba con nuevas funciones, un defecto de fabricación hacía que la consola quedara inservible al poco tiempo de utilizarla, lo que afectó sus ventas y su reputación durante toda su vida.

En 2004 Nintendo anunció que su nueva consola tenía como nombre clave *Revolution* y prometía una revolución en la manera de jugar videojuegos. Más adelante fue cambiado por el de *Wii* pues era una palabra corta, fácil de recordar y de pronunciar.

El *Wii* fue la primera consola casera de Nintendo en incorporar una interfaz no sólo dedicada a los videojuegos sino también para realizar otras actividades. Ésta permitía navegar en internet, ver videos en servicios como Youtube, descargar contenidos promocionales, consultar el clima, comprar juegos e instalar actualizaciones.

La característica principal de la consola era el control, similar a uno de televisión por ser inalámbrico y contener sensores que responden a los cambios en la aceleración, inclinación y velocidad de movimiento ejercidos por el jugador, lo que transformó la manera de jugar pues tradicionalmente se hacía con un control con botones.

Por primera vez los jugadores fueron partícipes de los juegos a través del movimiento corporal. Esto hizo que desde su anuncio el *Wii* fuera aclamado dentro y fuera de los círculos de los videojuegos y que los pedidos anticipados fueran numerosos.

El *Wii* fue lanzado a finales de 2006 y fue un éxito de ventas con el que Nintendo, por primera vez después de casi 10 años, recuperó el liderazgo de la venta de consolas y de *software*. Su bajo costo en comparación con el *Xbox 360* y el *PlayStation3* también contribuyeron a su éxito. *Playstation 3* de Sony había salido un mes antes pero su alto costo (más de \$600 dólares) la rezagó hasta el tercer lugar de ventas.

El juego *Wii Sports* fue incluido en el lanzamiento del *Wii* y consistía en cinco deportes (tenis, box, béisbol, boliche y golf) y los jugadores formaban parte de la acción con el movimiento del control, simulando utilizar una raqueta, una bola de boliche, un palo de gold, guantes de box, etc. Éste fue un éxito de ventas y de crítica y se convirtió en uno de los títulos más vendidos de la historia con 82 millones de copias, con lo que superó las cifras de *Super Mario Bros.* después de más de 20 años.

En el *Wii* fueron lanzados títulos como *Super Mario Galaxy* (2007), *The Legend of Zelda: Twilight Princess* (2006), *Mario Kart Wii* (2008), *Wii Fit* (2007), *Super Smash Bros. Brawl* (2008), y otros. La consola vendió más de 100 millones de unidades antes de ser descontinuada en 2013 para dar paso a su sucesora, la *Wii U*.

2.3 Shigeru Miyamoto

Luego de repasar la historia de los videojuegos toca el turno de revisar la vida y obra de Shigeru Miyamoto, quien ha sido un personaje determinante para el desarrollo de Nintendo, cuyos juegos han salidos para todas las consolas de la compañía. A continuación se hablará de su vida, educación, trabajo y los reconocimientos que ha obtenido. Más adelante se analizarán sus creaciones más importantes.

2.3.1 Vida temprana y educación



Shigeru Miyamoto.

Foto: <http://www.fpa.es/es/premios-princesa-de-asturias/premiados/2012-shigeru-miyamoto.html?especifica=0>

Shigeru Miyamoto nació en Sonobe, Kioto, el 16 de noviembre de 1952. Su padre era profesor de inglés en una escuela local y su madre ama de casa. Su familia era de clase media y vivían en una zona rural, 50 km al norte de la ciudad de Kioto. Dado que no era posible hacer actividades como ir al cine o ver la televisión, en su formación tuvo mucho valor la realización de actividades como dibujar, pintar o salir de excursión.

Uno de sus pasatiempos era salir a explorar los alrededores del pueblo, el cual estaba rodeado de bosques y montañas. Miyamoto descubrió praderas, cañones, cuevas e

incluso una vez llegó a un lago que no estaba señalado en ningún mapa. Estas experiencias lo marcaron de manera personal e impactaron en su trabajo más adelante³⁶.

Cuando estudiaba la secundaria sus padres le regalaron un ukelele y así comenzó a tocar instrumentos musicales. En esa época vivió el *boom* de los Beatles y se aficionó al rock. Debido a esto compró una guitarra, un estéreo y desarrolló el gusto por la música *country* por lo que aprendió a tocar el banjo, actividad que todavía realiza³⁷.

Miyamoto se dio cuenta que su vocación estaba enfocada hacia las artes. Desde que era joven se le veía cargando un cuaderno todo el tiempo y lápices para dibujar lo que estuviera a su alrededor. Su afición era tal que cuando estudiaba la preparatoria abandonó el club de básquetbol en el que estaba inscrito para fundar uno de dibujo donde organizaba reuniones y exposiciones una vez al año³⁸.

Pronto consideró tomar las carreras de dibujo, pintura e incluso actuación. También pensó dejar los estudios para convertirse en *mangaka*, artista dedicado a crear e ilustrar manga, historietas japonesas. En 1970 ingresó al Colegio de Artes de Kanazawa donde estudió la carrera de diseño industrial y del que se graduaría cinco años más tarde.

2.3.2 Ingreso a Nintendo

Después de graduarse de la universidad Miyamoto buscó trabajo pero no encontró ningún puesto que fuera de su agrado. Su padre lo ayudó y contacto a un amigo suyo: Hiroshi Yamauchi, quien era el presidente de Nintendo. Así le consiguió una entrevista para un posible puesto a pesar de que la compañía no buscaba ingenieros para trabajar en sus plantas ensambladoras de juguetes y no artistas.

Yamauchi tenía interés por gente que supiera operar y reparar la maquinaria pero también buscaba gente que pudiera aportar ideas para hacer nuevos juguetes. Aunque

³⁶ Paumgarten, Nick. Master of Play. The many worlds of a video-game artist. Disponible en: <http://www.newyorker.com/magazine/2010/12/20/master-of-play>

³⁷ Miyamoto, S. (2008). *Iwata Asks – Wii Music* (Vol. 1: Shigeru Miyamoto [1. Shigeru Miyamoto's Early Encounters with Music]). Disponible en: http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/wii_music/0/0

³⁸ *Ibid.*

Miyamoto no tenía experiencia en el área logró convencer al presidente de tener creatividad luego de mostrarle cientos de dibujos y que había realizado durante años.

Miyamoto obtuvo el puesto y a los 24 años se convirtió en el primer artista de la compañía pues logró su ingreso en 1977. Sus inicios en la compañía fueron como aprendiz del departamento de planeación, que estaba a cargo de Gunpei Yokoi, el creador de la *Ultra Hand* y de los juguetes exitosos de Nintendo.

Luego de terminar su entrenamiento fue asignado al área de diseño. Al principio elaboró juegos de mesa pero esto duró poco pues en 1980 la compañía cambió el giro de fabricar juguetes a fabricar videojuegos por el éxito de *Game & Watch*. Por lo tanto hizo las ilustraciones de las arcadas *Sheriff* y *Radar Scope* además de colaborar para diseñar los gabinetes de estos. Más adelante fue comisionado para diseñar la cubierta de la primera consola casera de la compañía, la *Color TV-Game*.

2.3.3 El primer éxito: *Donkey Kong*

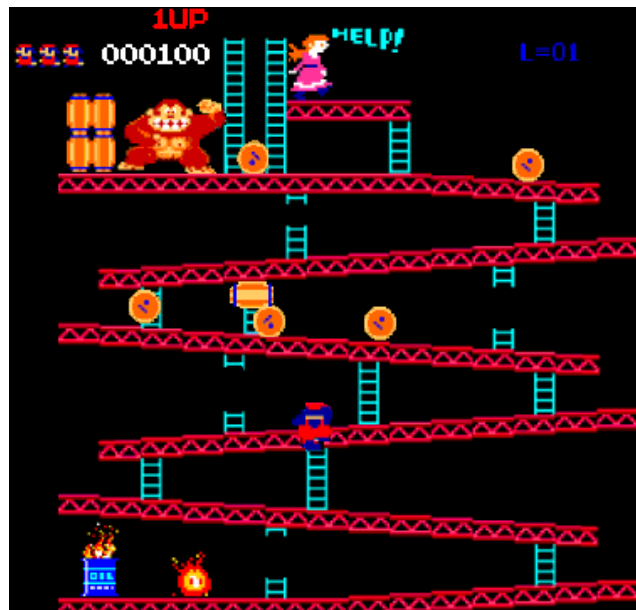
Nintendo comenzó a tener éxito con sus arcadas en Japón y planeaba ingresar al mercado estadounidense, el cuál era estratégico por ser el más grande del mundo y por servir como plataforma para proyectar productos a nivel mundial. Los casos que habían demostrado esto fueron *Pacman* y *Space Invaders*.

El primer intento de la compañía por ingresar a EU fue en 1980 con *Radar Scope*, el cual tuvo buena aceptación en Japón pero pasó desapercibido para los estadounidenses y fracasó. Nintendo esperaba grandes ventas y al final se había quedado con un numeroso inventario de máquinas sin vender.

Ante esta situación, Yamauchi tuvo la idea de hacer un nuevo título que utilizara el mismo *hardware* de *Radar Scope*, de manera que no hubiera pérdidas por tener que desmantelar los equipos o fabricar nuevos y que los costos de producción y adaptación de las arcadas existentes fueran mínimos.

Hubo una convocatoria dentro de la compañía para buscar quién dirigiera el esfuerzo pero todos los diseñadores estaban ocupados, incluido Yokoi, quien estaba dedicado sus

de lleno al *Game & Watch*, que sostenía las finanzas de la compañía. Miyamoto propuso una idea y fue puesto al frente del proyecto.



El personaje Mario apareció por primera vez en el juego *Donkey Kong*

Foto: <http://www.gamemuseum.es/donkey-kong/>

Su primera idea fue hacer un juego basado en *Popeye el Marino*, el famoso personaje de historietas que gana su increíble fuerza al comer espinacas y que debe rescatar a su novia de un villano. Sin embargo, Nintendo no logró obtener la licencia así que la idea fue descartada y Miyamoto tuvo que crear nuevos personajes.

En esa época la mayoría de los títulos existentes se enfocaban en hacer puntajes altos y continuar un juego repetitivo hasta perder. Después de buscar ideas Miyamoto llegó a la conclusión de que quería hacer algo diferente y decidió hacer uno que contara una historia, que tuviera un *gameplay* más complejo y donde la prioridad no fuera hacer muchos puntos sino disfrutar de una experiencia más larga y variada³⁹.

Miyamoto no tenía experiencia en programación de computadoras por lo que tuvo que consultar con los técnicos de la compañía sobre las capacidades y limitaciones de los equipos para conocer las posibilidades que le ofrecía la plataforma. Con esto en mente diseñó el juego y luego le dio las instrucciones a los programadores para que lo

³⁹ Paumgarten. *Ibid.*

implementaran en código. Kai Chen (2002) considera que esta fue la primera vez que se aplicó el concepto de diseñador de videojuegos.

El juego se tituló *Donkey Kong*, quien además era el antagonista. La trama era la siguiente: Jumpman era un carpintero que construía edificios y el mono Donkey Kong era su mascota. Debido a los maltratos recibidos éste se rebelaba y raptaba a la novia de su amo, llamada Lady, y se la llevaba hasta la cima de la construcción (compartía similitudes con la cinta *King Kong* de 1933).

El objetivo era superar cuatro niveles llenos de obstáculos, entre barriles, fuego, elevadores y objetos que caían del techo y llegar hasta arriba de los edificios para rescatar a la chica y vencer al mono. Si el jugador terminaba los cuatro niveles entonces había una secuencia final donde la pareja se reunía y el simio era derrotado. Luego todo se reiniciaba pero ahora con un grado de dificultad mayor.

El proceso de producción del juego fue supervisado por Yokoi y aunque Miyamoto no le respondía formalmente a él pues ambos trabajaban en áreas diferentes sí atendía sus sugerencias e hizo los cambios que le pedía. Esto los convirtió en mentor y pupilo y fue una influencia determinante y reconocida para su carrera⁴⁰.

El juego fue lanzado en julio de 1981. Al principio Nintendo tuvo dificultades para venderlo porque los dueños de las arcadas estaban conformes con los títulos de ping pong y disparos y *Donkey Kong* no se ajustaba a estas temáticas. Sin embargo, fue aceptado por los jugadores y su fama creció rápidamente en Japón y en EU.

Donkey Kong se convirtió en el primer éxito de Nintendo en EU y salvó a la compañía de la crisis financiera provocada por *Radar Scope* pues vendió más de 80 mil arcadas en su primer año. Con estas cifras el juego se convirtió en el segundo mejor vendido de la época, sólo superado por *Pacman*, lanzado un año antes.

⁴⁰ Itoi, S. y Miyamoto S. (2008). *Iwata Asks – The Legend of Zelda 25th Anniversary (Special Edition: Creative Small Talk)* [Miyamoto-san's Boss]. Disponible en: <https://www.nintendo.co.uk/Iwata-Asks/Iwata-Asks-The-Legend-of-Zelda-Skyward-Sword/Special-Edition-Creative-Small-Talk-Part-I-/11-Miyamoto-san-s-Boss/11-Miyamoto-san-s-Boss-219335.html>

Después de este éxito Miyamoto trabajó durante un año en la creación de consolas *Game & Watch* donde se le dio la libertad de hacer los juegos que quisiera bajo la supervisión de Yokoi. Entre los títulos creados estuvieron una versión simplificada de *Donkey Kong* y después de asegurar la licencia, el de *Popeye el Marino*.

El éxito del juego le valió dos secuelas, *Donkey Kong Jr.* (1982) y *Donkey Kong 3* (1986), ambas dirigidas por Miyamoto. Todos tuvieron éxito comercial y establecieron a *Donkey Kong* como una franquicia importante para Nintendo.

Ryan (2001) cuenta que en 1984 Yamauchi nombró a Miyamoto como jefe de un área de Investigación y Desarrollo con el propósito de que ideara más juegos. Los otros tres eran dirigidas por Yokoi, Masayuki Uemura, diseñador de *hardware* y más tarde creador del *NES* y Takeda, quien implementaba de *software* y que más tarde diseñaría la batería de los cartuchos para guardar los avances conseguidos.

Al estar al frente de su propia área Miyamoto adquirió importancia e influencia dentro de Nintendo, con libertad para desarrollar ideas, con más personal y con mayor presupuesto. Con estas condiciones su creatividad pudo liberar su potencial y más adelante desarrollaría algunos de los títulos más exitosos.

2.3.4 La saga de *Mario*

Después de trabajar en las secuelas de *Donkey Kong (DK)* y con los *Game & Watch*, Miyamoto fue comisionado para hacer otro juego de arcadia. Para esta ocasión decidió retomar a Jumpman, el personaje de *Donkey Kong*, y hacer un juego alrededor de él, no sin antes hacerle algunas modificaciones y adiciones.

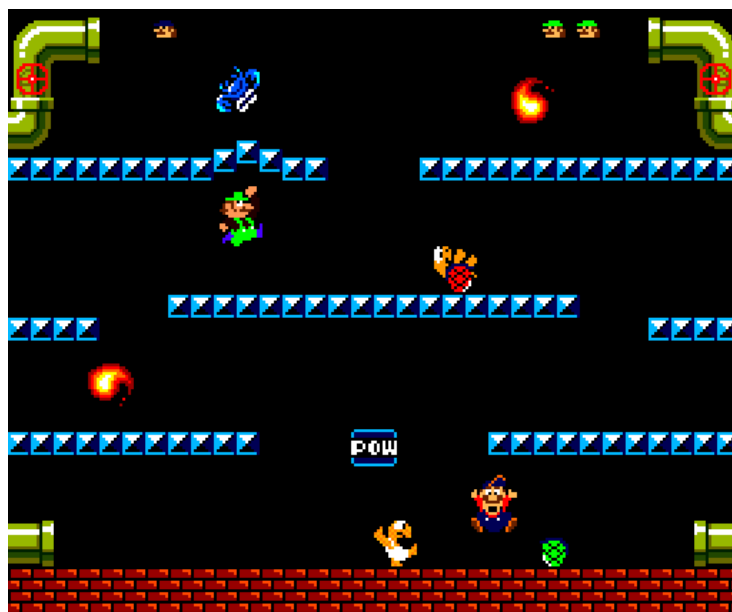
2.3.4.1 La concepción del personaje

Lo primero que hizo fue cambiar el nombre de Jumpman a Mario. Miyamoto ha confirmado que este nombre estuvo inspirado en Mario Segale, un italo-americano

quien era dueño de la bodega que Nintendo rentaba al iniciar operaciones en EU durante el periodo en que intentó comercializar *Radar Scope*⁴¹.

Además cambió la profesión del personaje de carpintero a plomero pues los escenarios del juego estaban bajo tierra e involucraban tuberías. También creó a Luigi, el hermano mayor de Mario, quien tenía características similares y estaba coloreado de verde. Esta adición fue para que dos personas pudieran jugar simultáneamente.

2.3.4.2 El primer juego de Mario



Los personajes Mario y Luigi debutaron en el juego en *Mario Bros*.

Foto: <http://www.nerdsrevenge.it/2013/09/24/la-storia-super-mario-donkey-kong-mario/#.VcrTfUWUem0>

Una vez que las características de los personajes fueron definidas y que Miyamoto conocía las capacidades de la arcadia con la iba a trabajar entonces inició el desarrollo del nuevo título. La dirección y el diseño del juego fue conjunta entre Miyamoto y Yokoi. El resultado fue *Mario Bros*. y fue lanzado en julio de 1983.

⁴¹ Mario Myths with Mr Miyamoto. Nintendo UK. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=uu2DnTd3dEo>

Miyamoto decidió hacer la secuela de *Mario Bros*. Para este título creó a dos personajes que se volverían fundamentales para la saga: Koopa (Bowser en EU), el antagonista que es una tortuga gigante de gran fuerza física y características similares a las de un dragón (escamas y lanzallamas) y la Princesa Peach (Toadstool en EU).

Super Mario Bros. tenía ocho divididos en ocho sub-mundos, lo que daba un total de 32 escenarios completamente diferentes, algo inédito para la época. El *gameplay* era de desplazamiento de izquierda a derecha, mejor conocido como *side-scrolling*, donde había que completar niveles largos, descubrir secretos y no enfocarse sólo en la acumulación de puntos. La mayoría de los escenarios tenía fondos de color azul o de otros colores para mostrar diferentes paisajes de fondo, como montañas, castillos o el mar. En ese entonces casi todos los juegos sólo desplegaban un fondo negro inanimado.

El objetivo era guiar a Mario a través de estos mundos, eliminar a los enemigos y atravesar todas las áreas para entrar a un castillo, derrotar a Koopa y salvar a la princesa. En el camino el jugador tenía que descubrir elementos que le facilitaran su misión y también aquellos secretos que enriquecían la experiencia del juego.

El producto final fue *Super Mario Bros*. y fue el título de lanzamiento para el *NES* en EU en 1985. Éste fue incluido en todas las consolas y fue un gran éxito: se vendieron más de 40 millones de copias, convirtiéndolo en el segundo juego más vendido de la historia y es la entrega de *Mario* más vendida de todas.⁴²

2.3.4.4 La popularidad del personaje

El éxito de *Super Mario Bros*. posicionó al *NES* como la consola más vendida y a Nintendo como la empresa dominante de los videojuegos a nivel mundial. Además sacó a la industria del *crash* y revivió el interés del público por los juegos.

Mario se convirtió en un fenómeno similar a *Pac-Man* pues del videojuego brincó a otros ámbitos como juguetes, ropa, muebles, comida, historietas e incluso una serie de

⁴² Gottlieb, Rick. Mario sales data. Gamecubicle. Disponible en: http://www.gamecubicle.com/features-mario-units_sold_sales.htm

televisión en EU. El personaje ocupó la portada de algunas revistas, fue tema de comentarios en la prensa y se hizo reconocible en todo el mundo.

Super Mario Bros. tuvo múltiples secuelas como *Super Mario Bros. 2* (1987), *Super Mario Bros. 3* (1989), *Super Mario Land* (1989), *Super Mario World* (1990) y otras.

Más adelante salieron juegos con temáticas diferentes que recurrían al uso de los personajes de la saga. Entre estas estaban las carreras de *go-karts* (*Mario Kart*, 1992), deportes (*Golf*, 1999; *Mario Tennis*, 2000), rompecabezas (*Dr. Mario*, 1990), música y pintura (*Mario Paint*, 1992), juego de mesa (*Mario Party*, 1998), y muchos más.

2.3.5 La innovación continúa: *The Legend of Zelda*

Después de terminar *Super Mario Bros.* Miyamoto dirigió la secuela, titulada *Super Mario Bros.: The Lost Levels* (1986). Para esto recicló elementos como el motor gráfico y los personajes, sin embargo introdujo niveles mucho más difíciles que los del original, lo que hizo que éste no fuera lanzado fuera de Japón. Luego centró su esfuerzo en un juego que desarrolló paralelamente a *Super Mario Bros.*

El nuevo proyecto era *The Legend of Zelda* y su salida se programó para 1986, apenas un año después de *Mario*. El juego contaba la historia de Link, un niño que se aventuraba al mundo para rescatar a la princesa Zelda, quien había sido raptada por Ganon, un malvado hechicero que había sumido al mundo en el caos.

Hasta entonces todos los juegos eran lineales, es decir las acciones que se presentaban siempre estaban determinadas y sólo había un camino que recorrer. Por ejemplo, en *Pac-Man* o *Space Invaders* la pantalla siempre era la misma y la acción continuaba indefinidamente hasta que el jugador era derrotado. En *Super Mario Bros.* el personaje sólo podía moverse de izquierda a derecha y avanzar hasta llegar al final del nivel.

Miyamoto decidió cambiar el *gameplay* y en esta ocasión el personaje iba a tener la libertad de moverse hacia cualquier dirección y el jugador debería tomar las decisiones sobre qué hacer y hacia a donde ir, sin indicaciones de cómo proceder.



The Legend of Zelda fue el juego que popularizó la exploración en mundos abiertos.

Foto: <http://www.telegraph.co.uk/technology/video-games/6826685/The-Legend-of-Zelda-retrospective-and-interview-with-Eiji-Aonuma-part-1.html>

El mundo de *Zelda*, llamado Hyrule, era un lugar cubierto de bosques, lagos, cuevas, montañas y calabozos que escondían muchos secretos. Link comienza el juego sin ninguna habilidad ni poder alguno y en el camino tiene que hacerse de artefactos y habilidades que lo ayudarán para acceder a nuevas áreas y derrotar a sus enemigos.

Zelda fue un éxito instantáneo pues vendió más de 6 millones de copias en todo el mundo y fue aclamado por la crítica. En 1987 se convirtió en el primer título en rebasar el millón de unidades (excluyendo a los que venían incluidos con las consolas) y se estableció como el segundo juego más vendido del *NES*.

El juego se convirtió en un estándar para futuros títulos pues partir de aquí muchos desarrolladores comenzaron a dejar los *gameplay* lineales para enfocarse en la no-linealidad. Además fue el primero en tener integrada una batería al cartucho que le permitía guardar el progreso alcanzado y evitaba que el jugador tuviera que repetir todo desde el principio cada vez que prendía y apagaba la consola.

Zelda tuvo varias secuelas entre las que se encuentran *Zelda II: The Adventure of Link* (1987), *A Link to the Past* (1991), *Link's Awakening* (1993), *Ocarina of Time* (1998),

The Wind Waker (2002) y muchas más. El juego inspiró una serie animada en EU que se transmitía junto con el show de *Mario Bros.* a finales de los años 80.

Miyamoto había logrado tres éxitos en tan sólo cinco años (*Donkey Kong*, *Mario y Zelda*) por lo que en 1987 Yamauchi lo ascendió: seguiría al frente de su división pero ahora también sería productor, lo que le daba nuevas responsabilidades pues ya no sólo dirigiría sus propios juegos sino que supervisaría el desarrollo de varios más.

2.3.6 Trabajo de producción

El productor de videojuegos es la persona encargada de supervisar el desarrollo de los productos de la compañía. La persona debe estar especializado en áreas como la programación, el arte, el sonido y enfocarse en cuidar la calidad del producto. Todo esto lo tiene que hacer respetando un horario y un presupuesto establecido.

Otras tareas que tiene son negociar licencias con otras compañías para poder usar sus elementos (por ejemplo, personajes, música o marcas), actuar como intermediario entre los desarrolladores y los directivos y jefes de la compañía, establecer los plazos y metas que se tienen que alcanzar durante el trabajo y hacer las pruebas técnicas y de análisis.

2.3.6.1 Las nuevas responsabilidades

En su nueva posición como productor Miyamoto supervisó el desarrollo de juegos dentro de la compañía. En este periodo produjo las secuelas de *Mario* y *Zelda* y trabajó en títulos como *Mother* (1989), *F-Zero* (1990), *Pilotwings* (1990), *Super Mario World* (1990), *Yoshi* (1990), *The Legend of Zelda: A Link to the Past* (1991), *Super Mario Kart* (1992), *Kirby Dream Land* (1992), *Star Fox* (1993), *The Legend of Zelda: Link's Awakening* (1993), *Super Mario RPG* (1996) y *Pokémon Red & Blue* (1996). La mayoría fueron éxitos de ventas y más adelante tuvieron secuelas y relanzamientos.

Super Mario World fue el título de lanzamiento para el *SNES* y fue dirigido por Tezuka. El juego estaba situado en un nuevo escenario, *Dinosaur Land* y el objetivo era derrotar *Koopa*, quien la había invadido. La principal innovación fue la introducción de *Yoshi*,

un dinosaurio que se volvía amigo de Mario y que al ser utilizado modificaba el *gameplay* pues brindaba nuevas habilidades y maneras de jugar.

Al igual que su antecesor, *Super Mario World* era *side-scrolling* y también hacía uso de un mapa pero mostraba un mundo mucho más grande, compuesto de más de 50 niveles diferentes. Éste vendió más de 20 millones de copias en todo el mundo y fue aplaudido por su *gameplay*, gráficos y música.

The Legend of Zelda: A Link to the Past (1991), lanzado para el SNES y dirigido por Tezuka, retomó la historia de Link, un niño quien tiene que recorrer el mundo y hacerse de amistades, habilidades y poderes que lo ayudarán a derrotar a Ganon y rescatar a la princesa Zelda. El *gameplay* era similar al de la primera entrega.

El juego introdujo elementos que se repetirían en subsecuentes entregas de *Zelda*, tales como la música, las transformaciones de Link (bajo ciertas condiciones se podía convertir en un conejo), artículos como la Espada Maestra, los instrumentos musicales y los atuendos que le daban habilidades especiales.

Super Mario Kart para el SNES inauguró el uso de los personajes de la franquicia de *Mario* para juegos con otras temáticas. Éste era de carreras de *go-karts* y se podían seleccionar personajes como Mario, Luigi, Peach, Bowser, Yoshi, Donkey Kong y otros y competir por ganar el primer lugar. Para esto era posible utilizar artículos para obtener ventaja o perjudicar a los oponentes, lo que le daba un tono cómico a la competencia.

2.3.6.2 Miyamoto mentor

En el periodo en que Miyamoto supervisaba el trabajo de otros tuvo contacto con los nuevos talentos reclutados por Nintendo. Al ser él artífice de múltiples éxitos, tener años de experiencia en la compañía y contar con reconocimiento él era visto como un maestro y un ejemplo a seguir por muchos de los empleados.

Uno de los proyectos que supervisó fue *Yoshi* (1991), título para *NES* y *Game Boy* con un *gameplay* similar al de Tetris. Éste no fue bien recibido por la crítica y tuvo ventas

bajas, sin embargo creó el vínculo entre Miyamoto y Satoshi Tajiri, el diseñador del juego, quien poco se convertiría su pupilo más famoso.



Miyamoto sugirió crear dos versiones del juego *Pokémon* para incentivar el intercambio entre jugadores.

Foto: <http://www.pokemon.com/us/pokemon-video-games/pokemon-red-version-and-pokemon-blue-version/>

Tajiri comenzó a hacer juegos de una manera poco convencional. Desde joven se aficionó a los videojuegos y junto con su amigo Ken Sugimori creó una revista del tema llamada *Game Freak*, que era escrita a mano, engrapada y distribuida en forma de fotocopias. Los textos eran de Tajiri y las ilustraciones de Sugimori⁴³.

Ambos se sentían desilusionados con muchos de los juegos que salían al mercado y decidieron crear los suyos por lo que transformaron *Game Freak* de ser una publicación a una productora de videojuegos y se hicieron desarrolladores. Sus primeros títulos no fueron exitosos pero su trabajo los fue acercado con otros creadores dentro de Nintendo.

Una de las propuesta de Tajiri era un juego inspirado en una de sus aficiones de la infancia que era coleccionar insectos. En éste un personaje tenía que recorrer diferentes lugares para buscar y capturar 150 criaturas diferentes, entrenarlas y hacerlas más fuertes para entablar peleas con otros entrenadores de todo el mundo.

⁴³ Time. The Ultimate Game Freak. 1999. Disponible en: <http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,2040095,00.html>

Miyamoto produjo el proyecto y el resultado fue *Pokémon Red & Blue* (1996), uno de los juegos más famosos, que vendió más de 24 millones de copias en todo el mundo e inauguró la multimillonaria franquicia de *Pokémon*.

La primera entrega tuvo dos versiones, una azul y otra roja, lanzadas de manera simultánea. Poco después se agregaría una amarilla. Aunque el *gameplay* era el mismo en todas las versiones, cada una tenía criaturas (pokémones) exclusivos. Miyamoto sugirió la idea de tener múltiples versiones del mismo juego para incentivar a los jugadores a intercambiar a sus criaturas y batallar contra amigos⁴⁴.

En la versión japonesa del juego el nombre del protagonista es Satoshi, el mismo del creador de la saga, mientras que el de su rival es Shigeru. Tajiri escogió este nombre en tributo a Miyamoto, a quien considera su maestro e incluso lo considera una figura inalcanzable. Aunque en *Pokémon* son oponentes, Tajiri aclara que en la vida real esto no es así pues su relación es buena y reconoce que su influencia es innegable⁴⁵.

2.3.6.3 La dirección de nuevos juegos

Las responsabilidades como productor le dejaban a Miyamoto poco tiempo para desarrollar sus propias ideas, no obstante tuvo la oportunidad de dirigir dos títulos.

Super Mario Bros. 3 (1988), fue codirigido por Miyamoto y Tezuka y renovó el *gameplay* de Mario con la introducción de nuevas habilidades para los personajes como volar, nadar o transformarse, nuevos enemigos, una trama más compleja y mejores gráficos. Aunque éste era *side-scrolling* éste contaba con un mapa con el que el jugador podía escoger la ruta que quisiera para llegar al final del juego.

Éste fue un éxito y vendió más de 18 millones de copias en todo el mundo. Es considerado por la prensa especializada como uno de los mejores títulos de la historia. Sus elementos fueron legados para la saga de Mario y reutilizados posteriormente.

⁴⁴ Nutt, Christian. The Art of Balance: Pokémon's Masuda on Complexity and Simplicity. Gamasutra. Disponible en: http://www.gamasutra.com/view/feature/3979/the_art_of_balance_pokmons_.php

⁴⁵ Time (1999). *Op. cit.*

El otro que dirigió fue *Super Mario All-Stars* (1993), lanzado para el SNES y que compilaba los juegos *Super Mario Bros. 1, 2 y 3*, presentándolos con gráficos actualizados, música con nuevos instrumentos, la capacidad de guardar (que no tenía ninguno de los originales) y el arreglo de errores de código.

2.3.6.4 Cambios personales

Sheff (1999) menciona que en esta etapa como productor Miyamoto contrajo matrimonio con una mujer llamada Yasuko, empleada de Nintendo quien trabajaba en el departamento de administración. Por comodidad decidieron mudarse juntos a una casa cerca de la oficina en Kioto. A los pocos años tuvieron a su primer hijo y más tarde una hija. Actualmente ambos son estudiantes universitarios⁴⁶.

Miyamoto ha revelado que en esta época el estrés provocado por el trabajo como productor le ocasionó problemas de salud. Subió de peso por quedarse todo el día en la oficina, comenzó a tener problemas del corazón por fumar muchos cigarrillos al día además que desarrolló adicción al *pachinko*, máquinas tragamonedas de Japón⁴⁷.

En 1992 cumplió 40 años y decidió cambiar sus malos hábitos. Primero dejó el cigarro y las tragamonedas y comenzó a hacer natación por las tardes para perder el exceso de peso y liberar la tensión. Como adquirió buena condición comenzó a hacer un monitoreo diario de su peso y de su figura corporal para mejorar.

Los hábitos de cuidar su cuerpo y su salud se convirtieron en una idea para un juego 15 años más cuando propuso el concepto del *Wii Fit*, título del *Wii* en el que el jugador se pesa todos los días con un aditamento especial para la consola y realiza actividades como yoga, trotar, gimnasia, entre otros, para monitorear y mejorar su condición⁴⁸.

⁴⁶ Sheff. *Op. cit.* p. 55

⁴⁷ Miyamoto, S. (2007). *Iwata Asks - Wii Fit* (Vol. 1: A New Creation [1. Introduction]). Disponible en: http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/wii_fit/0/0

⁴⁸ *Ibid.*

2.3.7 La transición al 3D y el regreso a la dirección

El *Nintendo 64* salió en 1996 y la compañía convocó a Miyamoto para que creara juegos que hicieran uso de la nueva tecnología del 3D, que brindaba mejores capacidades gráficas y la posibilidad de crear nuevos *gameplays*.

Aunque Miyamoto no dirigía desde 1988 con *Super Mario Bros. 3* y *Super Mario All-Stars* (1993, aunque éste consistió más en una renovación gráfica de los juegos existentes de *Mario* que la implementación de nuevas ideas), fue puesto a cargo de la dirección de nuevos proyectos al mismo tiempo que continuaba su labor de producción.

2.3.7.1 *Super Mario 64*



Mario 64 fue la primera vez que Mario apareció en un entorno 3D.

Foto: <http://www.hobbyconsolas.com/reportajes/20-mejores-juegos-n64-47997>

Ryan (2011) menciona que el plan original de Miyamoto era un título con un *gameplay* similar a los de *NES* y *SNES* pero luego tuvo la idea de hacer un juego que permitiera la exploración libre hacia cualquier dirección, sin caminos ni instrucciones predefinidas, sin límites de tiempo y sin enemigos que acechen todo el tiempo.

La historia del juego cuenta que la Princesa Peach invita a Mario a su castillo para hacer una fiesta pero al llegar descubre que Bowser, su enemigo, raptó a la princesa y usó el

poder de las estrellas del castillo para causar el mal por lo que Mario tiene que viajar a través de 15 niveles para recuperarlas, vencer a a Bowser y rescatar a su novia.

El título retomó elementos de entregas anteriores como la música, enemigos y escenarios e introdujo nuevos personajes, niveles y sobre todo, cambió el *gameplay*, pues pasó de ser un juego lineal a uno de exploración de vastos mundos abiertos donde Mario hacía uso de sus habilidades para alcanzar nuevas áreas.

El juego se tituló *Super Mario 64*, acompañó el lanzamiento del *Nintendo 64* y se convirtió en un éxito instantáneo pues vendió más de once millones de copias y catapultó las ventas de la nueva consola a nivel global. La crítica lo aclamó por revolucionar el *gameplay* de los videojuegos al introducir la exploración en un mundo tridimensional y por su alta calidad pese a la limitación de estar contenido en un cartucho, con menor capacidad gráfica y de almacenamiento que un CD.

Super Mario 64 se convirtió en un estándar para los subsecuentes títulos en 3D, no sólo de Nintendo sino de otras compañías, pues con frecuencia otros juegos retomaron elementos como el sistema de cámara, que se podía mover con mucha libertad para mostrar al personaje y al escenario, las texturas de los gráficos, el *gameplay* no lineal, el uso de la palanca y las funciones de los botones de los controles.

2.3.7.2 Producción con el 3D

Miyamoto tenía la labor de dirigir nuevos juegos en 3D y al mismo tiempo tenía que cumplir con la responsabilidad de producir otros proyectos. Algunos fueron adaptaciones el 3D de títulos ya existentes y otros fueron ideas totalmente nuevas.

Algunos juegos que produjo en esta época fueron *Mario Kart 64* (1996), con temática de carreras de *go-karts* con los personajes de la saga de *Mario* que vendió más de 9 millones de copias y fue el segundo título más vendido de la consola; *Star Fox 64* (1997); *Yoshi's Story* (1997), con un *gameplay* lineal con gráficos en 3D; *F-Zero X* (1998); *Mario Party* (1999); *Super Smash Bros.* (1999), una mezcla (*crossover*) entre los personajes de múltiples franquicias de Nintendo; *Pokémon Stadium* (1999), y otros.

Muchos de estos juegos resultaron en éxitos de ventas, consolidaron a viejas sagas o inauguraron nuevas, las cuales tienen entregas y secuelas hasta hoy en día.

2.3.7.3 *Ocarina of Time*



Algunas publicaciones consideran a *Ocarina of Time* como el mejor videojuego de la historia.

Foto: <http://es.zelda.wikia.com/wiki/Stalfos>

La saga que faltaba en el nuevo universo del 3D era *Zelda* y la siguiente misión de Miyamoto fue hacer una nueva versión. Él y su equipo comenzaron a desarrollarlo al mismo tiempo en que trabajaban con *Super Mario 64* ya que querían aprender más sobre las capacidades del *hardware* e intercambiar ideas entre los dos títulos⁴⁹.

Un juego normalmente tiene un director, sin embargo la complejidad del proyecto planteado requirió que hubiera cinco, quienes trabajaron diferentes aspectos como la cámara, los gráficos, el diseño de los niveles, animaciones y la trama, todos coordinados bajo las órdenes de Miyamoto.

⁴⁹ Miyamoto, S. (s.f.). *Iwata Asks – The Legend of Zelda: Ocarina of Time* (Vol. 5: Mr. Shigeru Miyamoto). [1. Ganon's Castle as the Only Setting?] Disponible en: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/3ds/zelda-ocarina-of-time/4/0>

El resultado fue *The Legend of Zelda: Ocarina of Time*, juego que cuenta la aventura de Link, un niño que tiene que recorrer el mundo de Hyrule para recolectar diferentes artefactos mágicos que ayudarán a restaurar el orden y la paz al aliarse con la princesa Zelda para derrotar al malvado Ganon, quien instauró el caos en la tierra.

Si bien el *gameplay* es similar al presentado por sus predecesores, se introdujeron muchos nuevos personajes, escenarios, música y artefactos. Además se dio la libertad al jugador de explorar el mundo abierto en cualquier dirección en un ambiente 3D.

Éste salió en noviembre de 1998 y fue un éxito instantáneo pues vendió más de 7.5 millones de copias, fue el título más exitoso del año de todas las plataformas de videojuegos y fue aclamado por las publicaciones especializadas además que recibió varios reconocimientos como el Juego del Año 1998.

Múltiples publicaciones especializadas consideran a *Ocarina of Time* como uno de los mejores juegos de la historia e incluso ocupa el sitio número 1 de algunas listas con calificaciones perfectas. Destacó por presentar un *gameplay* no lineal, el diseño de los niveles, el uso de la cámara, la música, los sonidos y la trama.

El éxito del juego motivó una secuela dos años más tarde para el Nintendo 64 titulada *The Legend of Zelda: Majora's Mask*, que retomó elementos de *Ocarina* como los personajes y el motor gráfico. Con más de 3 millones de copias comercializadas se convirtió en uno de los títulos más vendidos del 64.

2.3.8 Nuevas formas de jugar

Si bien Nintendo había tenido éxito comercial y de crítica con muchos juegos para el *Nintendo 64*, esto no evitó que la consola fuera desplazada del primer lugar en ventas por el *PlayStation* de Sony. El principal reproche contra el 64 era que utilizaba cartuchos en lugar de migrar hacia los CD, que ofrecían mejores capacidades técnicas.

Nintendo lanzó el *Nintendo Gamecube* en 2001, su primera consola que utilizaba discos. En esta época el desarrollo de juegos para el 64 ya estaba en su última etapa, sin

embargo Miyamoto todavía produjo algunos títulos como *Donkey Kong 64* (1999), *Kirby 64* (1999), *Pokémon Stadium 2* (2000) y *Paper Mario* (1999).

2.3.8.1 Producción en el *GameCube*

Miyamoto produjo dos juegos de lanzamiento para el *GameCube*, *Luigi's Mansion* (2001) y *Super Smash Bros. Melee* (2001). Ambos fueron bien recibidos y se convirtieron en el quinto y primer título mejor vendidos del *GameCube*.

En esta época produjo *Super Mario Sunshine* (2002); *Eternal Darkness* (2002), el primer juego de terror y dirigido a un público adulto en el que Miyamoto estuvo involucrado; *Metroid Prime* (2002), *The Legend of Zelda: The Wind Waker* (2002), que renovó por completo los gráficos de la saga al presentarlos como caricaturas; *Kirby Air Ride* (2003); *Mario Kart: Double Dash* (2003); *Metal Gear Solid: The Twin Snakes* (2004), producido junto con Hideo Kojima, creador de la serie *Metal Gear*; y otros más.

A partir del *GameCube*, a principios de 2000, trabajo de dirección de Miyamoto cesó y se ha dedicado únicamente a la producción de juegos y al diseño de *hardware*. No obstante, sigue aportando ideas que han dado lugar a la creación de nuevos títulos.

2.3.8.2 *Pikmin*

En agosto de 2000 Nintendo montó la exhibición *SpaceWorld* donde mostró los últimos desarrollos de la compañía, entre estos el entonces nuevo *GameCube*. Una de las demostraciones más populares fue *Super Mario 128*, un juego que se especulaba sería la secuela de *Super Mario 64*. Éste iniciaba con una figura de Mario que se hasta que 128 de estos personajes llenaban toda la pantalla.

Con *Super Mario 128* Nintendo quería demostrar el poder gráfico de su nueva consola, la cual podía procesar cientos de elementos al mismo tiempo sin perder su calidad. Dos años más tarde salió *Super Mario Sunshine*, el título de Mario para el *GameCube*, sin embargo este tenía un *gameplay* diferente al mostrado en *128*.



Pikmin fue inspirado por la afición de Miyamoto a la jardinería.

Foto: <http://galleryhip.com/pikmin-1-gamecube.html>

Aunque *Mario 128* no se convirtió en un juego Miyamoto utilizó los buenos gráficos de la consola y su capacidad de procesar múltiples elementos al mismo tiempo más uno de sus pasatiempos personales para desarrollar una nueva franquicia.

Una de las aficiones de Miyamoto es la jardinería, la cual practica en su casa en su tiempo libre. Al hacerla siempre está en contacto con plantas, insectos y algunos cultivos, lo que le dio la idea de hacer un juego donde un grupo de insectos trabajaran en conjunto –como lo hacen en la vida real- para completar diferentes objetivos. Así nació *Pikmin*, que fue lanzado para el *GameCube* en 2001⁵⁰.

Pikmin cuenta la historia del Capitán Olimar, un extraterrestre que durante un viaje espacial es forzado a aterrizar de emergencia en un planeta extraño, desintegrando su nave en el proceso. Al aterrizar conoce a los Pikmin, habitantes del lugar quienes tienen forma similar a un vegetal y colores distintivos que indican sus cualidades únicas. Luego de ganar su confianza se convierte en su líder y los guía para buscar las piezas de su transporte, las cuales son necesarias para reactivarla y que él pueda regresar a casa.

Durante el juego Olimar debe comandar a cientos de Pikmin para hacer la búsqueda y completar tareas como cargar objetos pesados, atacar a enemigos más grandes o aprovechar sus propiedades para emprender acceder a diferentes entornos. Utilizarlos de

⁵⁰ Ryan. *Super Mario: How Nintendo Conquered America*. p. 395

manera individual conduce al fracaso ya que son criaturas pequeñas y débiles y no pueden completar tareas que superan sus capacidades ni vencer oponentes más grandes.

A su salida *Pikmin* vendió más de un millón de copias y fue bien recibido por su *gameplay* innovador, que requería elaborar complejas estrategias en tiempo real al comandar a cientos de elementos. Más adelante el juego tuvo su secuela titulada *Pikmin 2* (2004) y la más reciente es *Pikmin 3* (2013) para el *Wii U*.

A finales de 2014 Nintendo estrenó tres cortos animados de *Pikmin*, que además fueron el debut de Miyamoto como director de cine. Cada uno dura 10 minutos y cuentan historias similares a las de los juegos, todas con un tono humorístico.. Destaca que estas animaciones fueron estrenadas en el 27° Festival Internacional de Cine de Tokio.

2.3.8.3 La concepción del Wii

Previo a 2006, la producción de juegos de Miyamoto disminuyó pues estuvo involucrado más tiempo con el en el equipo que diseñó el *Wii*. Aunque su especialidad no es el desarrollo de *hardware* aportó ideas sobre cuáles debían ser las capacidades de la nueva consola para ofrecer nuevas maneras de jugar.

Siguiendo la mentalidad de su mentor Yokoi, quien no utilizaba tecnología nueva y cara sino que tomaba la ya existente y la adaptaba de maneras novedosas –el *Game Boy* fue su máxima expresión-, Miyamoto sugirió que la consola no necesariamente tenía que ser la más poderosa en cuanto a especificaciones técnicas, lo que disminuiría su costo, sino que debía ofrecer la manera más innovadora de jugar⁵¹.

El *Wii* fue lanzado en 2006 y fue un éxito por el *gameplay* que presentó, en el que el jugador no permanecía estático con un control sino que debía usar su cuerpo para controlar el juego además que su precio lo hizo más accesible que los sistemas ofrecidos por sus competidores, con lo que Nintendo recuperó el liderazgo en ventas.

⁵¹ Hall, Kenji. The Big Ideas Behind Nintendo's Wii. BusinessWeek. Disponible en: http://www.businessweek.com/technology/content/nov2006/tc20061116_750580.htm

2.3.8.4 Producción en el Wii

Miyamoto produjo el juego *Wii Sports* como título de lanzamiento para el *Wii*. Su *gameplay* consiste en simular acciones con el control tales como utilizar una raqueta, un bat, un palo de golf o lanzar una bola de boliche para realizar cinco actividades deportivas en las que pueden participar hasta cuatro jugadores simultáneamente.

El juego fue incluido con la consola en su lanzamiento y con más de 82 millones de copias se convirtió en el más vendido de Nintendo, con lo que desplazó a *Super Mario Bros.* que mantuvo esa posición por casi 20 años.

Miyamoto también adaptó las franquicias más famosas, *Mario* y *Zelda*, para su salida en la nueva consola. El primer juego en el que trabajó fue en *The Legend of Zelda: Twilight Princess* (2006), el cual una vez más cuenta la historia de Link, quien debe recorrer el mundo para salvarlo y derrotar a Ganondorf. La novedad de este título fue el *gameplay* basado en movimiento pues permitía a los jugadores simular acciones como usar la espada, el escudo y el arco. Esto impulsó su popularidad, vendió más de 6 millones de copias y se volvió muy popular.

Un año después salió *Super Mario Galaxy*, que tiene como escenario el espacio exterior y cuenta la aventura de Mario para rescatar a la Princesa Peach después de un ataque de Bowser. Para esto debe recorrer diferentes planetas, cada uno con un sistema de gravedad diferente y con *gameplays* únicos.

El juego vendió más de 12 millones de copias y fue aclamado por su *gameplay* novedoso, gráficos y música. Esto motivó que en 2010 Nintendo sacara la secuela, *Super Mario Galaxy 2*, que también tuvo ventas altas y reconocimientos. Miyamoto no dirigió ninguno de estos pero participó como productor.

Otros juegos que produjo en esta etapa fueron *Metroid Prime 3* (2007), *Mario & Sonic at the Olympic Games* (2008), *Super Smash Bros. Brawl* (2008), *Mario Kart Wii* (2008), *The Legend of Zelda: Skyward Sword* (2011), y otros.

2.3.8.5 Aficiones convertidas en videojuegos

Miyamoto ya había experimentado con combinar su afición a la jardinería con los videojuegos más las capacidades técnicas del *GameCube* y el resultado fue *Pikmin*. Más adelante siguió cruzando sus gustos personales con las consolas de juegos y tuvo la oportunidad de producir algunas de estas ideas.

2.3.8.5.1 *Nintendogs*



Nintendogs nació de la afición de Miyamoto a criar perros.

Foto: <http://nintendogs3d.skyrock.com/3018758043-Les-races.html>

Aproximadamente en 2005 la familia de Miyamoto adquirió un perro Shetland como mascota, cuyo nombre es *Sheltie Pikku*⁵². Miyamoto disfrutaba de su compañía y aprendió los cuidados que requería el animal. Después de esta experiencia tuvo la idea de hacer un juego donde la temática fuera cuidar a un canino, atenderlo y darle afecto.

El juego fue diseñado para el *DS* y en éste el jugador tiene que adoptar un perro y hacerse cargo de él con el uso de la pantalla táctil y el micrófono integrado de la consola para entrenarlo, educarlo, alimentarlo, pasearlo, bañarlo, acariciarlo, enseñarle órdenes, etc. En total salieron tres versiones, cada una con diferentes razas disponibles.

⁵² Ryan. *Op. cit.* p. 393

El juego fue un éxito y con 24 millones de copias se volvió el segundo título más vendido del *DS*. Destaca que también fue reconocido por el grupo Personas por el Trato Ético de los Animales (PETA, por sus siglas en inglés) por promover el cuidado de los perros, la amistad entre humanos y animales y su comercio responsable⁵³.

Uno de los personajes desbloqueables es un criador de nombre “Shiggy” y su perro Shetland llamado “Pik”, incluidos en el juego a manera de homenaje Miyamoto.

2.3.8.5.2 *Wii Fit*



Wii Fit fue el resultado de combinar el hábito del ejercicio de Miyamoto con los videojuegos

Foto: <http://www.worldculturepictorial.com/blog/content/fun-fitness-games-shigeru-miyamoto-newest-nintendo-wii-fit+>

A principios de los noventa Miyamoto sufrió de sobrepeso y problemas cardiovasculares por estar físicamente inactivo durante largos periodos, además de desarrollar adicción al cigarro y a las máquinas tragamonedas. En 1992, al cumplir 40 años decidió dejar sus malos hábitos y ponerse en buena forma física.

Una vez más su experiencia personal dio origen a *Wii Fit* (2007), en el que el jugador debe realizar diariamente diferentes actividades como yoga, ejercicios de respiración, aeróbicos, de resistencia y estiramientos para mejorar su condición física y utilizar un

⁵³ Krotoski, Aleks. Nintendogs celebrated by PETA. The Guardian. Disponible en: <http://www.theguardian.com/technology/gamesblog/2006/jun/01/nintendogscele>

aditamento especial que monitorea su cuerpo y su peso. Después de registrar su progreso por varios días, el juego le propone al jugador actividades para mejorar las áreas donde tiene deficiencias o carencias además de hacer correcciones en caso de que el ejercicio se haga de manera incorrecta.

Wii Fit vendió 22 millones de copias más adelante tuvo dos secuelas, *Wii Fit Plus* (2009) y *Wii Fit U* (2013). Su *gameplay* innovador y la promoción que hace para tener hábitos saludables fueron bien recibidas por jugadores y organizaciones de la salud.

El juego fue estudiado por asociaciones especializadas en salud y concluyeron que sus actividades no son suficientes para desarrollar una buena condición física por lo que no puede sustituir al ejercicio regular. Al respecto, Miyamoto señaló: “No pienso que el propósito de *Wii Fit* sea ponerte en forma: lo que está buscando es hacer que seas consciente de tu cuerpo. Es por eso que queremos que la gente hable con sus familias acerca de *Wii Fit* y que se vuelvan conscientes de esto juntos, como un grupo”⁵⁴.

2.3.8.6 Trabajo de producción actual

Miyamoto continúa produciendo juegos para las consolas más recientes, el *Nintendo 3DS*, lanzado en febrero de 2011 y el *Wii U*, estrenado en noviembre de 2012. En estas ha supervisado la realización de versiones actualizadas de títulos como *Ocarina of Time 3D* (2011), *Star Fox 64 3D* (2011), *The Wind Waker HD* (2013) y *Majora's Mask 3D* (2015), que se apegan a la trama y *gameplay* de las entregas originales pero que aprovechan el nuevo poder de procesamiento para mejorar sus experiencias.

Además ha producido secuelas como *Mario Kart 7* (2011), *The Legend of Zelda: Skyward Sword* (2011), *Pikmin 3* (2013), *Mario Kart 8* (2014), *Super Smash Bros. for Nintendo 3DS and Wii U* (2014) y ha trabajado en nuevas series como *Nintendo Land* (2012) y *Splatoon* (2015). Los proyectos más recientes en los que está trabajando son *Star Fox Zero* (2015) y en la nueva versión de *Zelda* para el *Wii U*.

⁵⁴ “I don't think *Wii Fit's* purpose is to make you fit; what it's actually aiming to do is make you aware of your body. That's why we wanted people to talk with their families about *Wii Fit*, and become aware of these things together as a group”. En: Miyamoto, S. (2007). *Op. cit.* [4. The Importance of Being Aware of One's Body]).

El 11 de julio de 2015 falleció Satoru Iwata, presidente de Nintendo desde 2002, por lo que la Miyamoto y Takeda 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 nombrado como nuevo presidente por el consejo directivo, con lo que ambos regresaron a sus funciones normales.

Cuando se anunció este cambio, Miyamoto y Takeda fueron designados “Consejero Creativo” y “Consejero Tecnológico”, respetivamente, con el objetivo de además de seguir al frente de sus áreas de desarrollo, dar recomendaciones al interior de Nintendo para mejorar la operación de las diferentes áreas.⁵⁵

2.3.9 Colaboradores frecuentes

Desde el inicio de su carrera, Miyamoto aprendió y trabajó con otros. Al principio Gunpei Yokoi fue su mentor. Más adelante se asoció con otras personas para desarrollar sus juegos. A continuación se menciona a sus colaboradores frecuentes.

2.3.9.1 Takashi Tezuka

Takashi Tezuka nació en 1960. Estudió diseño gráfico en la Universidad de Artes de Osaka, lo que le dio un perfil académico similar al de Miyamoto. Ingresó a Nintendo en 1984, poco antes del lanzamiento de *Super Mario Bros*.

Al principio fue asignado al Departamento de Desarrollo de Software donde trabajó al lado de Miyamoto. Ambos se hicieron amigos pues disfrutaban de la animación y del dibujo con la misma pasión. Además Tezuka era aficionado a leer libros de fantasía y ciencia ficción, de donde tomó elementos para hacer sus juegos más adelante.

Su primer trabajo fue junto con Miyamoto para diseñar parte del *gameplay* de *Devil World*. Durante el desarrollo de *Super Mario Bros*. fue asistente de dirección. El éxito

⁵⁵ Nintendo. Notice Regarding Personnel Change of a Representative Director and Role Changes of Directors. Disponible en: <http://www.nintendo.co.jp/ir/pdf/2015/150914e.pdf>

del título lo catapultó dentro de la empresa y para el siguiente proyecto que fue *The Legend of Zelda*, Tezuka fue designado como codirector.



Takashi Tezuka.

Foto: http://nintendo.wikia.com/wiki/Takashi_Tezuka

Miyamoto y Tezuka dirigieron *Zelda* y ambos aportaron elementos para su concepción. El primero plasmó sus experiencias de la infancia de exploración de la naturaleza mientras que el segundo escribió la historia del juego, que involucraba elementos mágicos, hechiceros y el rescate de la princesa, tomados de las novelas que tanto le gustaban. Además ambos diseñaron el *gameplay*.

Este éxito aseguró su consolidación dentro de la compañía. En 1988 codirigió con Miyamoto *Super Mario Bros. 3* y luego dirigió en solitario éxitos como *Super Mario World*, *A Link to the Past*, *Link's Awakening*, además de estar involucrado en todos los juegos de *Zelda* que han salido, ya sea como director, asistente de dirección o productor.

Actualmente Tezuka codirige el Departamento de Planeación de Software y la División de Desarrollo y Análisis de la compañía, encargado de supervisar el desarrollo de otros proyectos y de aportar ideas para los nuevos productos.

2.3.9.2 Toshihiko Nakago



Toshihiko Nakago.

Foto: http://nintendo.wikia.com/wiki/Toshihiko_Nakago

Toshihiko Nakago nació en 1957. Ingresó a Nintendo en 1983, poco antes de la salida de *Donkey Kong*. Al inicio trabajó en el área de contabilidad pero su conocimiento en chips y programación le permitió cambiarse al área de Desarrollo de Software donde comenzó a trabajar junto con Miyamoto. En esa posición él recibía sus instrucciones para convertir sus ideas en código ejecutable por la consola de juegos.

Desde entonces trabajó en el desarrollo de *software* para los juegos de Miyamoto. Trabajó en títulos como *Donkey Kong*, *Excitebike*, *Super Mario Bros.*, *The Legend of Zelda*, *Super Mario Bros. 3*, y otros. Actualmente produce para el *Wii U*.

Su importancia es tal que Iwata consideraba que él, Tezuka y Miyamoto son el “Triángulo Dorado” (una analogía con la Trifuerza de *Zelda*) de Nintendo ya que su trabajo en equipo había dado nacimiento a muchos grandes éxitos⁵⁶. En esta asociación Miyamoto ejercía como el director, Tezuka como el asistente de dirección y Nakago se encargaba de la parte técnica de programación.

⁵⁶ Aonuma, E., Nakago, T. y Tezuka, T. (s.f.). *Iwata Asks - The Legend of Zelda Spirit Tracks* (Vol. 2: The History of Handheld The Legend of Zelda Games [1. Like an Afterschool Club]). Disponible en: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/ds/zelda/1/0>

2.3.9.3 Koji Kondo



Koji Kondo.

Foto: <http://ocremix.org/artist/2/koji-kondo>

Koji Kondo nació en 1961. Estudió en la Universidad de Artes de Osaka e ingresó a Nintendo en 1983. Aunque su especialización no era la música sino la creación de efectos sonoros él tenía experiencia en la interpretación y composición de piezas⁵⁷.

Al ingresar fue asignado al Departamento de Desarrollo de Software donde trabajó bajo las órdenes de Miyamoto. Desde entonces ha compuesto la música y los efectos de sonido de varios juegos como *Devil World*, *Star Fox*, *Mario Party*, *Wii Sports*, y otros.

Su trabajo más famoso es la música de *Mario* y *Zelda*. Kondo creó la música de *Super Mario Bros.* y el tema del primer nivel se volvió icónica pues es reconocible tanto por jugadores como no jugadores. La melodía ha sido utilizada en casi todos los juegos de Mario, es un tema popular en conciertos y remixes y para tonos de teléfono. Además compuso la música de *The Legend of Zelda*, *Super Mario Bros. 3*, *Super Mario World*, *A Link to the Past*, *Ocarina of Time*, *Super Mario 64*, entre muchos otros.

Hasta 2000 se desempeñó como compositor, supervisor y director de sonido. Desde entonces su trabajo de composición ha disminuido y ahora se dedica más a la producción musical y sonora de otros proyectos de la compañía.

⁵⁷Koji Kondo Profile. Vgmo. Disponible en: <http://www.vgmonline.net/kojikondo/>

2.3.10 Reconocimientos y condecoraciones

A lo largo de su carrera Miyamoto ha sido merecedor de premios y distinciones tanto del medio y organizaciones de los videojuegos como de instituciones no especializadas en juegos y dedicadas a otras áreas. A esto se agrega que muchas de las franquicias creadas o producidas por él gozan de popularidad y fuertes ventas.

2.3.10.1 Academia de las Artes y las Ciencias Interactivas

La Academia de las Artes y las Ciencias Interactivas (*Academy of Interactive Arts & Sciences*, o AIAS por sus siglas en inglés) fue creada en 1996 en EU con el propósito de brindar reconocimientos al desarrollo de las artes interactivas.

En 1998 la Academia inauguró su Salón de la Fama –donde reconoce a gente fundamental para el desarrollo de las artes audiovisuales- y Miyamoto eligió a Miyamoto como la primera persona en ser inscrita en éste. Otros galardonados con este reconocimiento son Sid Meier (1999), creador de la serie *Civilization*, Hironobu Sakaguchi (2000), de *Final Fantasy*, John Carmack (2001), de *Doom* y *Quake*, y otros.

2.3.10.2 Walk of Game

El *Walk of Game* (Paseo del Juego) fue una atracción creada en 2005 en un centro comercial propiedad de Sony, ubicado en la ciudad de San Francisco, EU. En éste se honraba a personajes importantes para el desarrollo de los videojuegos y a las franquicias más famosas. El Paseo tomó su concepto del Paseo de la Fama de Hollywood, donde se reconoce la trayectoria de trabajadores, actores, directores y ejecutivos de la industria del cine estadounidense con una placa en forma de estrella con su nombre grabado, ubicadas en una popular avenida.

El año de su inauguración Miyamoto y Nolan Bushnell, fundador de Atari, recibieron este honor y sus nombres fueron inscritos en el paseo para homenajear sus

contribuciones para la industria. Al mismo tiempo fueron inscritas cuatro sagas de videojuegos: *Mario* y *Zelda*, creadas por él, *Sonic* de Sega y *Halo* de Microsoft⁵⁸.

El galardón sólo se entregó en dos ocasiones; la segunda fue al año siguiente, pues el centro comercial fue vendido y el nuevo propietario no le dio continuidad al proyecto. En 2012 el sitio que ocupaba el Paseo fue remodelado y las placas fueron retiradas.

2.3.10.3 Orden de las Artes y las Letras de Francia



Miyamoto portando la medalla de la Orden de la Artes y las Letras en grado Caballero.

Foto: <http://gameusagi.com/2007/05/polarium-wii-2-2-2-10/>

La Orden de las Artes y las Letras (*Ordre des Arts et des Lettres*, en francés), es una orden establecida por el Ministerio de la Cultura y la Comunicación de Francia en 1957 con el propósito de reconocer a franceses o a extranjeros que hayan realizado contribuciones significativas a las artes y a la literatura.

⁵⁸ Jenkins, David. Miyamoto And Bushnell To Be Inducted Into 'Walk of Game'. Gamasutra. Disponible en: http://www.gamasutra.com/view/news/95566/Miyamoto_And_Bushnell_To_Be_Inducted_Into_Walk_of_Game.php

Para recibirla, la persona debe ser reconocida por sus creaciones artísticas o literarias, ya sea en Francia o en alguna otra parte del mundo, tener al menos 30 años de edad y gozar del pleno ejercicio de sus derechos civiles⁵⁹. La condecoración tiene tres grados: Caballero, Oficial y Comandante y se otorgan en ese orden, con la posibilidad de ascender con el paso de los años o al realizar más méritos en su campo.

El 13 de marzo de 2006 Miyamoto fue inscrito a la Orden junto con los franceses Frédéric Raynal, creador del videojuego de horror *Alone in the Dark* (1992), y Michel Ancel, creador de la saga *Rayman*, todos con el grado de Caballero. La medalla les entregada por el entonces Ministro Renaud Donnedieu de Vabres.

En su discurso, Donnedieu de Vabres reconoció que los videojuegos son un medio de expresión destacado por su capacidad de innovación, adaptación y creación y que son una industria cultural que contribuye a la economía de todo el mundo.

En el caso de Miyamoto se realizó una semblanza de su carrera en Nintendo, se destacó la creación de *Donkey Kong*, *Mario* y *Zelda* y cómo contribuyeron para el éxito de la compañía y la difusión de los videojuegos en todo el mundo y alabó su capacidad de combinar el uso de las nuevas tecnologías con la creación artística⁶⁰.

Miyamoto se unió a un grupo de personalidades que han recibido la Orden entre las que destacan los escritores T.S. Eliot (1960), Jorge Luis Borges (1962) y Ray Bradbury (2007), los directores de cine Quentin Tarantino (2004), Tim Burton (2010) e Isao Takahata (2013), los actores Leonardo DiCaprio (2005) y la mexicana María Félix (1996), los músicos Mercedes Sosa (1989), Elton John (1993), Bob Dylan (1990) y David Bowie (1999), el mimo Marcel Marceau (1978), la periodista Svetlana Alexievich, Premio Nobel de Literatura 2015, y cientos de personajes más.

⁵⁹ Section des distinctions honorifiques. Ministerio de la Cultura y la Comunicación de Francia. Disponible en: <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Ministere/Services-rattaches-a-la-ministre/Section-des-distinctions-honorifiques/%28language%29/fre-FR>

⁶⁰ Cérémonie de remise des insignes de Chevalier dans l'ordre des arts et des lettres aux créateurs de jeux vidéo: Shigeru Miyamoto, Michel Ancel et Frederick Raynal. Ministerio de la Cultura y la Comunicación de Francia. Disponible en: <http://www.culture.gouv.fr/culture/actualites/conferen/donnedieu/decosvideos.html>

2.3.10.4 Revista *Time*

La revista *Time* es un semanario estadounidense fundado en 1923 que trata temas de actualidad como política, economía, conflictos, religión, deportes, entretenimiento, etc. Es leída en todo el mundo en sus cuatro diferentes ediciones (EU/Internacional, Asia, Europa, Medio Oriente, África y Latinoamérica y la del Pacífico Sur).

La portada de cada número presenta a un personaje o institución destacada por sus acciones y su impacto, ya sea positivo o negativo, y dedica buena parte de su contenido para analizarlo. En ésta han aparecido políticos, militares, empresarios, líderes religiosos, artistas, deportistas, criminales y personajes influyentes de todo el mundo. Sus ediciones más famosas son las de fin de año donde los editores enlistan a quienes consideran son los 100 personajes más influyentes del año y al personaje del año.

2.3.10.4.1 Héroes de Asia

En 2006 la edición de Asia publicó un especial titulado “60 años de los Héroes de Asia” donde incluyó a las personas asiáticas más destacadas de las últimas décadas y las clasificó en cinco categorías: Constructores de Naciones, Artistas y Pensadores, Líderes Empresariales, Inspiraciones y Atletas y Exploradores.

Miyamoto fue incluido por sus aportes para los videojuegos y por la influencia que ejerce en las nuevas generaciones de creadores. Destaca que su nombre está la categoría de Líderes Empresariales ya que la revista enfatizó el papel que sus creaciones tuvieron para el crecimiento y expansión de Nintendo a nivel mundial en los años ochenta⁶¹.

La revista reconoció a otros personajes como Jerry Yang, cofundador del buscador de internet *Yahoo!*, al director de cine Akira Kurosawa, al animador Hayao Miyazaki, al escritor Salman Rushdie, al cantante Freddie Mercury, al artista de artes marciales Bruce Lee, al monje Thich Nhat Hanh, al XIV Dalai Lama, a Mohandas Gandhi y otros.

⁶¹ Wright, Will. Shigeru Miyamoto. Shigeru Miyamoto. The video-game guru who made it O.K. to play. Time Asia. Disponible en: http://wayback.archive.org/web/20100614082307/http://www.time.com/time/asia/2006/heroes/bl_miyamoto.html

2.3.10.4.2 Personajes de 2007

La edición de las personas más influyentes de 2007 tuvo cinco categorías: Artistas, Líderes y Revolucionarios, Héroes y Pioneros, Científicos y Pensadores y Constructores y Titanes. Miyamoto fue incluido en esta última y se reconoció su trabajo con la concepción del *Wii* y por hacer accesibles los videojuegos a un mayor público al cambiar la manera de jugarlos, a través de un *gameplay* basado en movimiento físico.

En la misma categoría compartió la distinción con personajes como Steve Jobs, cofundador de Apple, Inc., el empresario Richard Branson, creador de la marca Virgin, y en la lista con Al Gore, político estadounidense, Neil DeGrasse Tyson, divulgador científico, el ajedrecista y ex campeón mundial Garry Kasparov, el empresario Warren Buffet, uno de los hombres más ricos del mundo, el Papa Benedicto XVI, el presidente de EU, Barack Obama, el director de cine Martin Scorsese, y otros⁶².

2.3.10.4.3 Personajes de 2008

En 2008 *Time* lanzó una encuesta en línea donde pedía a sus lectores nominar y votar a quienes consideraban los personajes más influyentes del año. Miyamoto ganó el primer puesto con más de 1 millón 700 mil votos y superó por más de 250 mil votos al segundo lugar⁶³. Pero aún con este resultado no fue incluido en la selección final de los 100 más influyentes y quedó sólo como nominado. En 2009 también fue nominado pero nuevamente quedó fuera de la publicación final⁶⁴.

2.3.10.5 Distinciones de publicaciones de videojuegos

En 2009 Miyamoto obtuvo tres distinciones provenientes de medios especializados en videojuegos, donde fue incluido en listas que buscaban determinar quienes son los desarrolladores de juegos más importantes de la historia.

⁶² Time. The 2007 Time 100 [en línea]. Diciembre de 2007. Disponible en: <http://content.time.com/time/specials/packages/completelist/0,29569,1595326,00.html>

⁶³ Brown Scott y Michelle Kung. The 2008 Time 100 Finalists. Time [en línea]. Disponible en: http://content.time.com/time/specials/2007/article/0,28804,1725112_1726934,00.html

⁶⁴ Raftery, Brian. The 2009 Time 100 Finalists. Time [en línea]. Disponible en: <http://content.time.com/time/specials/packages/completelist/0,29569,1883644,00.html>

2.3.10.5.1 Héroe del Desarrollo

La revista *Develop*, fue fundada en 2007 en Inglaterra y está especializada en analizar el aspecto técnico del desarrollo de videojuegos. En sus páginas se comentan temas como el *hardware*, chips, *software* para gráficos y sonidos y programación. Cada año organiza una conferencia para reunir a desarrolladores y productores de todo el mundo.

En 2009, lanzó la encuesta *Ultimate Development Hero*, en la que sus lectores y gente especializada del medio nominaron y votaron a los que consideraban sus “héroes” del desarrollo de videojuegos. De 9000 personas que votaron, casi 3000 (30%) colocaron a Miyamoto en el primer puesto y superó a otros desarrolladores como John Carmack, Will Wright, de *The Sims* (2000), Sid Meier y Jonathan Blow, de *Braid* (2008).

2.3.10.5.2 GameTrailers

GameTrailers es un sitio web de videojuegos creado en 2002 en EU. En 2005 la cadena MTV lo compró y le dio espacio en televisión, lo que expandió su popularidad. Su especialidad es el contenido audiovisual y presenta videos con adelantos de nuevos juegos y produce sus series de video originales con análisis y muestras de *gameplays*.

En enero de 2009 GameTrailers publicó su ranking de los 10 mejores creadores de videojuegos y Miyamoto ocupó la primera posición, por encima de desarrolladores como Will Wright, John Carmack, Hideo Kojima, Gunpei Yokoi, Hironobu Sakaguchi, Keiji Inafune, de *Megaman*, y otros.

2.3.10.5.3 IGN

IGN fue creado en 1996 en EU y es uno de los sitios de periodismo de videojuegos más importantes del mundo. Cubre eventos, exposiciones y presentaciones, da avances de próximos estrenos y realiza entrevistas a desarrolladores. Sus análisis suelen ser citados por otros sitios y compañías desarrolladoras.

En febrero de 2009 IGN publicó su lista de los 100 desarrolladores más importantes, donde incluyó a personas que han hecho aportes técnicos y creativos para la industria.

Miyamoto quedó en la primera posición debido a su influencia en muchos desarrolladores, varios de los cuales estuvieron en esta selección.

2.3.10.6 BAFTA



Miyamoto en la ceremonia de reconocimientos de BAFTA.

Foto: <http://www.bafta.org/games/awards/2010-video-games-awards-ceremony-part-two>

La Academia Británica de las Artes Cinematográficas y de la Televisión (*British Academy of Film and Television Arts* o BAFTA, en inglés) fue fundada en 1947 en Londres, Inglaterra con el propósito de apoyar y promover el desarrollo de las artes audiovisuales, específicamente del cine, la televisión y más adelante, los videojuegos. La organización apoya a creadores de todo el mundo a través de donativos económicos, en especie, con apoyo institucional, cursos y con premios y reconocimientos.

BAFTA ha ganado su prestigio debido a los apoyos que brinda para la realización de proyectos, por sus vínculos con la realeza británica, la cual periódicamente les otorga recursos y atención mediática, y por los premios anuales donde reconocen a gente destacada de diferentes medios audiovisuales.

Así como existen premios como el Oscar o la Palma de Oro para lo mejor de la cinematografía, BAFTA otorga reconocimientos a lo mejor del cine, de la televisión y

desde 1998, a los videojuegos. En esta última categoría existen premios mejor juego del año, juego debut, diseño de juego, juego móvil y música.

En la sexta edición de los premios, el 19 de marzo de 2010, Miyamoto recibió la Membresía Honorífica (*Fellowship*) en reconocimiento a su trabajo y por sus contribuciones al medio. En el ámbito de los videojuegos también la han recibido Will Wright (2007) y Nolan Bushnell (2009).

En las categorías de cine y televisión, este reconocimiento ha sido obtenido por personajes como Alfred Hitchcock (1971), Jacques Cousteau (1975), Charles Chaplin (1976), Richard Attenborough (1983), Steven Spielberg (1986), Woody Allen (1997), Stanley Kubrick (2000), Martin Scorsese (2012), y otros.

2.3.10.7 Premio Príncipe de Asturias



Miyamoto al momento de recibir el Premio Príncipe de Asturias de manos del hoy Rey Felipe VI.

Foto: <http://www.latercera.com/noticia/tendencias/2012/10/659-490362-9-creador-de-mario-bros-recibio-el-premio-principe-de-asturias.shtml>

El Premio Princesa de Asturias, anteriormente llamado Príncipe de Asturias⁶⁵, es un premio otorgado por la Fundación Princesa de Asturias, fundada en 1980 con sede en

⁶⁵ Los estatutos de la fundación indican que el heredero al trono de la Corona Española es quien la preside. Cuando fue creada su presidente era el Príncipe Felipe. En 2014 él se coronó como el Rey

Oviedo, España, a personas u organizaciones de España y del mundo que hayan hecho aportes notables al desarrollo de las humanidades, la cultura y las ciencias.

El Premio tiene ocho categorías: Artes, Letras, Ciencias Sociales, Comunicación y Humanidades, Investigación Científica y Técnica, Cooperación Internacional, que se entregan desde su origen, y los de Concordia (1986) y Deportes (1987).

El 23 de mayo de 2012 la fundación anunció que Miyamoto era el ganador del premio en la categoría de Comunicación y Humanidades, que tiene por objeto reconocer:

“A la persona, institución, grupo de personas o de instituciones cuya labor de creación e investigación en el conjunto de actividades humanísticas y en lo relacionado con los medios de comunicación social, en el marco de las ciencias y disciplinas contempladas por ambas actividades, represente una aportación relevante a la cultura universal”⁶⁶.

Para el anuncio, el jurado leyó un acta que decía:

“[Miyamoto] es el principal artífice de la revolución del videojuego didáctico, formativo y constructivo. Diseñador de personajes y juegos mundialmente conocidos, se caracteriza por excluir de sus creaciones la violencia y por innovar con programas y formatos que ayudan a ejercitar la mente en sus múltiples facetas y resultan muy valiosos desde un punto de vista educativo. Miyamoto no sólo es el padre del videojuego moderno, sino que ha conseguido, con su gran imaginación, crear sueños virtuales para que millones de personas de todas las edades interactúen, generando nuevas formas de comunicación y de relación, capaces de traspasar fronteras ideológicas, étnicas y geográficas”⁶⁷.

Felipe VI y su hija Leonor adquirió el título de Princesa de Asturias, lo que devino en el cambio del nombre de la institución. Cuando Miyamoto recibió el galardón este tenía el nombre anterior.

⁶⁶ Reglamento 2015. Fundación Princesa de Asturias [en línea]. Disponible en: <http://www.fpa.es/es/premios-princesa-de-asturias/reglamento-2015/>

⁶⁷ Acta del Jurado. Fundación Princesa de Asturias [en línea]. Disponible en: <http://www.fpa.es/es/premios-princesa-de-asturias/premiados/2012-shigeru-miyamoto.html?texto=acta&especifica=0>

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 sociedad⁶⁸. El 26 de octubre de ese año, Miyamoto y los ganadores de las otras categorías fueron homenajeados y recibieron el premio de manos del entonces Príncipe Felipe.

Miyamoto se convirtió en la primera persona del medio de los videojuegos en ser reconocida con este premio. En la misma categoría ha sido otorgado a personas e instituciones como el diario El País (1983), el Fondo de Cultura Económica (1989), el filósofo Umberto Eco (2000), el periodista Ryszard Kapuscinski (2003), la National Geographic Society (2006), la UNAM (2009), el caricaturista Quino (2014) y otros.

⁶⁸ Shigeru Miyamoto, Prince of Asturias Award for Communication and Humanities. Fundación Princesa de Asturias [en línea]. Disponible en: <http://wayback.archive.org/web/20120707055244/http://www.fpa.es/en/press/news/shigeru-miyamoto-prince-of-asturias-award-for-communication-and-humanities/>

3. Análisis de los videojuegos de Shigeru Miyamoto

En este capítulo se presentará el análisis de los videojuegos dirigidos por Miyamoto a través de la teoría de autor y se buscarán las características que los hacen únicos y trascendentes en el medio. Esto requiere de una labor de contextualización e interpretación y por eso se consideró el uso la hermenéutica, cuyos ejes más importantes serán mencionados y utilizados para el desarrollo de esta investigación.

3.1 Hermenéutica para la interpretación

Ferraris (2002) define a la hermenéutica como la técnica para interpretar, explicar y traducir textos. Para realizar esta labor es necesario conocer y estudiar el lenguaje pues es el código que brinda los elementos comunes a un grupo para entender el mundo. Sin embargo ocurre que como la lengua es un sistema muy complejo un mismo texto puede ser interpretado de diferentes maneras.

Interpretar un texto es buscar sus significados y conocer sus condiciones de producción, su contexto histórico, las influencias que contiene, los aspectos personales de su creador, la ideología que enmarca el trabajo y la intensión con que fue creado.

La hermenéutica ha sido utilizada para interpretar textos religiosos, jurídicos, históricos, filosóficos y literarios. Es importante señalar que esta disciplina no se limita sólo a textos escritos sino también a producciones verbales y no verbales. Por ejemplo, se utiliza en áreas como la teoría del arte, la arqueología, la sociología, etc.

Ferraris menciona que el conocimiento obtenido a través de la interpretación ha sido degradado con respecto al generado con la teoría de las ciencias pues esta última no acepta interpretaciones ni valoraciones que no estén respaldados con datos obtenidos a través de su método. Al respecto dice:

“Las teorías clásicas del conocimiento, auto comprendiéndose en forma contemplativa, han desconocido sistemáticamente el papel del interés en los procesos cognoscitivos, postulando un sujeto teórico puro; de modo que la

teoría del conocimiento se ha degradado progresivamente en la teoría de la ciencia, o sea, en el objetivismo positivista que coloca al conocer como una observación neutral de datos –en la cual el sujeto está supuesto sin tener papel”⁶⁹.

Dicha postura implica que incluso el conocimiento de un objeto obtenido a través del método científico es sensible a deformaciones por las ideas y parámetros establecidos por el investigador, quien no es un ser puro ni neutral. Si éste no reflexiona sobre sus propios prejuicios ni acepta los elementos que están en el trasfondo de su producción entonces sus resultados van a estar incompletos y serán parciales. Por lo tanto, la hermenéutica permite conservar los elementos intersubjetivos del objeto observado. Más adelante Ferraris cita a Habermas:

“La experiencia comunicativa deriva [...] de una relación de interacción que vincula, por lo menos a dos sujetos en el cuadro de la intersubjetividad que se produce lingüísticamente en el ponerse de acuerdo sobre los significados constantes. En esto el observador está tan implicado como lo ‘observado’. [...] En este caso, la experiencia está dada por la interacción de ambos. Su objetividad es amenazada por partida doble: por la influencia del ‘observador’, cuyos instrumentos deforman las respuestas, no menos que por las reacciones del que está enfrente, el cual tiende a implicar al observador interesado”⁷⁰.

Ferraris considera que Habermas fue quien reivindicó el papel de la hermenéutica pues contribuyó a eliminar la ilusión de que el estudio científico es completamente puro y objetivo y estableció que su utilización complementa el conocimiento obtenido.

Cuando se realiza la observación de un objeto llega a ocurrir que el observador está desprovisto de la clave hermenéutica que le permite descifrar el contenido del mismo por lo que el conocimiento que obtiene genera está incompleto, no entiende lo que observa o lo malinterpreta⁷¹. Ferraris agrega: “[P]ara Habermas, reconocer la

⁶⁹ Ferraris, Maurizio. *Historia de la Hermenéutica*. p. 311

⁷⁰ Habermas, Jurgen (1967) en *Ibid.* p. 318

⁷¹ *Ibid.* p. 316

interacción no excluye la científicidad, sino más bien la enriquece, o sea, permite fundar una verdadera científicidad desde la autocomprensión desafortada y objetivista”⁷².

Por lo tanto, el análisis más completo es el que es racional, apegado al método científico, y que al mismo tiempo analiza las razones por las que se investiga al objeto. Esto permite socializar su estudio y comprender cuál es su impacto en el mundo.

La hermenéutica considera al lenguaje como el sistema con el que se establece un código común de interlocución entre el observador y el observado pues suministra elementos habituales para que las dos partes entiendan lo mismo. En la comunicación es importante conocer las condiciones de producción y el tono con el que se emite el mensaje ya que estos determinan su verdadera intensión.

Para comprender el sentido de una producción es necesario remontarse “a la totalidad viviente del autor”⁷³, que indica el sentido de su vida, las condiciones en que realizó su obra y las causas por las que la produjo. Al respecto de la interpretación, Ferraris dice:

“La teoría del texto, en Ricoeur, tematiza explícitamente la alternativa entre el texto considerado como huella de una palabra viva y, a través de ésta, de una vida psíquica pasada –y el texto como objeto autónomo, merecedor como tal, de un examen epistemológico, al mismo nivel, que los ‘datos’ de las ciencias naturales”⁷⁴.

Entonces un texto es una muestra de la vida de su autor y de su contexto, lo que lo convierte en un objeto de estudio que merece el mismo rigor que un fenómeno analizado con las ciencias. Para hacer el análisis Ferraris propone tres puntos:

“En primer lugar, un texto es verdaderamente tal sólo cuando no se presenta como la simple transcripción de la palabra viva; los protocolos de las conversaciones son, a menudo, incomprensibles, justamente, porque las modalidades discursivas del diálogo (con sus caracterizaciones gestuales, la

⁷² *Ibid.* p. 319

⁷³ *Ibid.*, 329

⁷⁴ *Ibid.*, 330

entonación de la voz, etc.) no tienen más curso en la transcripción; pero esto significa, por otra parte, que el texto para ser tal, debe recurrir a expedientes expresivos y comunicativos que forman en él una entidad distinta para la palabra y la vida”⁷⁵.

Este primer punto sugiere que el texto no es sólo aquello que es visible o aparente sino que se tiene que averiguar el tono con el que es expresado, el cual contiene su intensidad. Esto es importante porque diferentes textos con el mismo lenguaje pero emitidos con diferentes tonos pueden tener significados distintos.

En segundo lugar dice:

“[E]l texto no puede ser directamente asimilado al diálogo [...] cuando un texto es realmente comprendido, ha sido reactualizado a través de una interpretación que lo refiere a la vida, lo sustrae del estatuto de la letra muerta; de manera que la diferencia formal viene en última instancia a caer en el momento de la plena comprensión, la cual asimila lo escrito y lo hablado”⁷⁶.

El texto no se queda sólo en lo que presenta sino que es interpretado con un marco que el investigador establece y con el que tiene que buscar los datos del contexto histórico, temporal y personal del autor. Más adelante agrega:

“En tercer lugar, entre el texto y el diálogo media una clara separación aparejada al problema de la referencia: la palabra tiende, en efecto, a *presentar* el mundo, a indicar cosas que están presentes físicamente a los interlocutores, así que el fin de la palabra es, por lo menos asintóticamente, la propia supresión –la exposición que se limita a mostrar el mundo sin volverlo a describir verbalmente”⁷⁷.

Las palabras representan un sistema de habla común y de significados comprensibles para quienes lo comparten y muestran la visión del mundo que tiene el autor, por lo

⁷⁵ *Ibid.*, 330

⁷⁶ *Ibid.*, 330

⁷⁷ *Ibid.*, 330

tanto un texto no es transcripción del mundo sino que para entenderlo se tienen que comprender sus componentes expresivos (tono e intención) y comunicativos (marco histórico y sistema lingüístico), que son los elementos que conforman su identidad.

Basado en estas premisas, mi objeto de estudio, los videojuegos de Miyamoto, requieren una interpretación de sus elementos. Este análisis no puede ser sólo una revisión superficial sino que se tienen que explorar el trasfondo de la producción: el contexto histórico, los méritos técnicos, los mensajes contenidos en sus juegos, los aspectos personales y la visión personal que Miyamoto plasmó. Al conjuntarlos entonces se podrá comprender el impacto de su trabajo en la historia del medio.

3.2 La teoría de autor en los videojuegos

Como se mencionó antes, la teoría de autor surgió para analizar cine y para buscar manera en que el director intervenía en su obra, los valores y mensajes que quería transmitir y conocer el impacto de su producción en la industria. Esta misma teoría puede ser aplicada para el estudio de los videojuegos.

3.2.1 Relación entre la teoría de autor en el cine y los videojuegos

Kerem (2008) señala que debido al dominio de grandes compañías creadoras de juegos, la cantidad de títulos vendidos y todo el dinero que circula, existe la idea de que el videojuego no puede ser entendido como un producto cultural, la misma situación que vivió el cine cuando apareció por primera vez.

Kerem propone reconceptualizar la teoría de autor para poder aplicarla al estudio de los videojuegos como un método crítico que analice los valores que contienen y descubrir cómo detrás de su producción puede haber un autor que plasme su sello personal, al igual que en el cine, la literatura y otras artes y disciplinas.

Estudiar la biografía del autor permite observar la evolución de su producción, detectar los elementos y temáticas que repite, descubrir las novedades, excentricidades que introdujo además que deja ver cómo un producto es aceptado y circulado.

Una de las similitudes entre la producción del cine y los videojuegos es la participación de un equipo de colaboradores. En ambos trabajos el director no es responsable de la totalidad de la producción pues está de por medio el trabajo de otras personas como actores, diseñadores, músicos, etc., todos bajo sus órdenes. Kerem considera que discutir un juego sin tomar en cuenta al director y a su equipo es ignorar un proceso esencial donde se puede encontrar la expresión del autor.

Mitchell (2012) considera que en una película el director se ocupa en contar una historia, cuidar el buen desarrollo técnico de sus elementos o de las interpretaciones de sus actores, un director de videojuegos trabaja con gráficos, el *gameplay*, los controles y la interactividad entre el juego y el jugador. Además agrega:

“[S]e espera que nos permita analizar los juegos individuales como textos expresivos y atribuirles juicios de valor los cuales, en el largo plazo, concienticen al público acerca de lo que el medio tiene que decir y no sólo de cómo trabaja”⁷⁸.

3.2.2 El autor como marca

Ashcraft (2010) señala que una de las diferencias entre la forma de producción de las películas y los videojuegos es que en el cine normalmente se junta un equipo de trabajo que se desintegra al terminar la producción (aunque es común que los directores tengan colaboradores frecuentes), mientras que los juegos de video son producidos por estudios que suelen emplear al mismo equipo para desarrollar varios títulos.

Él considera que esto crea una conexión corporativa entre el estudio y los equipos, unión que da la posibilidad de que el equipo se conozca mejor y pueda trabajar de manera más coordinada. Cuando esta asociación es larga el autor puede convertirse en emblema de su estudio. De esta manera no es raro que directores de videojuegos sean asociados con compañías; por ejemplo: Shigeru Miyamoto y Gunpei Yokoi con Nintendo; Hideo Kojima con Konami o Hironobu Sakaguchi con Square.

Esta dependencia llega al grado de que cuando un director vislumbra su retiro o se esparcen rumores el público llega a tener dudas acerca del porvenir de la empresa sin esta persona y en ocasiones hay pánico, a veces incluso reflejado en las acciones de las compañías. Esto ha ocurrido con Miyamoto y Nintendo en más de una ocasión.

Clark (2012) menciona que desde los años 80 muchos juegos exitosos no han sido creados por equipos de producción sino por visiones individuales que logran transmitir sus ideas a través de sus títulos y señala que el director más emblemático de este fenómeno es Miyamoto, quien terminó el *crash* e inició una nueva era del videojuego.

⁷⁸ “[I]s expected to satisfy will allow us to analyze individual games as expressive texts and attribute to them value judgments, which should, in the long run, open the minds of the public to what the medium has to say, not just how it works”. En: Mitchell, Walter. *Auteur Theory in Gaming: Jonathan Blow's Braid*. p. 3 [Traducción propia]

3.2.3 Categorías para identificar al autor de videojuegos

Para hacer mi estudio utilizaré las categorías que Kerem (2008) elaboró a partir de las tres premisas de Sarris sobre cómo un director se convierte en autor. Para recordarlas éstas son: competencias técnicas, estilo individual y significados personales.

Sobre las competencias técnicas, el autor debe conocer las cualidades únicas del medio de los videojuegos para saber lo que puede hacer, cómo lograrlo y dirigir el diseño de niveles, personajes, narrativa, motores gráficos, etc. Si el director no comprende estas características no podrá explotar el potencial del medio con el que trabaja.

La habilidad de programar entra en este rubro. Si bien no es necesario que el director domine con maestría los lenguajes de programación al menos debe tener nociones y algunas habilidades para programar ya que esto le permitirá conocer las posibilidades y limitaciones del sistema e implementar el más adecuado para su visión.

El estilo individual se refiere a los elementos que unifican el trabajo de un director. En los videojuegos los autores suelen emplear un estilo consistente en los gráficos, la narrativa, el *gameplay* y las reglas. Algunos directores privilegian la exploración en vastos mundos mientras que otros presentan mundos lineales; otros eligen el uso de escenas con videos (*cut scenes*) para explicar la narrativa; retoman con frecuencia géneros y temáticas como la lucha entre el bien y el mal, escenarios bélicos, de terror, violencia, simulación de la vida cotidiana, creación de nuevos mundos, exploración, etc.

Algunos ejemplos del estilo individual son: Hideo Kojima, cuyo nombre está asociado a producciones temáticas de espionaje y conflicto; Hironobu Sakaguchi evoca juegos con largos *cut scenes*; al pensar en Miyamoto se visualizan vastos mundos coloridos con múltiples secretos y el uso de personajes famosos como Mario o Link.

Los directores catalogados como autores comparten la cualidad de estar involucrados en todos los aspectos de la filmación, ya sea que escriban el guión, que estén presentes durante las audiciones, que estén en el set todos los días, que conduzcan el proceso de grabación, el proceso de producción y la posproducción.

En el caso de los videojuegos el director puede supervisar el desarrollo del motor gráfico, escribir el guión, estar en comunicación permanente con los programadores y con los altos directivos de la empresa, diseñar los niveles y los personajes, etc.

Kerem considera que cuando un director tiene un equipo creativo con el que trabaja de manera frecuente entonces es más fácil que desarrolle un estilo consistente a lo largo de su carrera, lo que permite que su producción se distinga de la de otros.

Los significados personales refieren a cómo la visión del mundo del autor está reflejada sus creaciones. Para captarlos es necesaria la revisión biográfica del director pues permite conocer su forma de pensar, declaraciones y posicionamientos y permite descifrar si algún evento o personaje importante para él está representado en su obra.

También se analizan las temáticas que el autor repite en sus obras para encontrar patrones, no sólo de repeticiones sino también de oposiciones que hacen que una producción sea única y se separe del resto al ser novedosa o excéntrica.

Cuando un director de videojuegos cumple con las tres categorías mencionadas entonces se le puede considerar un autor. Kerem lo resume al decir:

“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”⁷⁹.

⁷⁹ “These can be translated to suggest that the game auteur is a competent designer and a creative game world-builder with a critical world view reflected in his/her games. A game auteur should create a series of games to be taken seriously, and also only under these conditions can we criticize his/her body of work. Alternatively it’s possible that the model auteur is a genre creator or genre breaker.”. En: Kerem Yavuz, Demirbas; Towards a New Understanding of Games. p. 33 [Traducción propia]

3.2.4 Consideraciones para aplicar la teoría de autor a videojuegos

Kerem reconoce que hay que ser cuidadoso al estudiar a un director con la teoría de autor pues se podrían encumbrar a falsos autores. Por eso las categorías mencionadas deben ser aplicadas de manera natural y no forzarlas por medio de la búsqueda de detalles intrascendentes o al inventar elementos inexistentes para justificar el esfuerzo.

Agrega que los cuerpos de trabajo que pueden ser objeto de este análisis son aquellos ideados por directores famosos pues se asume que cuentan con prestigio debido a la innovación y creatividad que introdujeron al medio. También se aceptan juegos con narrativas amplias y los artísticos, destacados por la alta calidad de su diseño, pues en esto estos es posible identificar la relación entre narrativa, estética y *gameplay*.

Hay temáticas que son susceptibles de este análisis, por ejemplo los que tratan posicionamientos políticos, problemas personales e introspección, lucha de clases, temas de género, conflictos bélicos o raciales, etc. Los autores suelen escoger estos pues están inmersos en estas situaciones, han sido testigos o incluso las han vivido.

Los videojuegos pueden trascender la noción de sólo ser productos de entretenimiento a ser instrumentos de propaganda, educación, arte, crítica o reflexión profunda. Kerem resume la importancia del análisis de la siguiente manera:

“Ahora los videojuegos son un medio relativamente joven y el valor artístico de los juegos generalmente está subestimado. Creo que la crítica seria puede cambiar nuestras percepciones y contribuir al desarrollo de juego. La crítica a través del autor de videojuegos es uno de estos intentos”⁸⁰.

⁸⁰ “Now video game is a relatively young medium and the artistic value of games are generally underestimated. I believe serious criticism can change our expectations and contribute to the development of games. Game auteur criticism is one of these attempts”. En: *Ibid.* p. 70 [Traducción propia]

3.2.5 Justificación de los títulos seleccionados

Los cuatro títulos que analizaré son *Super Mario Bros.* (1985), *The Legend of Zelda* (1986), *Super Mario 64* (1996) y *The Legend of Zelda: Ocarina of Time* (1998). Esta elección se debe a que los cuatro fueron dirigidos por Miyamoto, característica necesaria para poder hacer el análisis de autor.

Super Mario Bros. y *The Legend of Zelda* fueron escogidos por ser los juegos que inauguraron y sentaron las bases para el desarrollo de sus franquicias, por las innovaciones técnicas y *gameplays* que introdujeron y por sus altas ventas.

Super Mario 64 y *Ocarina of Time* son considerados por ser las primeras versiones tridimensionales de sus respectivas series y también por las innovaciones que introdujeron y que se hicieron estándares para el desarrollo en sistemas 3D.

Se analizarán cuatro juegos con los cuales se busca saber si Miyamoto puede ser considerado un autor de videojuegos.

3.3 *Super Mario Bros.*

Super Mario Bros. fue lanzado el 13 de septiembre de 1985 en Japón, en octubre en EU y hasta mayo de 1987 en Europa. Salió para el *NES* y fue la secuela de *Mario Bros.* (1983), que era un título para arcadas.

3.3.1 Contexto

El *NES* salió en 1983, justo cuando el *crash* de los videojuegos mostraba sus peores efectos. Aunque la consola sobrevivía por sus ventas en Japón aún le faltaba proyección a nivel mundial y *Super Mario Bros.* le dio el impulso que le faltaba.

El cartucho fue incluido con el *NES* en su lanzamiento en EU y en Europa y la combinación resultó un éxito pues se comercializaron más de 40 millones de copias en todo el mundo. Su récord permaneció durante años hasta que fue desbancado por *Wii Sports* (2006), título producido por Miyamoto con una diferencia de casi 20 años.

El juego se distinguió de aquellos que provocaron el *crash* por su buena calidad. Su éxito revivió el interés mundial por los videojuegos. Desde mediados de los 80 y hasta mediados de los 90, las ventas de la industria estuvieron dominadas por Nintendo.

3.3.2 Trama

La historia del juego se desarrolla en *Mushroom Kingdom*, reino que fue invadido por el Rey Koopa, una gigantesca tortuga-dragón, y sus huestes, con el objetivo de raptar a la Princesa Toadstool. Entonces Mario y su hermano Luigi se dan a la tarea de vencer a Koopa para rescatar a la princesa y restaurar el orden.

Para esto ambos deben recorrer escenarios como planicies, bosques, túneles, castillos y mares, sortear plataformas, resolver acertijos y vencer a los aliados de Koopa hasta enfrentarse con éste en una batalla final.

3.3.3 Gameplay

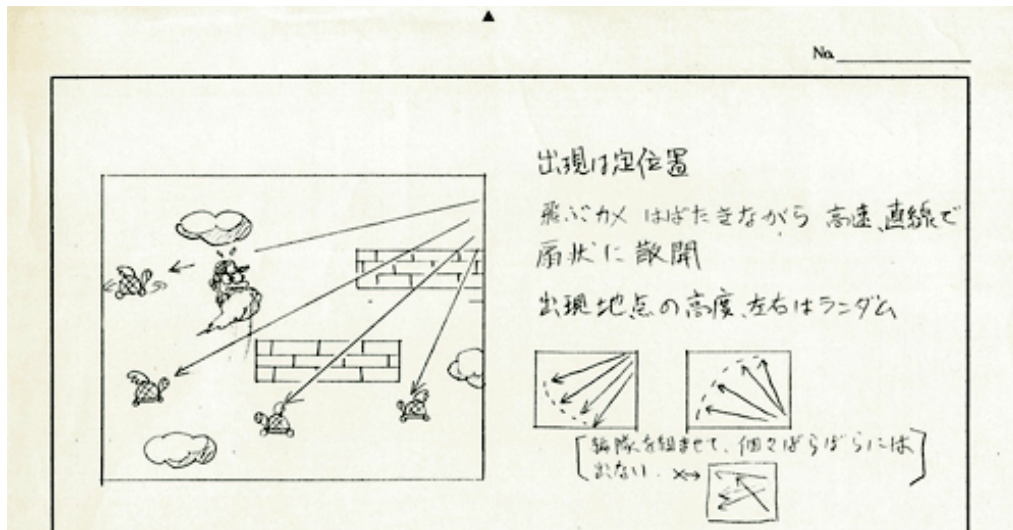


Ilustración elaborado por Miyamoto para explicar la física del juego.

Foto: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/mario25th/4/1>

El juego es para un jugador y tiene una mecánica *side-scrolling*, donde el desplazamiento del personaje se hace de la izquierda a la derecha de la pantalla. El jugador controla a Mario a través de ocho niveles, divididos en 4 sub-niveles cada uno, haciendo un total de 32 escenarios diferentes. Dos jugadores pueden participar alternándose y el segundo controla a Luigi.

El jugador puede ejecutar las siguientes funciones con el control: mover a Mario hacia la derecha o la izquierda, brincar, correr, nadar y trepar. Se pueden recolectar vidas extra en el camino, las cuales están representadas en forma de un hongo verde o al recolectar 100 monedas de oro. También hay hongos rojos los cuales hacen crecer a Mario y le dan más fuerza además que le permiten resistir más daño de los enemigos. Las flores dan la habilidad de lanzar bolas de fuego a los enemigos.

El jugador debe enfrentar a enemigos como los *goombas*, *koopas*, *bloopers* y otras especies. Si alguno toca a Mario este pierde sus poderes o en caso de no contar con ninguno en ese momento entonces pierde una vida. Cada escenario tiene un límite de tiempo de 300 segundos para completarlo y si no se completa se pierde una vida. Si se pierden todas las vidas el juego termina y se reinicia desde el principio.

3.3.4 Equipo desarrollador

El juego fue dirigido, producido y diseñado por Miyamoto. Takashi Tezuka se desempeñó como asistente de dirección y diseñador. Toshihiko Nakago hizo la programación y para esto retomó las instrucciones de los planos elaborados por Miyamoto para trasladarlas a la computadora. La música fue compuesta por Koji Kondo. En varios niveles se escucha “Ground Theme”, que es el tema principal y una de las canciones más famosas de los videojuegos.

3.3.5 Análisis de autor

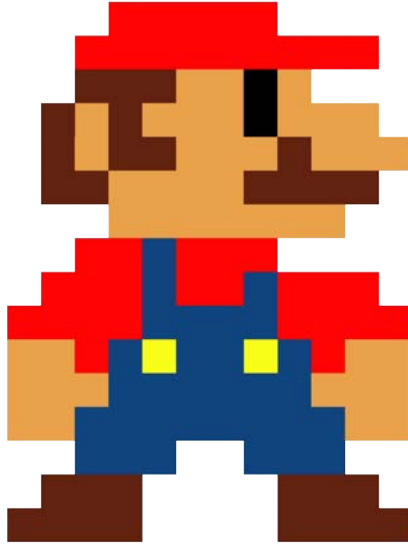
3.3.5.1 Competencias técnicas

Miyamoto comprendía el funcionamiento de los elementos técnicos para trabajar con el NES. Prueba es que *Super Mario Bros.* surgió después de que supiera cómo combinar las capacidades técnicas de otros cinco títulos en los que estuvo involucrado: *Donkey Kong* (director y diseñador) por su física de elevadores, escaleras, poleas; *Mario Bros.* (director y diseñador) por sus personajes, enemigos, sonidos y escenarios; *Devil World* (diseñador) por su multijugador y porque su motor gráfico permitía desplegar personajes grandes y coloridos, y; *Excitebike* (diseñador) por su *gameplay* de *side-scrolling*⁸¹. También adoptó la mecánica de juego aéreo de *Ballon Fight* (1984)⁸².

Para hacer la mejor ejecución posible Miyamoto reclutó al *staff* de estos juegos pues como habían sido los desarrolladores ya conocían los aspectos técnicos y mecánicas. Por ejemplo, Nakago trabajó en *Excitebike* y *Ballon Fight*; Tezuka en *Devil World* y Miyamoto había sido diseñador y director de algunos de estos. Aquí se inauguró el equipo colaborador de Miyamoto, el cual ha estado vigente por casi 30 años.

⁸¹ Kondo, K., Miyamoto, S., Nakago, T. y Tezuka, T. *Iwata Asks – Super Mario 25h Anniversary* (Vol 5: Original Super Mario Developers [3. The Grand Culmination]). Disponible en: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/mario25th/4/2>

⁸² Miyamoto, S. (13 de noviembre de 2009). *Iwata Asks - New Super Mario Bros. Wii* (Vol. 1: New Super Mario Bros [4. Letting Everyone Know It Was A Good Mushroom]). Disponible en: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/nsmb/0/3>



El personaje Mario en *Super Mario Bros.*

Foto: <http://computergamegraphics.blogspot.mx/>

Como había poca memoria para detallar al personaje, Miyamoto decidió omitir los rasgos faciales y ocultarlos con un bigote. La gorra eliminó la necesidad de animar su cabello en movimiento. La manera de resaltar su cuerpo fue utilizar tonos brillantes. Para mostrar el movimiento de sus brazos y piernas determinó que tenían que ser de colores diferentes y por eso su vestimenta es un overol⁸⁵.

3.3.5.2 Estilo individual

En *Super Mario Bros.* Miyamoto aplicó la forma de trabajo que emplea en los juegos que ha dirigido: comenzó haciendo una lista de las cosas que no podía hacer por las limitaciones del sistema para poder desarrollar el mejor producto posible. Al respecto, él dice: “Es la diferencia entre la gente que se limita a alcanzar la meta como su objetivo último y la gente cuyo trabajo es encontrar la ruta óptima hacia allá”⁸⁶.

⁸⁵ Miyamoto, S. (2009). *Op. cit.* [2. The Reason Mario Wears Overalls]

⁸⁶ “It's the difference between people who hold reaching the exit as their final goal, and people who's jobs are finding the optimum route there”. En: Miyamoto, S. (13 de septiembre de 2010). *Iwata Asks – Super Mario 25h Anniversary* (Vol. 1: Shigesato Itoi Asks in Place of Iwata [5. You're Pretty Negative!]). Disponible en: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/mario25th/0/4> [Traducción propia]

Utilizar este método implica la búsqueda constante de soluciones creativas a los problemas. Miyamoto comparte que su trabajo con Tezuka y Nakago es bueno pues los tres pueden analizar un problema con el mismo enfoque, saben dónde encontrar la respuesta y siempre comparten las mismas soluciones⁸⁷.

Super Mario Bros. inauguró el eje narrativo más recurrente de la saga de *Mario* sobre cómo el personaje debe rescatar a la princesa después de ser raptada por Bowser y recorrer vastos y coloridos mundos. La mayoría de los títulos posteriores tienen como base esta historia –aunque presenten variaciones en cuanto a personajes, escenarios o circunstancias- y su temática ha hecho a esta serie muy reconocible.

En cuanto al *gameplay*, éste se apega a las mecánicas que Miyamoto privilegia, que son la aventura y la exploración en lugar de enfocarse en la acumulación de puntos. Cabe recordar que en la época en la que *Super Mario Bros.* salió ésta era la temática predominante. Por ejemplo, en *Pac-man* o *Space Invaders* el objetivo era acumular todos los puntos posibles hasta que perdiera todas sus vidas.

El contador de puntos estuvo presente como elemento secundario. Al terminar cada nivel se recibían puntos basados en la velocidad con que se terminara el escenario, los objetos encontrados y el número de monedas recolectadas. Juntar 100 piezas o alcanzar un puntaje alto era recompensado con vidas extra que daban la posibilidad de tener un juego más largo, sin embargo no se podía ganar sólo con hacer eso.

3.3.5.3 Significados personales

Miyamoto tiene algunas anécdotas donde se inspiró para crear algunos elementos del juego. Por ejemplo, cuenta que el hongo que Mario utiliza para crecer de tamaño lo escogió después de leer libros de fantasía (como “Alicia en el País de las Maravillas” de Lewis Carroll), donde estos tienen propiedades mágicas⁸⁸.

Cuando creó a Mario quiso llamarlo “Mr. Video” y su idea era utilizarlo en todos los juegos que él desarrollara. Él señala que esto era una manera de imitar a personajes que

⁸⁷ *Ibid.*

⁸⁸ Miyamoto, S. (2009). *Op. cit.* [4. Letting Everyone Know It Was A Good Mushroom]

admiraba como el director de cine Alfred Hitchcock, quien hacía cameos en todas sus películas, y de los *mangakas* Osamu Tezuka y Fujio Akatsuka, quienes utilizaban a los mismos personajes en todas sus historietas⁸⁹.

Miyamoto se consolidó en la escena de los videojuegos con las innovaciones que introdujo en este juego. Por ejemplo, el uso de niveles extensos, áreas y artefactos ocultos, jefes finales y el uso de fondos de colores diferentes al negro hicieron que el título se distinguiera y destacara de los productos de la época.

Kai Chen (2002) dice que la popularidad del *Super Mario Bros.* se le 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 su experiencia.

⁸⁹ *Ibid.* [2. The Reason Mario Wears Overalls]

3.4 *The Legend of Zelda*

The Legend of Zelda salió el 21 de febrero de 1986 en Japón, hasta agosto de 1987 en EU y unos meses en Europa. Fue el título de lanzamiento para el *Famicom Disk System* (lanzado exclusivamente en Japón), una expansión para el *NES* que permitía guardar los datos en discos *floppy*. Posteriormente fue lanzado en cartucho.

3.4.1 Contexto

En esa época Nintendo había asegurado su permanencia en el mercado de EU por las altas ventas del *NES* y de *Super Mario Bros*. Por su parte, Miyamoto se consolidó dentro de la compañía e inmediatamente después de terminar *Mario* se dedicó a terminar *Zelda*, pues ambos juegos fueron trabajados de manera simultánea.

El retraso de su lanzamiento en el resto del mundo se debió a que Nintendo no estaba seguro de que éste fuera a ser bien recibido fuera de Japón, sin embargo fue un éxito pues vendió casi 7 millones de copias.

Hasta ese entonces cualquier videojuego se tenía que jugar en su totalidad de una sentada pues al apagar la consola el avance se borraba y se tenía que iniciar desde el primer nivel. *Zelda* introdujo la innovación de ser el primer juego con una batería que permitía guardar el avance alcanzado, la cual fue desarrollada por Genyo Takeda.

3.4.2 Trama

La historia se desarrolla en el reino de Hyrule, el cual fue invadido por el hechicero Ganon en su afán de robar la Trifuerza, una reliquia mágica compuesta de tres partes: Poder, Valor y Sabiduría. Ésta contiene la esencia de las diosas que crearon la tierra y la vida y otorga poderes ilimitados a quien la porte.

Ganon obtiene la Trifuerza del Poder y para evitar que robe las partes restantes, la Princesa Zelda, quien es su protectora, decide fragmentarla y esconderla en calabozos ubicados en diferentes partes del reino. Al no poder encontrarlas el villano rapta a la

princesa, sin embargo poco antes ella lanza un mensaje a Impa, una de sus sirvientas, para que encuentre a alguien con el valor suficiente para vencer al mal.

En su búsqueda, Impa es atacada por las huestes de Ganon quienes han invadido y ocupado Hyrule, sin embargo es salvada por un chico llamado Link y él es asignado con la misión de juntar las partes de la Trifuerza y obtener el poder suficiente para vencer a Ganon, rescatar a Zelda y restaurar la paz del reino.

Una vez que Link consigue todos los fragmentos de la Trifuerza obtiene el poder y las habilidades suficientes para enfrentarse a Ganon en un combate. Después de vencerlo la Princesa es liberada, la paz regresa al reino y la reliquia es restaurada.

3.4.3 *Gameplay*

Zelda es para un jugador y tiene una mecánica de mundo abierto, donde se tiene la libertad de desplazarse hacia cualquier dirección sin tener que seguir un camino predefinido como en los juegos *side-scrolling* o los que tienen una sola pantalla.

El jugador controla a Link y lo puede mover hacia cualquier dirección, usar la espada y utilizar algún artefacto. Se tienen que visitar diversos puntos de Hyrule para obtener artículos que le serán de ayuda como armas, llaves o dinero y conocer a personas que dan consejos y pistas, venden cosas o las regalan.

Hyrule está invadido por las huestes de Ganon y Link cuenta con el escudo y la espada como armas principales para combatirlos. Más adelante se pueden utilizar artefactos como bombas, búmeran, flechas y otros. El jugador debe visitar los ocho calabozos donde están escondidas las partes de la Trifuerza y vencer a los enemigos. Cuando se completan entonces se puede acceder al nivel donde está Ganon.

El juego no tiene límite de tiempo ni un contador de puntos. Link tiene un medidor de vida representado por corazones que muestran el daño que puede soportar. Si estos se vacían el personaje muere y reinicia en el mismo escenario donde se quedó.

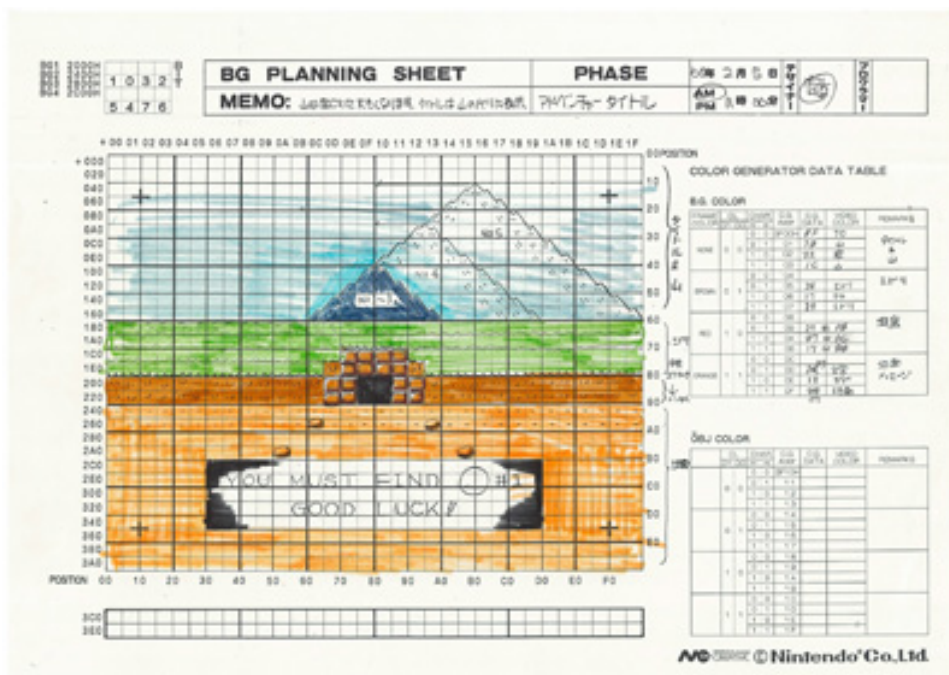
3.4.4. Equipo desarrollador

Zelda fue desarrollado de manera paralela a *Super Mario Bros.* y con el mismo equipo. En esta ocasión Miyamoto y Tezuka codirigieron, diseñaron y produjeron el juego. La programación fue dirigida por Toshihiko Nakago, quien repitió la estrategia de trabajo de *Super Mario Bros.* de retomar las instrucciones contenidas en los planos dibujados por Miyamoto para trasladarlas a la computadora.

La música fue compuesta por Koji Kondo. El tema más famoso del juego es “Overworld”, que suena mientras se recorre Hyrule. Éste se hizo popular y se volvió sinónimo de aventura y fantasía. La pieza mencionada es la más icónica de la saga y ha sido utilizada en casi todas las entregas.

3.4.5 Análisis de autor

3.4.5.1 Competencias técnicas



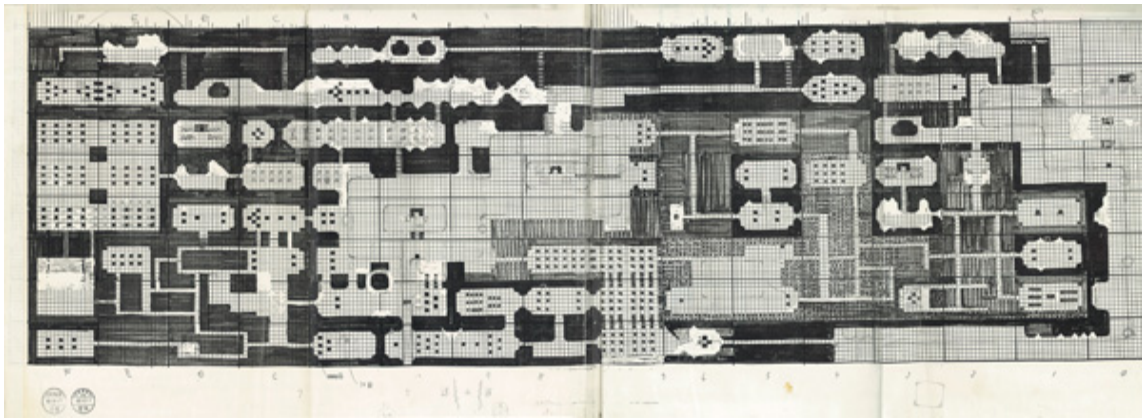
Plano elaborado por Miyamoto para *The Legend of Zelda*.

Foto: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/ds/zelda/1/4>

Miyamoto adquirió experiencia con *Mario* para desarrollar un juego largo pero *Zelda* resultó mucho más extenso. Para hacerlo de la mejor manera reclutó al mismo equipo

que trabajó con él en *Super Mari Bros.*, cuyo desempeño ya estaba probado y había sido exitoso. Tezuka cambió de roles, de asistente de director a codirector.

Miyamoto repitió la técnica de elaborar planos a mano con las especificaciones de los niveles, áreas secretas, disposición de los artefactos, posiciones de los enemigos y paletas de colores. Si *Mario* requirió de un gran esfuerzo para juntar muchos diseños para armar un solo nivel, *Zelda* resultó en cientos de planos para detallar todo Hyrule.



Todos los planos unidos muestran la inmensidad de Hyrule, el escenario principal del juego.

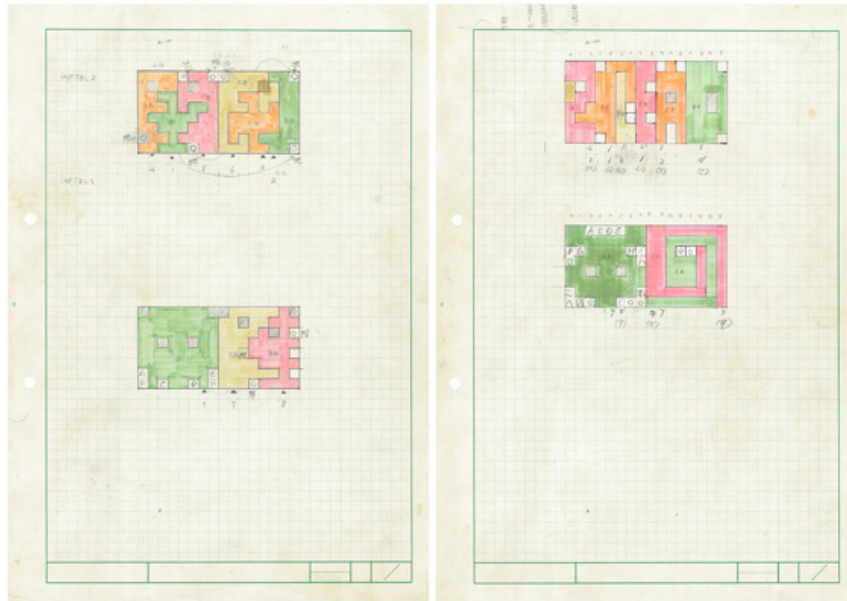
Foto: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/ds/zelda/1/4>

Una muestra de la capacidad de Miyamoto y su equipo para aprovechar al máximo las capacidades del sistema es la “segunda aventura” del juego. Cuando éste es completado, el jugador puede repetirlo bajo esta nueva modalidad en la que hay más enemigos, la disposición de los artefactos y niveles cambia y los calabozos son más largos y difíciles.

Nakago y Tezuka cuentan la anécdota de que por limitaciones de memoria los calabozos tenían que ser diseñados como rompecabezas, es decir que encajaran sin dejar un solo espacio vacío para aprovechar al máximo toda la memoria.

Tezuka diseñó el primer nivel, sin embargo por un malentendido hizo el mapa con sólo la mitad de la memoria que tenía disponible por lo que todavía tenían otra parte para llenar con información. Miyamoto sugirió que el escenario así estaba bien y después de hacer así todos los calabozos decidieron utilizar la memoria sobrante para hacer la

“segunda aventura”. Las extensiones creadas fueron agregadas a los niveles ya existentes. Si no hubiera sido por esa equivocación la modalidad adicional existiría⁹⁰.



El plano izquierdo muestra el juego normal y el derecho el nivel más complejo de la segunda aventura.

Foto: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/ds/zelda/1/5>

Una de las innovaciones técnicas fundamentales de *Zelda* fue la batería que permitía guardar debido a lo extenso que era el juego, la cual fue desarrollada por Takeda. Con ésta el jugador podía reiniciar desde donde se había quedado la última vez en lugar de volver a comenzar desde el principio cada vez que prendía y apagaba la consola.

3.4.5.2 Estilo individual

Miyamoto aplicó de nuevo el método de comenzar el trabajo con el análisis de qué cosas son las que no se podían hacer por las limitaciones del sistema. Una muestra es lo que Tezuka y Nakago cuentan sobre cómo cada espacio de información disponible era aprovechado al máximo, sin dejar ningún espacio vacío o desperdiciado.

The Legend of Zelda inauguró una saga y estableció un eje narrativo característico aunque más complejo que el de *Mario*. Link debe rescatar a Zelda después de ser capturada por Ganon. El personaje comienza como alguien ordinario y a lo largo del

⁹⁰ Aonuma, E., Nakago, T. y Tezuka, T. (s.f.). *Op. cit.* [6. Bonus 2: The Untold Story of the Second Quest]

juego tiene que crecer y hacerse con artículos, habilidades y valores que le permitirán superar obstáculos cada vez más difíciles hasta llegar al enfrentamiento final.

Zelda inauguró el género de aventura y exploración en un mundo abierto en el que el jugador debe tomar las decisiones de hacia adonde ir, averiguar la solución de los problemas y descubrir secretos. Esta saga se caracteriza por utilizar elementos y escenarios mágicos y fantásticos al mostrar a múltiples criaturas y razas como hombres-pep, hadas, dragones y monstruos, templos, calabozos y sitios sagrados. Además la música se volvió parte fundamental pues presenta los diferentes escenarios y en algunas entregas posteriores, el jugador tiene que ejecutarla para poder avanzar en el juego.

3.4.5.3 Significados personales

Miyamoto tiene la costumbre y la pasión de explorar nuevos lugares pues creció en un área rural y desarrolló el gusto de aventurarse en las montañas, bosques, cuevas y lagos y quedaba impactado cuando encontraba sitios que no estaban marcados en el mapa. Esto lo plasmó pues el jugador recorre el mundo y siempre descubre cosas nuevas.

Tezuka es aficionado a leer novelas de aventura y fantasía y fue él quien escribió la historia del juego. Link era similar a un caballero que tenía que rescatar a la princesa y que en el camino tiene que hacerse de amigos, habilidades y valores que le permitirán derrotar al mal, igual que en mitologías de todo el mundo.

Ganon, el antagonista, está basado en la historia “Saiyuki”, una novela china del siglo XVI donde uno de los personajes era un cerdo antropomórfico llamado “Chohakkai”⁹¹.

Hay que señalar que Link sostiene la espada con la mano izquierda y es posible que esto haya sido implementado porque Miyamoto también es zurdo.

A diferencia de los títulos *side-scrolling*, *Zelda* tiene una perspectiva elevada de tres cuartos⁹², donde el personaje y la acción son visualizados desde arriba, configuración que se repitió en los subsecuentes juegos de mundo abierto en sistemas 2D.

⁹¹ *Ibid.* [5. Bonus Stage 1: Ancient Documents from 1985].

Kai Chen resume el legado del juego de la siguiente manera:

“La Leyenda de Zelda’ provee un escenario donde parece que no hay límites y donde la aventura surge a la vuelta de cada esquina. Por esto, *Zelda* fue el primer juego de un nuevo género de videojuegos, el de acción-aventura RPG, impactando para siempre el futuro de los RPG y de los juegos de aventura”⁹³.

⁹² Kai Chen, Patric. Shigeru Miyamoto: Game Designer [en línea]. Disponible en: http://web.stanford.edu/group/htgg/sts145papers/pchen_2002_1.pdf

⁹³ “The Legend of Zelda” provided a stage where limits seemed endless and adventure surfaced around every corner. Because of this, *Zelda* was the first game in a whole new video game genre, the action-adventure RPG, forever impacting the future of RPG and adventure style games”. En: *Ibid.* [Traducción propia]

3.5 Super Mario 64

Super Mario 64 salió el 23 de junio de 1996 en Japón, el 26 de septiembre del mismo año en EU y en marzo de 1997 en Europa. Fue uno de los títulos de lanzamiento del *Nintendo 64*, la primera consola de la compañía capaz de desplegar gráficos en 3D.

3.5.1 Contexto

En esos años el dominio de Nintendo era desafiado por Sega con su consola *Saturn* pero sobre todo por el *PlayStation* de Sony, que se adueñó de parte de su mercado. Mientras el *64* utilizaba cartuchos las nuevas consolas utilizaban discos, lo que les proporcionaba mejores capacidades de almacenamiento y procesamiento.

La salida de *Super Mario 64* hizo que las ventas de la nueva consola se dispararan. Se comercializaron más de 11 millones de copias a nivel mundial y fue el juego más vendido del *Nintendo 64*. Aunque no fue el primer título en 3D se convirtió en un estándar por la calidad de sus gráficos y sonidos, el control con la palanca análoga y el sistema de cámara controlado por el jugador.

3.5.2 Trama

Al inicio la Princesa Peach invita a Mario a su castillo pues le cocinó un pastel. Cuando Mario llega ve que el lugar está vacío y se entera que fue invadido por Bowser, quien raptó a la princesa y además robó las 120 estrellas del poder del castillo y las escondió en 15 mundos diferentes, accesibles a través de pinturas.

Es entonces cuando Mario debe aventurarse hacia estos mundos, vencer a las huestes de Bowser y recuperar las estrellas, las cuales le dan acceso a nuevas áreas del castillo, muchas de las cuales están selladas al principio.

Conforme el juego avanza Mario entra a niveles especiales donde enfrenta a Bowser en tres ocasiones. Después de los dos primeros combates obtiene llaves que dan acceso a nuevas áreas del castillo mientras que la tercera es la batalla definitiva. Al final el poder de las estrellas es restaurado y la princesa es liberada.

3.5.3 Gameplay



Super Mario 64 fue el debut de Mario en entornos 3D.

Foto: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/it/f/fc/N64_Super_Mario_64_shifting_sand_land.jpg

El juego es para un jugador y su *gameplay* es de mundo abierto en un entorno 3D, por lo que el personaje puede moverse en todas las direcciones en diferentes profundidades. Al cumplir ciertas condiciones Mario puede utilizar tres gorras diferentes que le dan habilidades por un tiempo limitado como volar, volverse de metal o hacerse invisible.

A diferencia de otras entregas, en ésta Mario cuenta con pocos poderes pero al aprovechar el nuevo control y el entorno 3D, el personaje puede realizar muchos más movimientos como correr, caminar de puntillas, golpear, patear, dar brincos triples, gatear, nadar, dar sentones y escalar paredes con brincos sucesivos.

El castillo funciona como escenario central y conecta los 15 niveles. El objetivo principal es recolectar las 120 estrellas y para lograrlo se deben utilizar todas las habilidades de Mario para explorar, pelear contra los enemigos y resolver acertijos.

Mario 64 descartó el sistema de puntos y limitó el uso de contadores de tiempo para algunos retos especiales pues el objetivo es incentivar a que el jugador explore sin presiones. Mario tiene un contador de vida representado por un círculo de colores. Si el daño es mucho el personaje muere y reinicia el nivel.

3.5.4 Equipo desarrollador

Miyamoto ejerció como director por primera vez desde la salida de *Super Mario Bros. 3* en 1988 (con la excepción *Super Mario All-Stars* (1993) aunque éste no fue un título nuevo sino una recopilación de juegos anteriores con aspectos técnicos mejorados). Además fue productor por lo que supervisó el desarrollo del trabajo.

Takashi Tezuka fue asistente de dirección. Él venía de dirigir proyectos importantes del *Super NES* como *Super Mario World* y *The Legend of Zelda: a Link to the Past*. Posiblemente fue designado en esa posición pues al ser éste un juego de lanzamiento del *64* su superior era quien debía establecer una nueva forma de trabajo con el sistema 3D.

Koji Kondo compuso la música del juego. Hizo nuevas versiones de temas anteriores de la saga de *Mario* y también creó piezas nuevas. Las capacidades del *64* le permitieron utilizar más opciones de audio y por primera vez se pudieron grabar voces que fueron utilizadas para los personajes y algunos arreglos de sonido.

En el proyecto trabajaron alrededor de 30 personas. Entre estas destacan Yoshiaki Koizumi, quien también fue asistente de dirección, Yoichi Yamada quien fue diseñador de niveles y Toshio Iwawaki como uno de los programadores. Este grupo adquirió relevancia más adelante como directores de la siguiente entrega de *Zelda* en el *64*.

3.5.5 Análisis de autor

3.5.5.1 Competencias técnicas

El desarrollo de este juego fue la primera experiencia de Miyamoto con el sistema 3D. Aunque un año antes la compañía había lanzado el *Virtual Boy*, la consola portátil que podía desplegar gráficos en tercera dimensión, ésta fracasó. Además él no estuvo involucrado en el desarrollo de ninguno de sus títulos.

El primer paso para desarrollar el juego fue estudiar las capacidades y limitaciones de la nueva consola, en particular explorar el potencial del nuevo control, el cual tenía más botones y una palanca análoga capaz de rotar 360 grados.

Giles Goddard, quien trabajó como programador de *Super Mario 64*, cuenta que al ser la primera experiencia 3D para todos nadie sabía cual era el camino a seguir ni la forma de trabajo adecuada por lo que se tuvo que hacer mucha experimentación e improvisación para generar ideas y solucionar los problemas⁹⁴.

La planeación del proyecto se apartó de la manera usual en la que se hacían los juegos pues en lugar de darle prioridad al diseño de los niveles primero se tuvieron que determinar los movimientos de Mario, que construidos a partir del nuevo control y en particular de la palanca análoga. El equipo hizo más de 100 configuraciones para las funciones de los botones hasta lograr la versión final⁹⁵.

Miyamoto dedicó la mayor parte de su tiempo a detallar la animación de Mario, a probar los prototipos para el control, a ajustar el sistema de la cámara, a buscar maneras de visualizar los mapas y a jugar demostraciones⁹⁶.

Aunque la configuración del control fue complicada por tener un centenar de prototipos el verdadero reto fue la creación del sistema de cámara, que tenía que conseguir mostrar al personaje y al mismo tiempo permitir la visualización de vastos escenarios. Para esto se desarrollaron más de 1000 versiones diferentes, entre las que estuvieron tenerla estática o en movimiento todo el tiempo, cerca o lejos del personaje, completamente controlable por el jugador o con movilidad limitada, y otras⁹⁷.

Goddard también cuenta que en algún punto el *gameplay* fue planteado como un juego *side-scrolling* aunque con gráficos en 3D, sin embargo esto no fue implementado pues no marcaría una diferencia notable respecto a los títulos anteriores. No obstante, esto no fue del todo descartado pues fue utilizado en los niveles donde Mario encuentra a Bowser. Aunque estos no son *side-scrolling* sí tienen un camino predefinido y no dejan mucho lugar para la exploración a diferencia de otros escenarios. El objetivo de esto era llevar al jugador a una pelea obligada contra el antagonista⁹⁸.

⁹⁴ Goddard, G. The Making Of Super Mario 64 – full Giles Goddard interview (NGC). Disponible en: <http://pixelatron.com/blog/the-making-of-super-mario-64-full-giles-goddard-interview-ngc/>

⁹⁵ *Ibid.*

⁹⁶ *Ibid.*

⁹⁷ *Ibid.*

⁹⁸ *Ibid.*

El desarrollo de *Super Mario 64* estuvo basado en la experimentación, la implementación de nuevas ideas, la prueba y el error. Es importante mencionar que su creación se dio a la par del próximo título de *Zelda* para el 64, lo que hizo que algunas ideas y elementos de ambos proyectos fueran intercambiados, una situación similar a la de los juegos originales del *NES*, desarrollados 10 años antes.

3.5.5.2 Estilo individual

Super Mario 64 continuó la narrativa de la saga, sobre como Mario tiene que aventurarse en mundos fantásticos y coloridos para rescatar a la Princesa Peach de la custodia de Bowser y sus secuaces. Éstas temáticas estuvieron presentes en anteriores como *Super Mario Bros. 3* y *Super Mario World*, todos con algunas variantes.

En cuando al *gameplay* los títulos lanzados en el 64 eliminaron la mecánica de acumulación de puntos y restringieron el uso de contadores de tiempo. *Mario 64* se apartó de la mecánica *side-scrolling* que siguieron todos los juegos de *Mario* hasta entonces para introducir por primera vez la exploración en un mundo completamente abierto, elemento que era característico de la saga de *Zelda*.

3.5.5.3 Significados personales

Super Mario 64 se convirtió en una referencia para la realización de futuros títulos en 3D por la calidad de sus gráficos y sonidos, los escenarios que incentivan la exploración en todos los rincones, la cámara que podía ser controlada por el jugador y por aprovechar el nuevo control con la palanca análoga.

Miyamoto demostró su capacidad para desarrollar en consolas de diferentes generaciones. Su trabajo cambió de manera radical, de utilizar gráficos 2D para pasar al 3D, sin perder su calidad, ganó la aclamación de la crítica y obtuvo altas ventas. Antes los creadores se volvían famosos por un juego el cual cuando mucho era portado a nuevas consolas pero sin grandes cambios, sin el involucramiento de sus creadores.

3.6 *The Legend of Zelda: Ocarina of Time*

The Legend of Zelda: Ocarina of Time fue lanzado el 21 noviembre en Japón, dos días después en EU y en diciembre en Europa. En un caso similar al de *The Legend of Zelda* de 1986, el plan era sacarlo para una extensión de *hardware* el *Nintendo 64*, el para el *64DD (Disc Drive)*, que utilizaba discos magnéticos y expandía las capacidades técnicas de la consola. Sin embargo sus pocas ventas y baja velocidad de procesamiento hicieron que el juego fuera desarrollado para un cartucho ordinario⁹⁹. *Ocarina* fue el primero de la saga de *Zelda* en ser portado a una plataforma en 3D.

3.6.1 Contexto

El título vendió más de 7 millones de copias en todo el mundo, obtuvo calificación perfecta de 10 en publicaciones especializadas y está incluido en algunas listas como el mejor videojuego de la historia. Prueba de su éxito inmediato fue que ganó varios reconocimientos, incluido el premio al mejor juego del año.

3.6.2 Trama

La trama se desarrolla en la tierra de Hyrule, lugar cubierto de vastos escenarios como bosques, praderas, desiertos, montañas, ríos, pueblos y ciudades, que es habitada por diferentes especies y que fue creada en la antigüedad por tres diosas cuyo poder está representado en la Trifuerza, una reliquia que otorga poder ilimitado a quien la porte.

El protagonista es Link, un miembro de los kokiri (niños del bosque, que siempre están acompañados de un hada protectora) quien por causas que desconoce no tiene un hada como todos los demás y por lo tanto vive aislado. Un día llega Navi, un hada, quien le comunica que ha sido convocado por el Gran Árbol Deku para una misión.

⁹⁹ Aonuma, E., Iwawaki, T., Kawagoe, T., Koizumi, Y. y Osawa, T. (s.f.). *Iwata Asks – The Legend of Zelda: Ocarina of Time (Vol. 2: Original Development Staff - Part 1 [5. What We Couldn't Do with The Legend of Zelda: Ocarina of Time])*. Disponible en: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/3ds/zelda-ocarina-of-time/1/4>

El Gran Árbol es el protector de la aldea pero ha sido maldecido y está invadido por parásitos en su interior. Link ingresa a sus entrañas y acaba con la plaga. Como agradecimiento recibe la Esmeralda Kokiri, una joya de gran valor con propiedades mágicas. El Árbol le cuenta la historia del origen de Hyrule, el poder de la Trifuerza y del hechicero que lo maldijo, quien está dispuesto a lo que sea por adueñarse de la reliquia. Luego el árbol muere y Link decide aventurarse al mundo para detener al mal.

En el Castillo de Hyrule Link conoce a la Princesa Zelda, quien le cuenta del mal presentimiento que le ocasiona Ganondorf, un hombre venido del desierto y que encaja con la descripción de la persona que maldijo al Árbol Deku. Ambos acuerdan reunir las tres Piedras Espirituales (Link ya tiene una) para abrir una cámara sagrada del Templo del Tiempo donde podrán tomar la Trifuerza antes de que caiga en manos del malvado.

Link va a las montañas donde conoce a los Goron, una raza de hombres de piedra, y a Darunia, su líder. Su alimento lo extraen de una caverna cercana a su ciudad pero ésta ha sido invadida por dinosaurios y no pueden entrar. Luego de que Link los derrota obtiene el Rubí Gorón como muestra de agradecimiento.

Luego va a la zona de los ríos donde conoce a los Zora, hombres pez, quienes están en crisis pues Ruto, su princesa, está desaparecida. Link se aventura al interior de Jabu-Jabu, una ballena que es una deidad de los Zora y saca a la princesa de ahí. Como recompensa recibe el Zafiro de los Zora y por fin reúne las tres piedras.

Después Link va a ver a Zelda pero encuentra que el castillo fue asaltado por Ganondorf y que ella escapó para no ser capturada. En su huida dejó la Ocarina del Tiempo, un instrumento con propiedades mágicas y que es necesario para abrir la puerta del Templo del Tiempo. Link deposita las piedras en un altar, toca una canción especial y adentro encuentra la Espada Maestra, un arma legendaria destinada para acabar con el mal.

Link desentierra de un pedestal y pierde la consciencia. Al despertar se da cuenta de que creció y ya es un joven. Después conoce a Rauru, el Sabio de la Luz, quien le cuenta que al sacar la espada, su espíritu fue sellado por siete años hasta que llegara el momento en que tuviera la capacidad de blandirla. Sin embargo en ese periodo

Ganondorf se adueñó de la Trifuerza e instauró el caos en Hyrule. Rauru le pide que despierte a los seis sabios restantes para que junten sus poderes y venzan al mal.

Link es transportado al Templo del Tiempo donde conoce a Sheik, un joven misterioso que le ofrece consejos y pistas. Link se aventura hacia todos los rincones de Hyrule y visita cinco templos, todos invadidos por las huestes de Ganondorf y un jefe final, donde luego de vencerlos podrá encontrar y despertar a los sabios.

Luego de encontrar a los sabios, Sheik revela que en realidad es la Princesa Zelda y que ella es el séptimo Sabio. Además le cuenta que Ganondorf sólo pudo adueñarse de la parte del Poder de la Trifuerza y que tanto Link como ella son portadores de los otros dos fragmentos que le faltan, Valor y Sabiduría, respectivamente.

Ganondorf se percata de su presencia, la rapta y la lleva a su castillo. Link ingresa al lugar y combate al hechicero. Luego de derrotarlo la princesa es liberada, sin embargo el villano usa sus pocas energías para colapsar el recinto con ellos dentro.

Después de escapar, Ganondorf muestra su forma verdadera, un ser llamado Ganon, que es un cerdo gigantesco que utiliza unas cuchillas como armas. Después de la batalla y con ayuda de los poderes de Zelda, Link derrota a Ganon, mientras que los Sabios combinan sus poderes para encerrarlo por siempre en una cámara mágica.

Zelda le agradece a Link por su ayuda y lo transporta al Templo del Tiempo donde debe dejar la Espada Maestra para regresar a ser un niño de nuevo. Después de estos eventos la paz regresa a Hyrule y sus habitantes lo celebran con una gran fiesta.

3.6.3 *Gameplay*

El juego es para un jugador y tiene la mecánica de exploración en un mundo abierto en 3D por lo que el personaje puede desplazarse en todas direcciones.

El jugador controla a Link y usa la espada y el escudo como armas principales. Más adelante puede utilizar otras armas, artefactos, habilidades y hechizos mágicos, todos necesarios en algún punto para acceder a nuevas áreas y vencer a los enemigos.

Hyrule es un vasto escenario que conecta casi todos los sitios para visitar. Es posible recorrerlo a pie o a caballo. Como niño, Link debe reunir las tres Piedras Espirituales. Como adulto debe despertar a los Sabios. Para esto debe ir a diferentes calabozos, pelear contra numerosos enemigos derrotar a los jefes finales que los resguardan.

Una de las partes más importantes es poder jugar con Link como niño o como adulto, etapas que se alternan al depositar o retirar la Espada Maestra en el Templo del Tiempo. Hay objetivos que sólo se pueden cumplir en alguna de estas eras por lo que el jugador debe obtener pistas de qué transformación utilizar para ciertas misiones.

El juego no tiene sistema de puntos ni límite de tiempo (salvo para algunos retos) pues incentiva la exploración. Link tiene un contador de vida representado por corazones, el cual se puede incrementar. Éste representa el daño que puede soportar. Si todos se vacían el personaje muere y se debe reiniciar el nivel o calabozo.

3.6.4 Equipo desarrollador

Super Mario 64 y *Ocarina of Time* fueron desarrollados simultáneamente así que después de terminar el primero Miyamoto y su equipo se dedicaron a completar el segundo. En este proyecto él ejerció como director general, productor y diseñador.

Gracias al trabajo con *Super Mario 64*, Miyamoto y su equipo adquirieron experiencia con el desarrollo en 3D y el éxito que tuvo el juego significó que su forma de trabajo era la correcta. *Ocarina* fue un proyecto ambicioso por lo que requirió la participación de más personal y una organización diferente pues había que cubrir muchos aspectos.

Dada la complejidad del proyecto hubo cinco directores: Toru Osawa (guión); Eiji Aonuma y Yoichi Yamada (sistema de juego); Yoshiaki Koizumi (sistema 3D y diseño de personajes); Toshio Iwawaki (programa gráfico) y Miyamoto como director general. Cabe recordar que Yamada, Koizumi e Iwawaki estuvieron en el equipo de *Mario 64* y fueron reclutados por su experiencia con el *Nintendo 64*¹⁰⁰.

¹⁰⁰ *Ibid.*

Koji Kondo compuso la música. Una parte importante del juego es la interpretación de canciones para avanzar o activar poderes. El músico tuvo que crear piezas con un rango limitado de tonos disponibles en la ocarina. Para *Ocarina of Time* retomó temas de entregas pasadas y los hizo con arreglos diferentes además que creó temas nuevos.

Tezuka y Nakago participaron en el desarrollo como supervisores de las unidades técnicas. El primero antes fue director *A Link to the Past* (1991) para el *SNES* y de *Link's Awakening* (1993) para el *Game Boy*, ambos secuelas de la franquicia.

3.6.5 Análisis de autor

3.6.5.1 Competencias técnicas

Como Miyamoto y su equipo ya conocían las capacidades de la consola no tuvieron que analizarlas de nuevo y en esta ocasión las explotaron al máximo. Además, para lograr la mejor ejecución se reclutó a gente del equipo de *Super Mario 64*.

Miyamoto cuenta que lo primero que se hizo fue diseñar el sistema gráfico, el cual estuvo basado en el motor de *Super Mario 64* aunque con muchas modificaciones. Esto determina un patrón de cómo trabaja con los sistemas en 3D: para el desarrollo en el *NES* y con gráficos 2D primero diseñaba los niveles con planos hechos a mano mientras que con el *64* primero establecía los gráficos que se iban a utilizar.

Otro aspecto que tuvo que trabajar fue el de la cámara. Mientras que en *Mario 64* el jugador la podía ajustar de muchas maneras, en *Ocarina* su control es limitado pues sólo se controla con un botón y siempre se sitúa detrás de Link.

Al inicio se planteó que el castillo de Ganondorf fuera el único escenario del juego y que a partir de aquí se accediera a otros mundos, una mecánica similar a la de *Super Mario 64* donde las entradas estaban en las pinturas colgadas en las paredes¹⁰¹. Posiblemente por la profundización de la comprensión de las capacidades del *64* la idea

¹⁰¹ Miyamoto, S. (s.f.). *Op. cit.* [1. Ganon's Castle as the Only Setting?]

fue descartada y Miyamoto y su equipo lograron que el *hardware* pudiera procesar niveles mucho más vastos sin tener que repetir el mismo recurso para conectar niveles.

3.6.5.2 Estilo individual

Ocarina of Time continuó con el eje narrativo de los juegos de *Zelda*, donde Link, un chico ordinario, debe aventurarse al mundo para rescatar a la Princesa Zelda del cautiverio del malvado Ganondorf y evitar que obtenga la Trifuerza. El personaje comienza como alguien débil y sin ninguna habilidad y en su aventura se vuelve más fuerte, obtiene acceso a nuevas armas, artefactos y habilidades, cultiva amistades que le facilitan las cosas y se hace del valor necesario para enfrentarse al mal.

Este juego está basado en la exploración y la aventura en amplios escenarios y utiliza elementos fantásticos como diferentes especies y razas, mitología (los Sabios, la Trifuerza), escenarios fantásticos y habilidades como volar, utilizar magia, etc.

En esta entrega en particular la música fue un elemento necesario para poder avanzar. El jugador tiene que aprender canciones con la ocarina para crear diferentes efectos: controlar el clima, cambiar el día y la noche, comunicarse con los animales, teletransportarse, invocar seres y objetos, entre otras.

Miyamoto señala que para él no es tan importante desarrollar el perfil y el trasfondo (*background*) de los personajes sino determinar su involucramiento con el personaje principal. Iwata señala que esto obedece a que su creación está basada en la función que cumplirán en el juego y no por cuestiones narrativas¹⁰². Una vez más el trabajo de Miyamoto se basa en la función que desempeña cada elemento.

Esto también es mencionado por Osawa (director del guión) quien dice que aunque todos los juegos de *Zelda* forman parte de una cronología es difícil estructurarla pues los escenarios y situaciones cambian todo el tiempo¹⁰³. En la saga hay pocos elementos que se repiten como la relación Link-Zelda-Ganon y la Trifuerza.

¹⁰² *Ibid.* [2. Many Characters, Many Roles]

¹⁰³ Aonuma, E., Iwawaki, T., Kawagoe, T., Koizumi, Y. y Osawa, T. (s.f.). *Op. cit.* [5. What We Couldn't Do with The Legend of Zelda: Ocarina of Time]

3.6.5.3 Significados personales



El sistema de “Z-Targeting” fue una de las innovaciones introducidas por el juego.

Foto: <http://www.zeldadungeon.net/ocarina-of-time-walkthrough/water-temple/>

Como en *The Legend of Zelda* de 1986 Miyamoto representa su pasión por la exploración y la aventura en este juego, donde el jugador debe recorrer el mundo sin un camino predefinido y descubrir múltiples sorpresas en el camino.

Miyamoto dice que la idea de utilizar el caballo proviene de su afición a los *Westerns* o películas del viejo oeste y la música *western*, de la cual es aficionado al grado que sabe tocar el banjo. Nakago cuenta que en los años 80 Miyamoto solía invitarlo seguido a un bar temático del viejo oeste pues disfrutaba mucho de ese ambiente¹⁰⁴.

El sistema de “Z-Targeting” o mira automática es una de las contribuciones más importantes de *Ocarina*. Éste consiste en posicionar en la mira a un objetivo o enemigo y mantener al personaje centrado únicamente en éste para interactuar con él o atacarlo.

¹⁰⁴ Nakago, T. y Tezuka, T. (13 de noviembre de 2009). *Iwata Asks - New Super Mario Bros. Wii* (Vol. 2 [8. Persistence Led To Mario Riding A Dinosaur]). Disponible en: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/nsmb/1/0>

3.7 Miyamoto autor

Después de haber analizado cuatro de los juegos más importantes de la carrera de Miyamoto ahora es posible determinar si es un autor de videojuegos. Para esto se conjuntarán los resultados obtenidos de la revisión de los títulos con las categorías de Sarris, de su biográfica y contexto, después ver cómo su nombre se ha convertido en una marca y finalmente revisar cuál es su impacto y legado para la industria.

3.7.1 Categorías de Sarris

3.7.1.1 Competencias técnicas

Miyamoto cubre el aspecto de competencias técnicas ya que ha demostrado la comprensión de los sistemas de videojuegos en diferentes niveles. Cabe recordar que su ingreso a Nintendo fue por su perfil como diseñador industrial y una de sus primeras tareas fue diseñar *hardware*. En ese periodo creó carcasas para dos versiones del *Nintendo Color TV-Game* (1977), la primera la primera consola casera de la compañía.



Racing 112 fue una de las primeras contribuciones de Miyamoto en Nintendo.

Foto: http://thedoteaters.com/?attachment_id=3577

Dichas versiones fueron el *Racing 112* (1978), con temática de carreras de autos, que utilizaba un control en forma de volante, palanca para el cambio de velocidades y pedales, y la otra fue el *Block Breaker* (1979) que incluía otros juegos.



Color TV-Game versión *Block Breaker* fue una de las primeras consolas de juegos de Nintendo.

Foto: https://en.wikipedia.org/wiki/Color_TV-Game

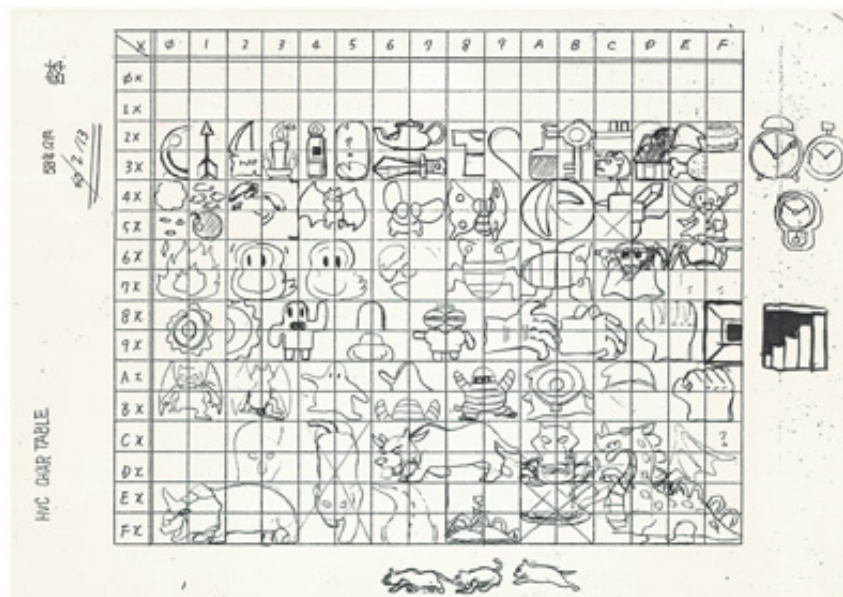
Van de Weyer (2014) dice que Miyamoto mejoró el diseño de la consola respecto a las versiones anteriores pues hizo cómoda su utilización tanto con la mano derecha como con la izquierda y sustituyó los textos de las instrucciones (prendido/apagado, volumen, selección de juego) con etiquetas de colores que fueron más claras para los usuarios. Además agrega: “Miyamoto no es sólo un buen diseñador de juegos sino también un hábil diseñador industrial, pues con su trabajo mejoro notablemente las interfaces y cubiertas previas de Nintendo”¹⁰⁵.

Para crear *software* hay que conocer las capacidades del *hardware* en el que se va a desarrollar y Miyamoto demuestra competencia en este nivel. Esto lo reveló cuando dirigió *Donkey Kong*, donde se vio obligado a que su juego (*software*) se adecuara y funcionara con el mismo equipo (*hardware*) del fallido *Radar Scope*.

Otra muestra de su habilidad se aprecia con los planos que Miyamoto elaboraba a mano y donde incluía especificaciones de memoria, tamaño en pixeles de cada elemento, su disposición en el espacio, paletas de colores y observaciones. Por lo tanto aunque él no

¹⁰⁵ “[...]Miyamoto is not only a skilled game designer but also a rather handy industrial designer, with his work improving greatly on Nintendo’s previous interface/casing designs”. En: Van de Weyer (2014). Shigeru Miyamoto’s Secret Identity. p. 14 [Traducción propia]

tenga conocimientos especializados para implementar el código en la computadora sí es capaz de transmitir a las personas adecuadas todo lo que quiere hacer.



La creación de planos fue fundamental para que Miyamoto desarrollara su trabajo.

Foto: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/ds/zelda/1/4>

Su comprensión profunda de los sistemas también es reconocible en la manera en que creó nuevos *gameplays* al retomar elementos de juegos anteriores. Por ejemplo, en cómo supo incorporar los sistemas de cinco diferentes títulos (*Donkey Kong*, *Mario Bros.*, *Devil World*, *Excitebike* y *Ballon Fight*) para crear *Super Mario Bros.* o en cómo tuvo la visión para utilizar las capacidades técnicas de la demostración de *Super Mario 128* y mezclarlo con su pasatiempo de la jardinería para crear *Pikmin*.

Otro ejemplo es la manera en que Mario fue creado con base en las capacidades y limitaciones del sistema, en cómo explotó el poder de las consolas para desplegar vastos niveles tanto en *side-scrolling* como en mundo abierto y en que pudo comprender la tecnología 3D para desarrollar *Super Mario 64* y *Ocarina of Time*.

3.7.1.2 Estilo individual

Miyamoto ha desarrollado un estilo propio marcado por patrones que se repiten en sus creaciones como metodología, *gameplays*, narrativas y un mismo equipo de

colaboradores, que son los elementos que unifican el cuerpo de su trabajo, por lo tanto cumple la parte de tener un estilo individual.

Sobre su metodología, Miyamoto comienza todos sus proyectos haciendo una lista de las cosas que puede y no puede hacer con las consolas y los sistemas de almacenamiento de los juegos con los que va a trabajar. Esto lo ha llevado a buscar soluciones creativas a los problemas con los recursos que tiene a la mano, tarea que muchas veces se basa en la experimentación, la prueba y el error.

La búsqueda brinda ideas de todo tipo: las que solucionan un problema, las inapropiadas y las que no tienen ninguna relación con el proyecto en curso. Miyamoto promueve que en lugar de desechar las que no resulten útiles, lo mejor es etiquetarlas y almacenarlas para regresar a ellas en el futuro y ver si son la respuesta en algún otro contexto¹⁰⁶.

Un ejemplo de este sistema de almacenamiento de ideas son los *Mii*, los avatares personalizables introducidos en el *Wii*. Miyamoto cuenta que por mucho tiempo quiso emplear personajes caricaturizados en algún juego pero nunca encontró la oportunidad y fue hasta la salida de la consola cuando encontró el espacio idóneo para su aparición¹⁰⁷.

Miyamoto señala que su forma de trabajar siempre ha sido estricta y que cuando quiere solucionar un problema no busca generar múltiples opciones sino plantear sólo unas cuantas y trabajar sobre la que le parezca la mejor. Además siempre le pide a su equipo que todos los aportes que le presenten estén justificadas justificados y tiene que haber consenso en el equipo para implementarlos mientras que las que no estén respaldadas o sean idealizaciones producto de la emoción del momento son descartadas¹⁰⁸.

Las restricciones de los sistemas son determinantes para la creación de juegos. Entre estas se encuentran las limitaciones técnicas, presupuestarias o de tiempo (fechas de lanzamiento y periodos de ventas altas). Miyamoto considera que la energía de los desarrolladores consiste en tener una restricción y hacerla trabajar para uno¹⁰⁹.

¹⁰⁶ Miyamoto, S. (2010). *Op. cit.* [7. Write the Problem on a Label]

¹⁰⁷ *Ibid*

¹⁰⁸ *Ibid.* [18. Dreams are Forbidden]

¹⁰⁹ *Ibid.* [21. Ideas]

Una característica fundamental de su trabajo es que lo más importante es la función que cada elemento cumple dentro del juego, cualidad que sobrepone a otras cosas como gráficos poderosos, narrativas complejas o personajes con trasfondos complejos.

Por ejemplo, en la saga de *Zelda* sólo Link, Zelda y Ganon son los únicos personajes fundamentales que aparecen en todas las entregas mientras que el resto son creados con base en la función que cumplirán en el juego, o sea la manera en que se relacionan con Link y la utilidad de su presencia para el desarrollo de la historia o del *gameplay*. Esto significa que ninguno de ellos fue creado de manera incidental.

Iwata resumió esto al decir: “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”¹¹⁰.

Miyamoto utiliza los *gameplays* de exploración y aventura, sin distinción de que sea *side-scrolling* o de mundo abierto, pues en todos se deben encontrar elementos (armas, habilidades, poderes) para terminar el juego. Además le resta importancia o elimina las mecánicas de acumulación de puntos, que a veces está presente pero nunca es el objetivo final ni la vía para ganar, mientras que el límite de tiempo lo utiliza de manera esporádica para algunos retos especiales. En sus creaciones prefiere no presionar al jugador para que pueda conocer todo el escenario a su ritmo.

En sus juegos todos los niveles son de gran extensión y presentan muchas pantallas diferentes. Por ejemplo, en *Super Mario Bros.* hay ocho niveles, cada uno con cuatro subniveles, sumando un total de 32; en *Zelda* hay muchos más entre entornos abiertos y calabozos, y en los de 3D esta cantidad se multiplica.

Las narrativas que más repite es la lucha entre el bien y el mal, donde un héroe rescata a su princesa y vence al mal; la otra es cómo el protagonista comienza como un sujeto ordinario que a lo largo de su aventura crece, crea amistades y alianzas con otros,

¹¹⁰ “So the entire design was a case of form being dictated by function. You can really see that your specialist field, industrial design, is evident in the final result”. En: Miyamoto, S. (2009). *Op. cit.* [2. The Reason Mario Wears Overalls]

obtiene artefactos, habilidades y poderes que facilitan su aventura y forja amistades que le ayudan a enfrentar cualquier reto y a terminar de manera victoriosa.



Nakago, Kondo, Tezuka y Miyamoto han trabajado juntos por más de 30 años.

Foto: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/mario25th/4/0>

Como el director ejecuta la totalidad de la obra, al tener un mismo equipo de trabajo a lo largo de varias producciones es como puede establecer una constancia en su estilo. Cuando sus colaboradores van conociendo la forma de trabajo de los demás y desarrollan familiaridad entre sí entonces pueden generar mayor confianza para hacer un mejor intercambio y producción de ideas.

Es por eso que Iwata hacía mención del “Triángulo Dorado” de Nintendo, compuesto por Miyamoto, Tezuka, Nakago (y se podría considerar también a Kondo), quienes han trabajado juntos después de casi 30 años. Este equipo ha desarrollado varios de los títulos más famosos de la compañía y de la historia de los videojuegos.

3.7.1.3 Significados personales

Miyamoto introduce aspectos personales en sus creaciones como gustos, hábitos y experiencias, por lo que cubre la parte de significados personales. Su pasión por la exploración en el campo fueron plasmadas en *Zelda*; sus aficiones por la jardinería y los perros devinieron en *Pikmin* y *Nintendogs* y su práctica regular de ejercicio inspiró *Wii Fit*. Estos últimos tres títulos no los dirigió pero sí los diseñó y produjo.

Otros elemento inspirador en su trabajo ha sido la cultura de Japón, en particular su mitología. Algunos enemigos como Ganon, están basados en relatos antiguos del país.

Aquí también se incluyen las innovaciones que introdujo. Una es la configuración de los escenarios. Aunque él utilizó el *gameplay* de *side-scrolling* los innovó al presentar pantallas amplias y diferentes para cada ocasión en el caso de *Mario*. Otra es que introdujo la exploración abierta con *Zelda* y luego la revolucionó con el 3D.

Miyamoto también cambió la forma de visualizar los juegos, primero con la perspectiva elevada de tres cuartos en *The Legend of Zelda*, donde la acción se ve desde arriba del escenario; luego en *Super Mario 64* con un sistema de cámara que permitía al jugador controlarla casi en su totalidad para moverla hacia cualquier dirección, hacer acercamientos y alejamientos; y en *Ocarina of Time* con una que se posicionaba detrás del personaje y que permitía usar el sistema del “Z-targeting”.

La creación de los sistemas de cámaras y su capacidad para determinar la mejor manera de mostrar y visualizar los elementos de sus juegos proviene de los conocimientos que aprendió como diseñador industrial y también por su afición al dibujo pues al hacer ilustraciones siempre tiene que establecer el ángulo que mejor muestre el objeto¹¹¹.

3.7.2 La marca “Miyamoto”

En el cine, en otras artes y disciplinas a veces ocurre que cuando se anuncia que un trabajo es obra de un director o artista reconocido, está intervenida o tan siquiera recomendada por éste, su difusión y ventas están casi aseguradas pues incluir el nombre o apellido se convierte en una garantía para que la audiencia se convenza de consumirla.

Este mismo fenómeno también se replica con los videojuegos pues basta saber que algún director, productor o diseñador reconocido está involucrado en el desarrollo de un título para que los jugadores se convenzan de jugarlo. Miyamoto es tan reconocido que su sola mención gana la atención del público, de la prensa y de los consumidores.

¹¹¹ NPR Staff. Q&A: Shigeru Miyamoto On The Origins Of Nintendo's Famous Characters. NPR. Disponible en: <http://www.npr.org/sections/alltechconsidered/2015/06/19/415568892/q-a-shigeru-miyamoto-on-the-origins-of-nintendos-famous-characters>



Miyamoto fue aclamado cuando caracterizó a Link en el E3 de 2004.

Foto: http://zelda.wikia.com/wiki/Shigeru_Miyamoto

La imagen de Miyamoto es reconocida en el medio y por eso aparece con frecuencia en la presentación de nuevos productos, conferencias, entrevistas, premiaciones de torneos de videojuegos, publicidad, materiales promocionales, videos y hasta secuencias cómicas. Su presencia siempre es aclamada por el público.

La estima que la industria tiene por Miyamoto es tal que es considerado un héroe por la comunidad desarrolladora de juegos e incluso ha sido homenajeado dentro de algunos como *Pokémon*, *Nintendogs*, *Daikatana* y el *Game Boy Camera*.

La unión de Miyamoto con Nintendo llega al grado de que cuando él ha aludido o mencionado planes de retiro o se esparcen rumores al respecto el valor de las acciones de la compañía han caído y la empresa rápidamente ha tenido que emitir comunicados para desmentir o aclarar la situación¹¹². Esto ha ocurrido en más de una ocasión.

¹¹² George, Richard. Nintendo: Miyamoto Not Stepping Down. IGN. Disponible en: <http://www.ign.com/articles/2011/12/08/nintendo-miyamoto-not-stepping-down>



Representación de Miyamoto en el video del E3 2015 de Nintendo.

Foto: <https://www.youtube.com/watch?v=QDPSezEkcY> [Captura de pantalla]

A veces pasa que cuando un director adquiere fama y acumula muchos recursos, éste deja la compañía con la que trabajó y funda su propio estudio, por ejemplo Hideo Kojima (*Metal Gear*), Masahiro Sakurai (*Kirby*), Hironobu Sakaguchi (*Final Fantasy*) y en su momento incluso Gunpei Yokoi, ahora desarrollan sus juegos de manera independiente pero acompañados del renombre que cultivaron antes.

Miyamoto prefiere seguir trabajando para Nintendo pues lo ve como un patrocinador que le da toda la libertad para desarrollar todas las ideas que quiera y considera que es una relación muy benéfica por lo que no piensa irse para trabajar por su cuenta¹¹³.

3.6.3 El legado de Miyamoto para los videojuegos

Luego de esta revisión se pudo observar que Miyamoto demuestra comprensión de los sistemas técnicos, ha creado un estilo que caracteriza sus juegos, su trabajo es dictado por la función de los elementos, emplea las mismas temáticas y narrativas de manera recurrente, ha trabajado con el mismo equipo por más de 30 años, innovó numerosos *gameplays* y ha introducido elementos personales o se ha inspirado en estos para crear sus obras. Por todo esto, él puede ser considerado autor de videojuegos.

¹¹³ NPR Staff. *Op. cit.*

Una vez que se obtuvieron las características que hacen distintivo y único su trabajo entonces se pueden observar sus contribuciones y legado:

- Al crear *Super Mario Bros.* en 1985 acabó con el *crash* de la industria luego de que a principios de los ochenta el mercado se saturara de consolas y títulos con temáticas repetitivos y mala calidad, momento en que el público perdió el interés por los juegos, su popularidad fue dañada, las ventas se desplomaron y muchas empresas quebraron o se dedicaron a otras actividades.
- Encumbró a Nintendo como la empresa más importante de los videojuegos a nivel mundial con las ventas de *Super Mario Bros.* (40 millones de copias comercializadas), impulsó las ventas del *NES* y popularizó a la compañía.
- Transformó el género de *side-scrolling*, pues de utilizar una sola pantalla durante todo el juego (como en *Pong*, *Space Invaders* o *Pac-Man*) o como en títulos cuyo escenario variaba un poco (como *Donkey Kong* o *Pitfall* (1982)), con *Super Mario Bros.* creó escenarios extensos cuya configuración era completamente diferente para cada nivel y que siempre escondía secretos.
- Con *The Legend of Zelda* popularizó el género de mundo abierto. Aunque ya existían algunos juegos que utilizaban este *gameplay*, como *Ultima I* (1981) o *Elite* (1984), ambos para computadora, *Zelda* se diferenció por tener gráficos y sonidos de buena calidad, una trama más compleja y por tener la capacidad de guardar los avances con la batería del cartucho.
- La forma de visualizar *Zelda*, a través de una perspectiva elevada de tres cuartos donde la acción se observa desde arriba del escenario, fue replicada en juegos de aventura y de mundo abierto que salieron posteriormente para plataformas 2D.
- Creó un sistema de cámara funcional para *Super Mario 64* que mostraba a detalle al personaje y también permitía visualizar los vastos escenarios. Esta se convirtió en un estándar para los juegos en 3D y actualmente se sigue utilizando.

- Con *Ocarina of Time* introdujo el sistema de *Z-Targeting*, que funciona como una mira automática para interactuar con otro elemento del juego y centrar la atención sólo éste. Este sistema se siguen usando hasta hoy en otros juegos.

Las sagas de *Mario* y *Zelda* son dos de las más populares por las innovaciones que introdujeron. En un primer momento sacaron a toda la industria de los videojuegos del *crash*, con sus ventas consolidaron a Nintendo como la empresa líder del sector.

Si sumamos las ventas de los cuatro juegos analizados se obtiene un total de 65 millones de copias comercializadas en todo el mundo, cifra compuesta de la siguiente manera: *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).

A esto se le pueden sumar los números de otros juegos que ha dirigido más los de las sagas que ha producido como *Pokémon*, *Super Smash Bros.*, *Nintendogs*, *Metroid*, *Star Fox*, *Pikmin*, *F-Zero*, *Yoshi*, *Kirby*, *Splatoon*, la serie *Wii* y muchas más.

Difícilmente hay otro creador de videojuegos que esté involucrado en la realización de tantos proyectos exitosos. Hay directores que participan en una o dos sagas pero el caso de Miyamoto es excepcional. Además su trabajo ha abarcado sistemas de diferentes épocas: dirigió para las arcadas (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).

Conclusión

Este trabajo fue realizado para encontrar las razones que explican la importancia y el impacto del trabajo de Shigeru Miyamoto en la industria. Con la teoría de autor se analizó si puede ser considerado un autor de videojuegos y un creador al igual que directores de cine, escritores o pintores. Los objetivos fueron compilar su biografía, trabajo, contexto, explicar sus cualidades únicas e importancia y hacer el análisis a través de la teoría de autor del cine adaptada para los juegos de video.

Para esto, primero se definió al videojuego, se vieron las partes que lo conforman y que determinan sus funciones, capacidades y limitaciones. Al ser un medio de comunicación tiene la capacidad de tratar todo tipo de temas, al igual que en el cine, la televisión o la literatura y por lo tanto pueden ser un objeto de estudio desde diferentes perspectivas.

Luego se presentó la teoría de autor, sus antecedentes, impulsores, objetivos, el método de estudio establecido por Sarris y que fue utilizado en esta investigación, se habló de la importancia del autor en la producción de obras y las implicaciones de involucrar su nombre en una serie de creaciones propias o intervenciones.

Con la revisión histórica se contextualizó el trabajo de Miyamoto. Primero se habló del nacimiento de los videojuegos, los factores que posibilitaron su surgimiento, su evolución, primeros éxitos y fracasos, en particular el *crash* de los años 80, cuando las ventas y popularidad de la industria cayeron y la irrupción de los juegos japoneses.

La historia de Nintendo fue revisada para entender el contexto en el que Miyamoto desarrolló su trabajo. Luego se compiló su biografía que incluyó aspectos personales, educación, sus diferentes facetas como creador (director, diseñador y productor), su equipo de colaboradores frecuentes y las distinciones que ha recibido en su carrera.

Más adelante se habló de la hermenéutica y consideraciones que hay tener para hacer la interpretación de textos. Luego se hizo el ajuste de la teoría de autor del cine para poder utilizarla con los videojuegos. Posteriormente se hizo el análisis de cuatro títulos que

Miyamoto dirigió, considerados por su importancia tanto en su carrera personal como por el impacto que tuvieron en el medio y por el impulso que le dieron a Nintendo.

Cuando se tuvieron todos los elementos entonces se conjuntaron y se comprobó la hipótesis de que Miyamoto puede ser considerado un autor de videojuegos por cubrir todas las categorías establecidas en la teoría de autor –en particular del estudio de Sarris- y por el impacto que su trabajo ha tenido en el medio y en otros creadores.

En el aspecto técnico se encontró que tiene una comprensión muy profunda de los sistemas con los que trabaja, tanto a nivel de *software* como de *hardware*. Ha sabido combinar componentes de diferentes juegos y consolas para desarrollar diferentes ideas y ha sabido encontrar soluciones para el desarrollo del título a pesar de las limitaciones.

En cuanto al estilo individual, se encontró que él desarrolla su trabajo basado en la función que cumplirá cada elemento para el buen desarrollo del juego y esto siempre predomina sobre otros aspectos como tener gráficos poderosos o narrativas complejas.

El *gameplay* que privilegia es el de exploración, descubrimiento de secretos y de aventura en espacios extensos, sin importar que fuera un título *side-scrolling* o uno de mundo abierto. Además la acumulación de puntos nunca ha sido el objetivo principal en sus creaciones. Estos aspectos marcaron una diferencia con otros productos de la época.

Miyamoto ha trabajado con el mismo equipo por casi 30 años y esto ha llevado a que su estilo se mantenga. Hay que recordar que sus miembros estuvieron involucrados en la creación de los cuatro títulos analizados. A esto se agrega que Miyamoto ha sabido combinar sus aficiones personales con las consolas para crear juegos innovadores y exitosos, por ejemplo *Pikmin* o *Wii Fit*.

Su educación como diseñador industrial y su afición al dibujo le permitieron concebir sistemas de cámara que fueron introducidos por primera vez en sus juegos, fueron innovadores y se volvieron estándares para los sistemas 2D y también en 3D.

Por las innovaciones que introdujo, las sagas que creó y que gozan de mucha popularidad, su éxito con la crítica, sus altos volúmenes de venta y los reconocimientos

que ha ganado dentro y fuera del medio es lo que ratifica que se le considere un autor de videojuegos y que se pueda pensar en él como el “Padre del Videojuego Moderno”, título que le confirió el comité del Premio Príncipe de Asturias.

Este trabajo podría servir de introducción y como invitación para profundizar el estudio de la totalidad del cuerpo de trabajo de Miyamoto, el cual comprende casi 150 juegos en los que se involucró, ya sea como director, diseñador o productor, y explicar con más detalle cuál es su impacto en el medio y en la cultura mundial. Además podrían estudiarse cuestiones como cuál es la influencia de su trabajo en otros creadores de videojuegos o determinar la importancia e influencia del desarrollador de títulos (*software*) al momento de desarrollar consolas (*hardware*).

Se busca remarcar que los videojuegos son un objeto de estudio multidisciplinario: se puede estudiar su arte, *gameplay*, proceso creativo, diseño gráfico y sonoro, importancia económica, relación entre el jugador y el juego, creación de redes entre jugadores, impacto en la cultura popular y muchos aspectos más.

Finalmente, se espera que esta investigación contribuya a mejorar la percepción que se tiene de los videojuegos, mostrar que son objetos complejos que requieren de mucho trabajo para su desarrollo y por supuesto, distinguir el trabajo de Miyamoto, un personaje fundamental para la industria y muy apreciado para mí.

Fuentes de información

Bibliografía

Ferraris, Maurizio. Historia de la Hermenéutica. 2ª edición. México. Siglo XXI Editores. 2005. 369 pp.

Foucault, Michel. Language, Counter-Memory, Practice: Selected Essays and Interviews. Nueva York. Cornell University Press. 1977. 240 pp.

Juul, Jesper. Half Real. Videogames between real rules and fictional worlds. Cambridge. MIT Press. 2005. 233 pp.

Kent, Steven L. 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. 2001. 608 pp.

McGonigal, Jane. Reality is Broken. Why Games Makes Us Better and How They Can Change the World. Nueva York. 2011. The Penguin Press. p. 388

McMahan, Alison. Immersion, Engagement, and Presence. A Method for Analyzing 3-D Video Games. En: Wolf, Mark J.P. y Perron, Bernard (editores). The Video Game Theory Reader. Nueva York. Routledge. 2003. pp. 67-86

Magny, Joël y Guy Hennebelle. Histoire des théories du cinema. EUA. The University of Michigan. 2008. 223 pp.

Ryan, Jeff. Super Mario: How Nintendo Conquered America. EUA. Portfolio Trade. 2011. 320 pp.

Sanderson, John D. (editor). Revisión del concepto de autoría cinematográfica. España. Universidad de Alicante. 2005. 104 pp.

Sheff, David. *Game Over. Press Start to Continue*. EUA. CyberActive Media Group Inc. 1999. 494 pp.

Sloan, Daniel. *Jugar para ganar. Nintendo y el resurgimiento de la industria de videojuegos*. México. Grupo Editorial Patria. 2012. 277 pp.

Wollen, Peter. *The Auteur Theory*. En: *Signs and Meaning in the Cinema*. Tercera edición. EUA. British Film Institute e Indiana University Press. 1972. pp. 74-115

Fuentes electrónicas

Ashcraft, Brian. *The Search For The Video Game Auteurs*. Kotaku. 22 de febrero de 2010 [Fecha de consulta: 20 de febrero de 2015]. Disponible en: <http://kotaku.com/5477174/the-search-for-the-video-game-auteurs>

Brown Scott y Michelle Kung. *The 2008 Time 100 Finalists*. Time [en línea]. Diciembre de 2008 [Fecha de consulta: 4 de julio de 2015]. Disponible en: http://content.time.com/time/specials/2007/article/0,28804,1725112_1726934,00.html

Cérémonie de remise des insignes de Chevalier dans l'ordre des arts et des lettres aux créateurs de jeux vidéo: Shigeru Miyamoto, Michel Ancel et Frederick Raynal. Ministerio de la Cultura y la Comunicación de Francia. 13 de marzo de 2006 [Fecha de consulta: 4 de julio de 2015]. Disponible en: <http://www.culture.gouv.fr/culture/actualites/conferen/donnedieu/decosvideos.html>

Clark, Daniel. *Why auteurs are critical to gaming, and deserve greater recognition*. IGN. 22 de enero de 2012 [Fecha de consulta: 20 de febrero de 2015]. Disponible en: <http://www.ign.com/articles/2012/01/23/the-power-of-one>

Garfias Frías, José Ángel. *Imaginario, héroes y videojuegos. Análisis de The Legend of Zelda*. Revista Versión [en línea]. (NE). Núm. 27. Septiembre de 2011. [Fecha de consulta: 5 de febrero de 2015] Disponible en: http://148.206.107.15/biblioteca_digital/articulos/7-563-8051egf.pdf

George, Richard. Nintendo: Miyamoto Not Stepping Down. IGN. 8 de diciembre de 2011 [Fecha de consulta: 23 de mayo de 2015]. Disponible en: <http://www.ign.com/articles/2011/12/08/nintendo-miyamoto-not-stepping-down>

Gottlieb, Rick. Mario sales data. Gamecubicle (s.f.). [Fecha de consulta: 29 de julio de 2015]. Disponible en: http://www.gamecubicle.com/features-mario-units_sold_sales.htm

Hall, Kenji. The Big Ideas Behind Nintendo's Wii. BusinessWeek. 2 de febrero de 2007 [Fecha de consulta: 26 de junio de 2015]. Disponible en: http://www.businessweek.com/technology/content/nov2006/tc20061116_750580.htm

Jenkins, David. Miyamoto And Bushnell To Be Inducted Into 'Walk of Game'. Gamasutra. 24 de noviembre de 2004 [Fecha de consulta: 3 de julio de 2015]. Disponible en: http://www.gamasutra.com/view/news/95566/Miyamoto_And_Bushnell_To_Be_Inducted_Into_Walk_of_Game.php

Juul, Jesper. *Half-Real: A Dictionary of Video Game Theory* [en línea]. (s.f.). [Fecha de consulta: 6 de marzo de 2015]. Disponible en: <http://www.half-real.net/dictionary/>

Kai Chen, Patrick. Shigeru Miyamoto: Game Designer [en línea]. 17 de marzo de 2002 [Fecha de consulta: 5 de nov. de 2014]. Disponible en: http://web.stanford.edu/group/htgg/sts145papers/pchen_2002_1.pdf

Koji Kondo Profile. Vgmo. (s.f.) [Fecha de consulta: 26 de junio de 2015]. Disponible en: <http://www.vgmonline.net/kojikondo/>

Krotoski, Aleks. Nintendogs celebrated by PETA. The Guardian. 1 de junio de 2006 [Fecha de consulta: 26 de junio de 2015]. Disponible en: <http://www.theguardian.com/technology/gamesblog/2006/jun/01/nintendogscele>

Madhav, Sanjay. Auteur Theory and Games. Game Canary. 29 de junio de 2011 [Fecha de consulta: 20 de febrero de 2015]. Disponible en: <http://www.gamecanary.com/2011/06/feature-auteur-theory-and-games>

Mario Myths with Mr Miyamoto. Nintendo UK. 10 de septiembre de 2015. Video digital. (1:18 min). Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=uu2DnTd3dEo>
McWhertor, Michael. *Metal Gear creator gushes over Super Mario Bros.* 27 de septiembre de 2010. [fecha de consulta: 18 de septiembre de 2014]. Disponible en: <http://kotaku.com/5649169/metal-gear-creator-gets-gushy-over-super-mario-bros>

Mitchell, Walter. Auteur Theory in Gaming: Jonathan Blow's *Braid*. Tacoma, Washington. University of Puget Sound. Sandler Critical Essay Award 2012. [Fecha de consulta: 5 de febrero de 2015]. 18 pp.

Nintendo. Notice Regarding Personnel Change of a Representative Director and Role Changes of Directors. 14 de septiembre de 2015 [Fecha de consulta: 16 de septiembre de 2015]. Disponible en: <http://www.nintendo.co.jp/ir/pdf/2015/150914e.pdf>

NPR Staff. Q&A: Shigeru Miyamoto On The Origins Of Nintendo's Famous Characters. NPR. 19 de junio de 2015 [Fecha de consulta: 23 de agosto de 2015]. Disponible en: <http://www.npr.org/sections/alltechconsidered/2015/06/19/415568892/q-a-shigeru-miyamoto-on-the-origins-of-nintendos-famous-characters>

Nutt, Christian. The Art of Balance: Pokémon's Masuda on Complexity and Simplicity. Gamasutra. 3 de abril de 2009 [Fecha de consulta: 1 de junio de 2015]. Disponible en: http://www.gamasutra.com/view/feature/3979/the_art_of_balance_pokmons_.php

Paumgarten, Nick. Master of Play. The many worlds of a video-game artist. The New Yorker [en línea]. 20 de diciembre de 2010 [Fecha de consulta: 5 de nov. de 2014]. Disponible en: <http://www.newyorker.com/magazine/2010/12/20/master-of-play>

Rafoery, Brian. The 2009 Time 100 Finalists. Time [en línea]. Diciembre de 2009 [Fecha de consulta: 4 de julio de 2015]. Disponible en: <http://content.time.com/time/specials/packages/completelist/0,29569,1883644,00.html>

Reglamento 2015 (s.f.). Fundación Princesa de Asturias. [Fecha de consulta: 5 de julio de 2015]. Disponible en: <http://www.fpa.es/es/premios-princesa-de-asturias/reglamento-2015/>

Sarris, Andrew. Notes on the Auteur Theory in 1962 [en línea]. Revista Film Culture, (3). Invierno 1962. [Fecha de consulta: 8 de febrero de 2015] Disponible en: http://alexwinter.com/media/pdfs/andrew_sarris_notes_on_the-auteur_theory_in_1962.pdf

Section des distinctions honorifiques (s.f.). Ministerio de la Cultura y la Comunicación de Francia. [Fecha de consulta: 4 de julio de 2015]. Disponible en: <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Ministere/Services-rattaches-a-la-ministre/Section-des-distinctions-honorifiques/%28language%29/fre-FR>

Shaw, Adrienne. What Is Video Game Culture? Cultural Studies and Game Studies. Revista Games and Culture [en línea]. Vol. 5. Octubre de 2010. pp. 403-424. [Fecha de consulta: 5 de febrero de 2015]. Disponible en: www.researchgate.net/profile/Adrienne_Shaw/publication/203007875_What_is_video_game_culture_cultural_studies_and_game_studies/links/0046352e1259eea01c000000?origin=publication_detail

Shigeru Miyamoto, Prince of Asturias Award for Communication and Humanities. Fundación Princesa de Asturias [en línea]. 23 de mayo de 2012 [Fecha de consulta: 5 de julio de 2015]. Disponible en: <http://wayback.archive.org/web/20120707055244/http://www.fpa.es/en/press/news/shigeru-miyamoto-prince-of-asturias-award-for-communication-and-humanities/>

Thomas, Lucas M. The Incredible Legacy of Gunpei Yokoi. IGN. 5 de octubre de 2012 [Fecha de consulta: 29 de abril de 2015]. Disponible en: <http://www.ign.com/articles/2012/10/06/the-incredible-legacy-of-gunpei-yokoi>

Time. The 2007 Time 100. [en línea]. Diciembre de 2007 [a] [Fecha de consulta: 4 de julio de 2015]. Disponible en: <http://content.time.com/time/specials/packages/completelist/0,29569,1595326,00.html>

Time. The Ultimate Game Freak. Time [en línea]. 22 de noviembre de 1999 [b]. [Fecha de consulta: 1 de junio de 2015]. Disponible en: <http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,2040095,00.html>

Van de Weyer, Martin. Shigeru Miyamoto's Secret Identity: Industrial Designer as Game Creator [en línea]. 2014 [Fecha de consulta: 5 de nov. de 2014]. Disponible en: http://www.academia.edu/7521650/Shigeru_Miyamotos_Secret_Identity_Industrial_Designer_as_Game_Creator

Wendel, Johnathan. *The 2007 Time 100*. Revista Time. 3 de mayo de 2007. [fecha de consulta: 28 de septiembre de 2014]. Disponible en: http://content.time.com/time/specials/2007/time100/article/0,28804,1595326_1615737_1615521,00.html

Williamson, Marcus. Hiroshi Yamauchi: Computing pioneer who turned Nintendo into a global gaming giant. The Independent. 22 de septiembre de 2013 [Fecha de consulta: 30 de abril de 2015]. Disponible en: <http://www.independent.co.uk/news/obituaries/hiroshi-yamauchi-computing-pioneer-who-turned-nintendo-into-a-global-gaming-giant-8832956.html>

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

Entrevistas

Aonuma, E., Iwawaki, T., Kawagoe, T., Koizumi, Y. y Osawa, T. (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>

Aonuma, E., Nakago, T. y Tezuka, T. (s.f.). *Iwata Asks - The Legend of Zelda Spirit Tracks* (Vol. 2: The History of Handheld The Legend of Zelda Games). Fecha de consulta: 1 de julio de 2015. Disponible en: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/ds/zelda/1/0>

Goddard, G. (13 de septiembre de 2010). The Making Of Super Mario 64 – full Giles Goddard interview (NGC). Fecha de consulta: 22 de junio de 2015. Disponible en: <http://pixelatron.com/blog/the-making-of-super-mario-64-full-giles-goddard-interview-ngc/>

Itoi, S. y Miyamoto S. (s.f.). *Iwata Asks – The Legend of Zelda 25th Anniversary* (Special Edition: Creative Small Talk). Consultado el 5 de agosto de 2015. Disponible en: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/zelda-skyward-sword/7/0>

Kondo, K., Miyamoto, S., Nakago, T. y Tezuka, T. (13 de septiembre de 2010). *Iwata Asks – Super Mario 25h Anniversary* (Vol 5: Original Super Mario Developers). Fecha de consulta: 5 de agosto de 2015. Disponible en: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/mario25th/4/2>

Miyamoto, S. (13 de noviembre de 2009). *Iwata Asks - New Super Mario Bros. Wii* (Vol. 1: New Super Mario Bros). Fecha de consulta: 5 de agosto de 2015. Disponible en: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/nsmb/0/3>

Miyamoto, S. (13 de septiembre de 2010). *Iwata Asks – Super Mario 25h Anniversary* (Vol. 1: Shigesato Itoi Asks in Place of Iwata). Fecha de consulta: 5 de agosto de 2015. Disponible en: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/mario25th/0/4>

Miyamoto, S. (s.f.). *Iwata Asks – The Legend of Zelda: Ocarina of Time* (Vol. 5: Mr. Shigeru Miyamoto). Consultado el 5 de agosto de 2015. Disponible en: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/3ds/zelda-ocarina-of-time/4/0>

Miyamoto, S. (8 de noviembre de 2007). *Iwata Asks - Wii Fit* (Vol. 1: A New Creation). Fecha de consulta: 3 de junio de 2015. Disponible en: http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/wii_fit/0/0

Miyamoto, S. (25 de septiembre de 2008). *Iwata Asks – Wii Music* (Vol. 1: Shigeru Miyamoto). Fecha de consulta: 3 de junio de 2015]. Disponible en: http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/wii_music/0/0

Nakago, T. y Tezuka, T. (13 de noviembre de 2009). *Iwata Asks - New Super Mario Bros. Wii* (Vol. 2: New Super Mario Bros.). Disponible en: <http://iwataasks.nintendo.com/interviews/#/wii/nsmb/1/0>

Metodología

Baena Paz, Guillermina y Sergio Montero. Tesis en 30 días. 19ª reimpresión. México. Editores Mexicanos Unidos, S.A. 2001. 104 pp.

Eco, Umberto. *Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura*. Barcelona. Gedisa. 6ª edición. 2001. 240 pp.

Hernández Sampieri, Roberto; [Et. al.]. *Metodología de la investigación*. México. 4ª edición. 2006. 881 pp.

Tesis

Garfias Frías, José Ángel. *Mitologías para el consumo global de videojuegos. Análisis de Zelda, Halo y Metal Gear*. Tesis (Maestría en Comunicación). México, DF. UNAM. FCPyS. 2006. 295 pp. Asesor: Dr. Julio Amador Bech.

Kerem Yavuz, Demirbas. *Towards a New Understanding of Games: Auteur Game Criticism*. Tesis (Maestría en Comunicación). Copenhague. IT University of Copenhagen. 2008. 81 pp.

Fichas de los juegos

Super Mario Bros. Desarrollado por Nintendo. Publicado por Nintendo. Plataforma: NES. 1985.

The Legend of Zelda. Desarrollado por Nintendo. Publicado por Nintendo. Plataforma: NES. 1985.

Super Mario 64. Desarrollado por Nintendo. Publicado por Nintendo. Plataforma: Nintendo 64. 1996.

The Legend of Zelda: Ocarina of Time. Desarrollado por Nintendo. Publicado por Nintendo. Plataforma: Nintendo 64. 1998.