



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE COMUNICACIÓN

TEMA:

**“Del entretenimiento a la pedagogía, la narrativa en el videojuego:
metal gear solid”.**

Trabajo de Graduación previa a la obtención del Título de Licenciado en Comunicación.

AUTOR:

Kevin Mauricio Moyolema Cuji

TUTOR:

Ing. Carlos Martínez

AMBATO-ECUADOR

2023

CERTIFICADO DEL TUTOR

Yo, Carlos Alberto Martínez Bonilla CERTIFICO: Que el señor Kevin Mauricio Moyolema Cuji, portador de la cédula 1850433283, habilitado para obtener el título de tercer nivel, ha concluido su TRABAJO DE TITULACIÓN - PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, sobre el Tema: **“DEL ENTRETENIMIENTO A LA PEDAGOGÍA, LA NARRATIVA EN EL VIDEOJUEGO: METAL GEAR SOLID”** previó a la obtención del título de licenciado en Comunicación, de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Ambato, por lo que, en calidad de Tutor del Trabajo de Titulación, certifico la autenticidad del mismo y haberle orientado durante todo el proceso.

Ambato, 19 de julio de 2023

LO CERTIFICO:



Ing. Carlos Alberto Martínez

Bonilla, PhD

1803372471

TUTOR

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los criterios manifestados en el proyecto de investigación “**DEL ENTRETENIMIENTO A LA PEDAGOGÍA, LA NARRATIVA EN EL VIDEOJUEGO: METAL GEAR SOLID**”, así como también las ideas, análisis y conclusiones emitidas son responsabilidad del autor.

Ambato, 22 de julio de
2023



Kevin Mauricio Moyolema Cuji.

C.I. 1850433283

AUTOR

DERECHOS DE AUTOR

Yo, Kevin Mauricio Moyolema Cuji, en calidad de autor del proyecto de investigación en el tema: **“DEL ENTRETENIMIENTO A LA PEDAGOGÍA, LA NARRATIVA EN EL VIDEOJUEGO: METAL GEAR SOLID”**, cedo y otorgo los derechos patrimoniales de mi tesis, con fines de difusión pública, y apruebo su reproducción dentro de las regulaciones de la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, con fines únicamente académicos o de investigación, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos como autor. Los derechos que como autor me corresponden, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8; 19 y demás pertinentes de la ley de Propiedad Intelectual y su reglamento.

Ambato, 22 de julio de
2023



Kevin Mauricio Moyolema Cuji.

C.I. 1850433283

AUTOR

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal de Grado APRUEBAN el trabajo de investigación sobre el tema: **“DEL ENTRETENIMIENTO A LA PEDAGOGÍA, LA NARRATIVA EN EL VIDEOJUEGO: METAL GEAR SOLID”** presentado por el señor Kevin Mauricio Moyolema Cuji, de conformidad con el reglamento de Graduación para obtener Título de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, dd/mm/aa

Para constancia firman:

.....

PRESIDENTE/A

.....

...
Miembro del Tribunal

.....

Miembro del Tribunal

DEDICATORIA

*A mis padres, Rosa Cuji y
Jorge Moyolema, quienes me
apoyaron a pesar de cualquier
situación y me guiaron hacia
el camino del triunfo.*

*Por inculcarme los valores y
conocimientos que hoy en día
utilizo para ser una mejor
persona.*

*De esta forma, les agradezco
por todo el amor y apoyo que
me han sabido entregar a lo
largo de mi vida.*

¡Los amo con todo el corazón!

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por permitirme haber llegado hasta aquí con la gente que amo.

A mi madre Rosa Cuji, por todo su amor, paciencia y esfuerzo de cada día, además de ser siempre mi ejemplo y mi impulso para seguir adelante.

A mi padre Jorge Moyolema, por preocuparse, aconsejarme y esforzarse siempre para que nunca nos falte nada, además de guiarnos a ser mejores cada día.

A mi hermano Ricardo Moyolema, por ser quien me inspiro a seguir esta carrera y ser el primero en ayudarme a conocer el mundo de los videojuegos.

A mi acompañante de vida, Johanna, por creer siempre en mí y brindarme su amor y apoyo desde el primer día en que nos conocimos.

A mi tutor Carlos Martínez, quien me apoyo con su tiempo y conocimiento para desarrollar este proyecto.

A la UTA y cada uno de los maestros que contribuyeron con sus conocimientos, anécdotas y consejos de vida para hacer posible este trabajo.

A los videojugadores y todos los visionarios de la industria de los videojuegos, quienes han hecho posible la creación de increíbles historias y personajes icónicos capaces de transmitir por medio de la pantalla, valores, enseñanzas y consejos de vida.

¡Este es su triunfo!

Índice de contenido

PORTADA.....	i
CERTIFICADO DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTOS.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
CAPÍTULO I.....	1
MARCO TEÓRICO.....	1
1.1 Antecedentes de la investigación.....	1
1.2 Marco Teórico.....	5
1.2.1 Pensar los videojuegos.....	5
1.2.2 La virtualidad: nuevos escenarios en los videojuegos.....	13
1.2.3 Críticas hacia los videojuegos: Entre lo banal y la pedagogía.....	21
1.3 OBJETIVOS.....	29
1.3.1 Objetivo General:.....	29
1.3.2 Objetivos Específicos:.....	29
CAPÍTULO II.....	30
METODOLOGÍA.....	30
2.1 Métodos.....	30
2.1.1 Objeto de estudio.....	30
2.1.2 Metodología.....	30
2.1.3 Modalidad Básica de investigación.....	33
2.1.4 Tipo o nivel de investigación.....	33
2.1.5 Técnicas e instrumentos.....	33
2.2 Materiales.....	36
CAPÍTULO III.....	37
RESULTADOS Y DISCUSIONES.....	37
3.1 Influencias de otros medios y juegos predecesores para su desarrollo.....	37

3.1.1 Del cine a los videojuegos, Hideo Kojima.....	37
3.1.2 Origen de la saga, Metal Gear (MSX)	38
3.1.3 La narrativa profunda de la saga, Metal Gear 2 Solid Snake (MSX2)	42
3.2 Un cambio para la industria del videojuego, Metal Gear Solid	48
3.2.1 Matriz de análisis de personajes de Metal Gear Solid	50
3.2.2 Diseños en entornos y escenarios.....	65
3.2.3 Mecánicas de jugabilidad.....	66
3.2.4 Sonido, banda sonora y doblaje del videojuego.....	69
3.2.5 Historia del videojuego	70
3.3 Uso de elementos de otros medios en los videojuegos, ruptura de la cuarta pared. ..	94
3.3.1 Escenas clave del videojuego como medio pedagógico	97
CAPÍTULO IV	111
CONCLUSIONES	111
BIBLIOGRAFIA.....	113

Índice de figuras

Figura 1: Tennis for Two.	6
Figura 2: Metal Gear MSX (1987) contra Metal Gear Solid 5 (2015).....	7
Figura 3: Dead Space 2 (2011) y Metal Gear Solid 5 (2015).	10
Figura 4: Call of Duty WWII (2017).	12
Figura 5: Pac-Man (1980) y Space Invaders (1978).	14
Figura 6: Final Fantasy (1987) y Doom (1993).	15
Figura 7: Mega Man X6 (2001) y Resident Evil (1996).....	16
Figura 8: Resident Evil 4 (2023).....	17
Figura 9: Call of Duty World at War (2008).....	18
Figura 10: Second Life (2003).	19
Figura 11: FIFA 20 (2019) y Need for Speed (2015).	19
Figura 12: Spider-Man (2018) y Batman Arkham Knight (2015).....	20
Figura 13: Películas basadas en videojuegos “Sonic 2 La película (2018) y Super Mario Bros La película (2015)”	21
Figura 14: Mario Teaches Typing (1992).	23
Figura 15: SimCity (1989) y Edge of Empires (1998).....	23
Figura 16: Scratch (2007) y Poly Bridge (2016).....	24
Figura 17: Captura “Crean videojuegos para rehabilitación neurológica - Gaceta UNAM”	25
Figura 18: Rayman (1995).	25
Figura 19: Minecraft (2009).....	26
Figura 20; Metal Gear Solid 5 (2015).....	27
Figura 21: Hideo Kojima.	37
Figura 22: Consola MSX standard (1982).	38

Figura 23: Metal Gear MSX (1982).....	40
Figura 24: The Gray Fox (1982).....	41
Figura 25: Metal Gear MSX (1982) y Terminator (1984).....	41
Figura 26: The Box Man (1973) y Metal Gear MSX (1982).....	42
Figura 27: Metal Gear 2 Solid Snake MSX2 (1990).....	43
Figura 28: Consola MSX2 (1983).....	43
Figura 29: Escena 1, Metal Gear 2 Solid Snake (1990).....	44
Figura 30: Escena 2, Metal Gear 2 Solid Snake (1990).....	45
Figura 31: Escena 3, Metal Gear 2 Solid Snake (1990).....	46
Figura 32: Escena 4, Metal Gear 2 Solid Snake (1990).....	47
Figura 33: Referencias para la creación de personajes.	47
Figura 34: PlayStation (1994).....	48
Figura 35: Portada Metal Gear Solid (1998).....	49
Figura 36: Solid Snake.....	51
Figura 37: Jean Claude Van Damme y Christopher Walken.....	51
Figura 38: <i>Liquid Snake</i>	52
Figura 39: Christopher Walken.....	52
Figura 40: Roy Campbell.....	53
Figura 41: Richard Crenna interpretando al coronel Sam Trautman.....	53
Figura 42: Meryl Silverburgh.....	54
Figura 43: Policenauts (1995).....	54
Figura 44: Naomi Hunter.....	55
Figura 45: Hiromi Tsuru.....	55
Figura 46: Mai Ling.....	56
Figura 47: Nakayama Shinobu.....	56
Figura 48: Nastasha Romanenko.....	57
Figura 49: Central nuclear de Chernóbil.....	57
Figura 50: Master Miller.....	58
Figura 51: Robert Duvall interpretando al coronel William Kilgore.....	58
Figura 52: Revolver Ocelot.....	59
Figura 53: Leen Van Cleef.....	59
Figura 54: Gray Fox (Ciborg Ninja).....	60
Figura 55: Ghost in the Shell (1995).....	60
Figura 56: Hal Emmerich (Otacon).....	61
Figura 57: 2001: A Space Oduyssey (1968).....	61
Figura 58: Psycho Mantis.....	62
Figura 59: The Fury (1978).....	62
Figura 60: Sniper Wolf.....	63
Figura 61: Full Metal Jacket (1987).....	63
Figura 62: Vulcan Raven.....	64
Figura 63: Terminator (1984).....	64
Figura 64: Creación de Metal Gear Solid (1998).....	65
Figura 65: Escenario introductorio de Metal Gear Solid (1998).....	66
Figura 66: Escenarios en Metal Gear Solid (1998).....	67
Figura 67: Codec, Metal Gear Solid (1998).....	67
Figura 68: El codec como medio entre el jugador y los personajes, Metal Gear Solid	

(1998).....	68
Figura 69: Elementos del comic dentro del videojuego, Metal Gear Solid (1998).....	68
Figura 70: Diálogos, Metal Gear Solid (1998).....	69
Figura 71: Enemigos del videojuego Metal Gear Solid (1998).	70
Figura 72: Escena 1, Metal Gear Solid (1998).....	71
Figura 73: Escena 2, Metal Gear Solid (1998).....	72
Figura 74: Escena 3, Metal Gear Solid (1998).....	73
Figura 75: Escena 4, Metal Gear Solid (1998).....	74
Figura 76: Escena 5, Metal Gear Solid (1998).....	74
Figura 77: Escena 6, Metal Gear Solid (1998).....	75
Figura 78: Escena 7, Metal Gear Solid (1998).....	76
Figura 79: Escena 8, Metal Gear Solid (1998).....	76
Figura 80: Escena 9, Metal Gear Solid (1998).....	77
Figura 81: Escena 10, Metal Gear Solid (1998).....	78
Figura 82: Escena 11, Metal Gear Solid (1998).....	78
Figura 83: Escena 12, Metal Gear Solid (1998).....	79
Figura 84: Escena 13, Metal Gear Solid (1998).....	80
Figura 85: Escena 14, Metal Gear Solid (1998).....	80
Figura 86: Escena 15, Metal Gear Solid (1998).....	81
Figura 87: Escena 16, Metal Gear Solid (1998).....	82
Figura 88: Escena 17, Metal Gear Solid (1998).....	82
Figura 89: Escena 18, Metal Gear Solid (1998).....	83
Figura 90: Escena 19, Metal Gear Solid (1998).....	83
Figura 91: Escena 20, Metal Gear Solid (1998).....	84
Figura 92: Escena 21, Metal Gear Solid (1998).....	84
Figura 93: Escena 22, Metal Gear Solid (1998).....	85
Figura 94: Escena 23, Metal Gear Solid (1998).....	86
Figura 95: Escena 24, Metal Gear Solid (1998).....	86
Figura 96: Escena 25, Metal Gear Solid (1998).....	87
Figura 97: Escena 26, Metal Gear Solid (1998).....	88
Figura 98: Escena 27, Metal Gear Solid (1998).....	88
Figura 99: Escena 28, Metal Gear Solid (1998).....	89
Figura 100: Escena 29, Metal Gear Solid (1998).....	90
Figura 101: Escena 30, Metal Gear Solid (1998).....	91
Figura 102: Escena 31, Metal Gear Solid (1998).....	91
Figura 103: Escena 32, Metal Gear Solid (1998).....	92
Figura 104: Escena 33, Metal Gear Solid (1998).....	92
Figura 105: Escena 34, Metal Gear Solid (1998).....	93
Figura 106: Escena 35, Metal Gear Solid (1998).....	93
Figura 107: El jugador como elemento dentro del videojuego, Metal Gear Solid (1998).	94
Figura 108: Mando de la PlayStation (1994).	95
Figura 109: Diálogos importantes, Metal Gear Solid (1998).....	95
Figura 110: Uso de elementos externos para avanzar en el videojuego, Metal Gear Solid (1998).....	96
Figura 111: Ruptura de la cuarta pared, Metal Gear Solid (1998).....	96

Figura 112: Funciones del mando dentro de la narrativa del videojuego.	97
Figura 113: Manipulación de la consola para derrotar al enemigo.	97
Figura 114: Consecuencias del tabaco, Metal Gear Solid (1998).	99
Figura 115: Explicación del diazepam, Metal Gear Solid (1998).	100
Figura 116: Proverbios en Metal Gear Solid (1998).	101
Figura 117: Armas nucleares, Metal Gear Solid (1998).	102
Figura 118: Dialogo con Kenneth Baker, Metal Gear Solid (1998).	103
Figura 119: El pasado de Otacon, Metal Gear Solid (1998).	104
Figura 120: Dialogo entre Meryl y Solid Snake, Metal Gear Solid (1998).	105
Figura 121: Sniper Wolf le dispara a Meryl, Metal Gear Solid (1998).	106
Figura 122: Muerte de Sniper Wolf, Metal Gear Solid (1998).	107
Figura 123: Dialogo directo para el jugador, Metal Gear Solid (1998).	108
Figura 124: La clonación humana, Metal Gear Solid (1998).	109
Figura 125: Reflexión final, Metal Gear Solid (1998).	110

Índice de Matrices

Matriz 1: Análisis de personajes.	34
Matriz 2: Escenas y Trasfondo pedagógico.	35
Matriz 3: Análisis de Solid Snake.	51
Matriz 4: Análisis de Liquid Snake.	52
Matriz 5: Análisis de Roy Campbell.	53
Matriz 6: Análisis de Meryl Silverburgh.	54
Matriz 7: Análisis de Naomi Hunter.	55
Matriz 8: Análisis de Mai Ling.	56
Matriz 9: Análisis de Nastasha Romanenko.	57
Matriz 10: Análisis de Master Miller.	58
Matriz 11: Análisis de Revolver Ocelot.	59
Matriz 12: Análisis de Gray Fox (Ciborg Ninja).	60
Matriz 13: Análisis de Hal Emmerich.	61
Matriz 14: Análisis de Psycho Mantis.	62
Matriz 15: Análisis de Sniper Wolf.	63
Matriz 16: Análisis de Vulcan Raven.	64
Matriz 17: Análisis de escena 1.	99
Matriz 18: Análisis de escena 2.	100
Matriz 19: Análisis de escena 3.	101
Matriz 20: Análisis de escena 4.	102
Matriz 21: Análisis de escena 5.	103
Matriz 22: Análisis de escena 6.	104
Matriz 23: Análisis de escena 7.	105
Matriz 24: Análisis de escena 8.	106
Matriz 25: Análisis de escena 9.	107
Matriz 26: Análisis de escena 10.	108
Matriz 27: Análisis de escena 11.	109
Matriz 28: Análisis de escena 12.	110

RESUMEN EJECUTIVO

El principal objetivo de esta investigación es manifestar como los videojuegos se han convertido en medios capaces de transmitir conocimiento, histórico, científico, ético y político de forma directa e indirecta al jugador, mediante el uso de elementos interactivos dentro de su narrativa, utilizando como objeto de estudio el videojuego *Metal Gear Solid* el cual se ha convertido en un referente de culto dentro de la industria. De esta forma, en la presente tesis se reflexiona más allá del estereotipo del videojuego como un medio que transmite únicamente valores negativos, analizando como los mismos se han transformado en una industria cultural muy influyente en las últimas décadas, transformado y adaptado recursos de otros medios como el cine y la literatura, además de ser un medio capaz de utilizarse como recurso terapéutico o pedagógico.

También, se examina como la ludo narrativa de la saga *Metal Gear* fue evolucionando gracias a la visión de su creador y su pasión por otros medios como el cine, influenciándose de diversos productos audiovisuales hasta llegar al lanzamiento del videojuego seleccionado como objeto de estudio *Metal Gear Solid* donde se analizó la profundidad de sus personajes y la influencia para su creación, de igual forma, se examinaron escenas cruciales con un trasfondo pedagógico del videojuego, para finalmente demostrar como los videojuegos en relación a la comunicación son capaces de transmitir diversas enseñanzas y conocimientos al jugador, los cuales puede utilizar dentro de su vida diaria.

Palabras clave: Pedagogía digital, videojuegos, comunicación, narrativa digital, Metal Gear Solid.

ABSTRACT

The main objective of this research is to demonstrate how video games have become media capable of transmitting historical, scientific, ethical, and political knowledge directly and indirectly to the player, using interactive elements within their narrative, using as object of study the video game *Metal Gear Solid* which has become a cult reference inside the industry. In this way, in this thesis we reflect beyond the stereotype of the video game as a media that transmits only negative values, analyzing how they have become a very influential cultural industry in recent decades, transformed and adapted resources from other media. such as cinema and literature, as well as being a media capable of being used as a therapeutic or pedagogical resource.

Also, it examines how the ludo narrative of the *Metal Gear* saga evolved thanks to the vision of its creator and his passion for other media such as cinema, influencing various audiovisual products until the launch of the video game selected as the object of study *Metal Gear Solid* where the depth of its characters and the influence for its creation, in the same way, crucial scenes with a pedagogical background of the video game were examined, to finally demonstrate how video games in relation to communication are capable of transmitting various teachings and knowledge to the player, which they can use within your daily life.

Keywords: Digital pedagogy, videogames, communication, digital narrative, Metal Gear Solid.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la investigación

Desde su auge a inicios del siglo XX, los videojuegos han influenciado de forma directa en diversos ámbitos tecnológicos, sociales y económicos, además, con el transcurso del tiempo los mismos han sufrido de diversas críticas en torno al contenido que los mismos ofrecen, sin embargo, los videojuegos pueden ser analizados con una visión más allá del estereotipo, logrando encontrar nuevas formas de entender al videojuego como un instrumento pedagógico.

Esta investigación, por operatividad metodológica y argumentación epistemológica ha buscado y consolidado una sistematización en diez tesis de maestría y doctorado, debido a que estos trabajos académicos han suplido los vacíos investigativos que están presentes dentro de las tesis de grado, adicionalmente se ha indagado investigaciones de universidades de reconocimiento académico internacional, relacionados al tema de los videojuegos dentro de la comunicación y educación en los entornos digitales, los autores que se expondrán en los siguientes párrafos fueron de utilidad para el desarrollo del tema de investigación “Del entretenimiento a la pedagógica, la narrativa en el videojuego: Metal Gear Solid”.

Diego Fernández Fernández (2021), Universidad Oberta de Catalunya, en su tesis “La experiencia artística en los videojuegos: de la contemplación a la inmersión interactiva” establece la relación entre videojuegos y arte, con el objetivo principal de su investigación recae en establecer al videojuego como una nueva forma de arte visual, de esta forma, elementos como la inmersión lúdica permitieron al autor establecer una teoría del arte en los videojuegos.

Este trabajo de investigación servirá para comprender los diversos recursos que los videojuegos utilizan para transmitir emociones y sentimientos por medio de la pantalla, al combinar varios elementos como la diversión y el arte.

Alberto Venegas Ramos (2020), Universidad de Murcia, en su tesis “Historia y Videojuegos: la Segunda Guerra Mundial en la Cultura y la Sociedad Digital Contemporánea” estudio la relación

entre la historia y los videojuegos, por medio de títulos que representan la Segunda Guerra Mundial desde el año 1978 hasta el año 2020, de esta forma, analizan la evolución del medio y su forma de interpretación, concluyendo con obras más actuales que rompen la memoria estética y añaden nuevas versiones de lo ya consolidado, ofreciendo nuevas formas de relación con el jugador y que el mismo y sus decisiones influyan dentro del mundo virtual.

Conforme a lo establecido dentro de esta investigación, este trabajo se relaciona con el tema de investigación en curso, puesto que analiza la representación de videojuegos en hechos históricos, mismo que es uno de los temas a tratar dentro del presente trabajo investigativo.

Marta Martín del Pozo (2018), Universidad de Salamanca, en su tesis “Los videojuegos en la formación docente: diseño, aplicación y evaluación de una propuesta formativa” establece al videojuego como una herramienta que aparte de entretener también puede ser utilizado como recurso educativo dentro de las aulas, logrando construir una propuesta exitosa acerca del aprendizaje colaborativo con videojuegos para futuros maestros.

Este trabajo de investigación servirá para entender como el videojuego puede ser utilizado como recurso pedagógico incluso dentro de un ambiente académico, además que servirá de ayuda para construir argumentos sólidos acerca del tema pedagogía y videojuegos.

Luis Enrique López Beltrán (2018), Pontificia Universidad Católica de Chile, en su tesis “Estética del videojuego *The last of us*” analiza la evolución del videojuego como un fenómeno cultural de alto impacto, convirtiéndose en una de las formas de creación audiovisual más influyentes en los últimos tiempos, este trabajo ha utilizado un videojuego como objeto de estudio para concretas las diferentes categorías planteadas acerca del videojuego y su estética.

Este trabajo de investigación servirá para entender como el videojuego puede contribuir a que el jugador sea capaz de tomar decisiones éticas en diferentes contextos dentro del mundo virtual, tema que se abordará dentro del presente trabajo.

Christian Jesús Armijo Aroca (2017), Universidad Andina Simón Bolívar, en su tesis “La literaturidad en los videojuegos *Shadow of The Colossus*, *Residente Evil 1, 2, 3* y *Mass Effect 1, 2* y *3*; como elemento necesario para definirlos como libros 3.0” analiza la evolución del videojuego en su aspecto técnico y como este ha facilitado el uso de recursos como la metatextualidad la transmediatización y la intertextualidad para establecer diferentes escenarios mediante su narrativa grafica.

Este trabajo de investigación servirá para entender como el videojuego se ha influenciado de otras industrias culturales como el cine y la literatura para crear su propia forma de narración lúdica, coincidiendo con los elementos a analizar en el presente trabajo de investigación.

Zhuxuan Zhao (2017), Universidad Autónoma de Madrid, en su tesis “Videojuegos, educación y desarrollo” tiene como objetivo ayudar a entender a los videojuegos, analizando su contenido e influencia en el desarrollo humano y en la educación, estableciéndolo como un instrumento que puede tener la función de un nuevo medio de comunicación social.

Por lo tanto, se establece que el trabajo posee relación directa con el presente tema de investigación puesto que, el videojuego puede transmitir ideas, conceptos y sentimientos a través de sus elementos interactivos.

Axel Alejandro Gonzáles Becerril (2017), Universidad Nacional Autónoma de México, en su tesis “Comunicación de la ciencia en videojuegos: evolución y juegos serios” establece la relación entre videojuegos y comunicación, seleccionando videojuegos creados para ambientes de aprendizaje y descubriendo la forma en cómo se añade la figura del jugador depende de la creatividad de los desarrolladores para que logre resolver y abordar procesos sin intervención humana.

Por lo tanto, se establece que el trabajo posee relación directa con el presente tema de investigación puesto que, el ámbito pedagógico puede estar presente dentro de los videojuegos por su carácter interactivo y su narrativa profunda.

Xavier Esteban Páez Coello (2013), Universidad Andina Simón Bolívar, en su tesis “Narrativa en el videojuego, interfaz y cuerpo” establece la relación mutua entre el videojuego como herramienta para formar, generar y desarrollar destrezas tanto corporales como cognitivas, para desenvolver y aprender acerca de procesos concretos en un contexto determinado, denominando al videojuego como una forma de narrativa cultural para establecer vínculos sociales.

Conforme a los resultados expuestos, este trabajo académico se relaciona con la presente investigación, porque se analizará la ludo narrativa del videojuego como método pedagógico indirecto.

Carlos Bertin (2016), Universidad de Chile, en su tesis “El lenguaje de los videojuegos” propone una definición que resulta del contraste entre videojuego y juego, dejando un posible método de análisis estructural por medio de la observación con un proceso dialógico, por medio de conceptos obtenidos desde la teoría de sistemas, comunicación visual y la lingüística.

Conforme a los resultados expuestos, este trabajo académico se relaciona con la presente investigación, puesto que establece al videojuego como un medio con propiedades narrativas únicas que lo diferencian del resto de medios tradicionales.

Iván Rodrigo Mendizábal (2002), Universidad Andina Simón Bolívar, en su tesis “Videojuegos, culturas ubicuas y poder diseminado: heterotopía y utopía en los juegos de simulación y de rol” aborda la problemática cultural-ideológica de los videojuegos, estableciendo que los videojuegos no solo tienen el objetivo de entretener, sino que este tipo de tecnologías construyen la forma del ser, modelamiento del yo, la forma en como entendemos al mundo, modela y comprende las dimensiones del poder.

El proyecto tiene relación con el tema de investigación, ya que, a pesar del tiempo en el cual este trabajo de investigación fue realizado, los videojuegos han sido objeto de estudio desde hace ya varios años, estableciendo un análisis más a fondo de los videojuegos, al determinar que son productos audiovisuales que pueden transmitir diversas visiones del mundo, tema que se abordará dentro del presente trabajo.

1.2 Marco Teórico

1.2.1 Pensar los videojuegos

Para reflexionar sobre los videojuegos se entiende que los mismos han sido un fenómeno cultural influyente dentro de las últimas décadas, donde se ha establecido desde un amplio mercado cultural como: eventos competitivos mundiales, comunidades virtuales y varios lanzamientos de nuevos títulos cada año, convierten a los videojuegos en espacios que tienen sus propias dinámicas y lógicas culturales, permitiendo varias interpretaciones del mundo físico y del mundo virtual. Como toda tecnología los videojuegos se someten a cambios constantes, tanto en sus diseños, sus interfases y también con los públicos, lo que los convierte en un atractivo espacio para pensar a la comunicación y a las sociedades.

Los videojuegos han permitido tener interpretaciones de como ver el mundo, un mundo que cambia constantemente y la tecnología es la principal protagonista, donde la pantalla se ha convertido en una ventana a un mundo virtual que ha permitido la construcción de nuevas formas de comunicación e interacción, también esto posibilita diversas simulaciones de poder, donde se puede reflexionar, analizar hechos sociales, políticos y filosóficos bajo el término de la “hiperrealidad” convirtiéndose en escenarios cada vez más comunes.

Los videojuegos, por ello, no son un fenómeno aislado y más bien constituyen parte de un nuevo lenguaje cultural que se relaciona particularmente con la evolución tecnológica que ha acelerado el ritmo de las ciudades hoy en día. De ahí que no solo están en los centros comerciales (en máquinas digitales) y las casas (con las computadoras o consolas como *PlayStation*, *Nintendo* o *Xbox*) sino también en pequeñas salas públicas en diversos sectores de la ciudad e incluso pueblos (Rodrigo, 2004, p. 13).

Los videojuegos fueron creados con un propósito lúdico que con el paso del tiempo se han convertido en juegos competitivos y también en esferas políticas, que han seguido la misma línea histórica de otros deportes como el baloncesto, tenis o el fútbol, así también los juegos de mesa como el póker o el ajedrez, es por eso que se conoce que los primeros prototipos eran modificaciones de tecnología militar, por parte de programadores y científicos que buscaban una forma de divertirse en tiempos de ocio, destacando que uno de los primeros videojuegos fue basado

en el tenis, utilizando un osciloscopio como pantalla.

Figura 1: Tennis for Two.



Nota: El primer videojuego en la historia. Recuperada de: <https://niixer.com/index.php/2021/08/17/el-primer-videojuego-2/>

El empoderamiento de los videojuegos se debe al gran desarrollo de las tecnologías de la comunicación e información que en las últimas décadas los ha convertido en una fuente, casi, inagotable de entretenimiento y espectáculo en una pantalla, si bien es cierto, los videojuegos, comenzaron a tener popularidad en la década del setenta, su origen se remonta a los años sesenta, gracias al desarrollo tecnológico que fue más accesible para la población civil, jugando las mismas dimensiones históricas que el internet como lo ha sugerido Manuel Castells (2009).

El desarrollo del internet ha estado muy apegado a los videojuegos, tanto que han creado nuevas formas de comunicación y las culturas se han configurado y articulado a una nueva naturaleza dentro del espacio cibernético, creaciones como las redes sociales han cambiado la forma de interactuar dentro de la sociedad, esto nos hace entender que “dicho cambio es importante para ver cómo lo tecnológico presupone otras utopías donde los videojuegos parecen ser su discurso” (Rodrigo, 2004, p. 24).

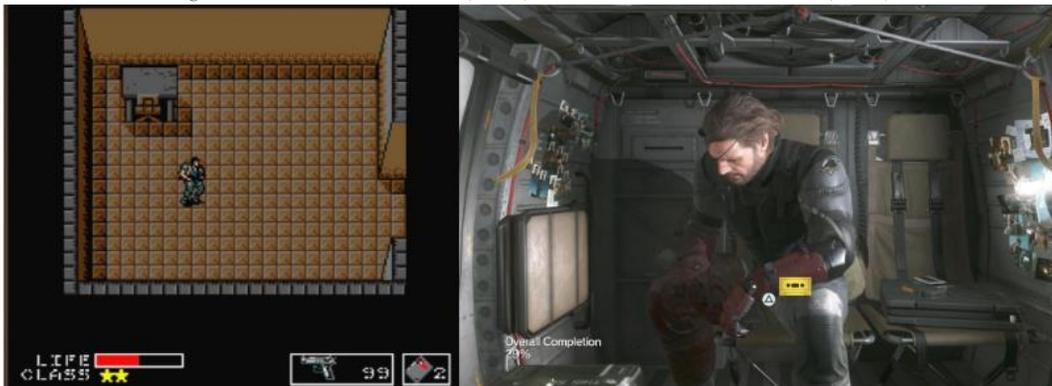
Estudios de la Universidad de Rochester (2010) han comprobado que los videojuegos pueden traer varios beneficios a los video jugadores, como mejorar la percepción visual central y periférica, también, en la rapidez de la toma de decisiones, lo que es importante para entornos como la política pública y otros aspectos sociales.

El videojuego es actualmente la herramienta más rica de los mass media; suele marcar las directrices tecnológicas del momento, tiene un potencial estético, plástico y cultural mayor que cualquier otro medio, y aunque no es aún un recurso valorado en su máximo potencial, es sin duda uno de los que se arraiga a los usuarios con mayor facilidad. A nivel comercial, su máximo punto a favor es su condición de recurso interactivo multimedia para la entretención (Hidalgo, 2011, p. 29).

Sin embargo, a pesar de los beneficios que se han comprobado en torno a los videojuegos, se han podido crear una multiplicidad de estigmas alrededor de los mismos, donde se los sitúan como instrumentos tecnológicos para la pérdida de tiempo, violencia, adicciones y cualquier carga negativa inclinada a impedir su importancia tanto en los debates sociales, como en el desarrollo tecnológico.

Hasta la fecha, ninguna organización responsable por la definición de desórdenes mentales ha establecido un criterio clínico para algo llamado “adicción a los videojuegos”, y algunas se han rehusado expresamente, argumentando que no existe suficiente base investigativa ni cuerpo de conocimiento establecido que permita definir una adicción a los videojuegos, como la OMS o la Asociación de Psiquiatría Americana (Bertin, 2016, p. 111).

Figura 2: Metal Gear MSX (1987) contra Metal Gear Solid 5 (2015).



Nota: Evolución técnica del videojuego.

Esta mirada negativa heredera de los primeros postulados de la “Escuela de Frankfurt” también ha estado impregnada en el resto de los medios de comunicación como lo fue en su momento con la televisión, por ejemplo, que la luz que emanaba el dispositivo era dañina para las personas, donde se mencionaba que la televisión quemaba los cerebros y ojos de sus usuarios si permanecían

delante de ella por mucho tiempo, estos argumentos negativos hacia diversos dispositivos electrónicos han estado presentes en su tiempo en instrumentos como la cámara, el teléfono y la radio, incluso hasta la actualidad, donde los videojuegos siguen siendo foco de crítica en varios sectores de la sociedad.

En China el caso más famoso del pánico hacia los videojuegos sería el Centro de Rehabilitación de Videojugadores de Yang Yongxin, un auto-declarado experto en “curar” las adiciones a los videojuegos y al internet. Desde el año 1999, este “experto” usaba electroshock para “curar” a los jóvenes de su “enfermedad” de videojugador. Hasta el año 2009, muchos medios sociales tradicionales han realizado reportajes de este señor y le admiraban como un salvador del mundo. La provincia Shandong de China incluso le dio un premio como el ciudadano excelente por su “contribución” hacia la lucha contra videojuegos (Zhao, 2017, p. 8).

Dentro de la misma línea se hace necesario cuestionar si ¿Los videojuegos realmente han permanecido como instrumentos banales al no poseer ningún contenido relevante? Dicha reflexión puede ser asumida desde el pensamiento de Iván Rodrigo (2004) donde denomina a los videojuegos como “producciones culturales”. Para responder la interrogante planteada, se debe entender que los videojuegos no se han mantenido vigentes por si solos, sino que responden a hechos sociales, vivimos una cultura visual, donde las redes han ampliado la visión a través de una pantalla, es difícil que alguien que no juega videojuegos entienda realmente su significado y lo que quiere transmitir, la mayoría de críticas y argumentos negativos que han aparecido en torno a los videojuegos al inicio eran opiniones de “expertos” que ni siquiera habían probado un videojuego previamente para tener un argumento sólido.

Si recopilamos los argumentos negativos acerca de los videojuegos, comprenderemos que se han basado únicamente en enfatizar que solo ofrecen contenido violento o sexual, en el caso de sagas como la de *Grand Theft Auto* (1997), una saga que se ha visto llena de controversias por sus mecánicas de mundo abierto, donde eres capaz de realizar cualquier actividad, pero ¿Realmente los videojuegos únicamente ofrecen este tipo de contenido? El videojuego en sus inicios adoptó varios elementos característicos de medios narrativos como la literatura, de esta forma, en las iniciaciones del medio, diversos títulos lograron establecer historias con un trasfondo más profundo a partir del diálogo de sus personajes por medio de cuadros de texto, donde la única

forma de comprender y conocer la historia de los personajes de un videojuego era por medio de la lectura a los diferentes diálogos que aparecían en pantalla al interactuar con el jugador.

Sin embargo, diversos videojuegos se limitaban a utilizar el recurso de diálogos en pantalla para aumentar la narrativa de sus videojuegos, por ejemplo, sagas de videojuegos que han marcado historia como *Mega Man* (1987), *Sonic The Hedgehog* (1991) y *Mario Bros* (1985) no utilizaban diálogos dentro de sus primeros videojuegos, dejando la narrativa de sus historias en los manuales que llegaban en conjunto con el videojuego, el avance tecnológico contribuyo a que se introduzcan actores de voz que mejoraron la inmersión de los mismos, esto posibilito que personajes que carecían de personalidad ahora puedan interactuar de forma más realista con su entorno y con el mismo jugador.

De igual forma, el uso de una banda sonora para transmitir emociones y dotar de personalidad sus escenarios, son elementos que han evolucionado en conjunto con el apartado gráfico, en un inicio los videojuegos no disponían de música tal cual, sino más bien utilizaban una serie de sonidos cortos que repetían un bucle infinito, no fue hasta la llegada de consolas de videojuegos como la *Nintendo SNES* (1990) o la *Sega Mega Drive* (1988), donde los videojuegos llegaron a poseer personal especializado para crear sus composiciones musicales, de esta forma, la evolución de la música dentro de los videojuegos, con el pasar del tiempo y el avance tecnológico, llego al punto de no tener nada que envidiar a los grandes *soundtracks* de películas actuales.

También, con el avance de las nuevas tecnologías como la creación de *software* especializado para diseñar entornos en tres dimensiones, contribuyeron a que los distintos escenarios de videojuegos dejen de ser únicamente en una perspectiva de dos dimensiones, llegando a ser capaces de experimentar en entornos más amplios y detallados, de esta forma, esta tecnología posibilito que los videojuego puedan utilizar elementos narrativos característicos del cine para estructurar la forma en como representaban sus historias y, por consiguiente, aumentar la inmersión del jugador, es así como algunas características del cine como por ejemplo, planos de cámara o los créditos introductorios se han adaptado dentro de los videojuegos, con el propósito de tener una inmersión interactiva más completa de parte del jugador.

Figura 3: *Dead Space 2* (2011) y *Metal Gear Solid 5* (2015).



Nota: *Dead Space 2* (2011) Créditos introductorios y *Metal Gear Solid 5* (2015) Planos de cámara.

La imagen fílmica suscita pues, en el espectador, un sentimiento de realidad bastante pronunciado en algunos casos, por producir la creencia en la existencia objetiva de lo que aparece en la pantalla. Tal creencia y tal adhesión van desde las más elementales reacciones en los espectadores vírgenes o poco evolucionados, cinematográficamente hablando (los ejemplos de esto son muchos), hasta los muy conocidos fenómenos de participación (los espectadores que advierten a la heroína sobre los peligros que la amenazan) y de identificación con los personajes (de allí proviene toda la mitología de la estrella). Dos características fundamentales de la imagen resultan de su naturaleza de reproducción objetiva de lo real (Marcel, 2002, p. 27).

Si comparamos a los videojuegos con el cine al utilizar el argumento de Zhuxuan Zhao (2017), donde compara el cine con los videojuegos, utilizando como ejemplo el largometraje *La Lista de Schindler* (1993) dirigida por Steven Spielberg, en la cual se presentan varias escenas de violencia y ejecuciones de judíos, sin embargo, esto no significa que el director haya querido transmitir una idea de racismo y violencia hacia el espectador, todo lo contrario, su propósito se inclina en el deseo de la paz y mostrar lo crudo de la guerra.

Las películas y videojuegos tienen el mismo propósito si los analizamos detenidamente, ambos son productos audiovisuales, transmiten reflexiones, críticas e ideas, de esta forma, llegan a cautivar a su público objetivo, destacando una relación muy similar entre el creador y consumidor, lo que significa que, no se debe juzgar un videojuego por su portada. Al jugar un videojuego podemos ser parte del mismo, simular un control de carácter, político, social y económico, dependiendo del contexto narrativo del mismo, donde el jugador pasa a formar parte principal del

mundo virtual y se vuelve capaz de poder articular nuevas identidades, esto lo convierte en un contenedor de conocimiento y habilidades que harán que la simulación avance de la forma en la que el jugador decida, estos espacios virtuales se oponen a lo real y crean utopías que abren debate a diversos discursos éticos, políticos y sociales, dejando al jugador que tome sus propias decisiones y lleve a cabo los sucesos que el videojuego ofrezca.

Los videojuegos son tan significativos para estos públicos como el deporte para otros. Como ocurre con el deporte, el propio espectador puede jugar, pero el profesional juega mucho mejor y en eso reside parte del placer de ver. El juego de pantalla saturado de información no pretende representar el mundo exterior como hace la cámara, sino que reproduce las condiciones cotidianas de existencia de muchos trabajadores actuales, desde el mecánico de coches que utiliza un ordenador para detectar la avería de un vehículo hasta el contable que cumplimenta el programa de declaración de la renta o el teleoperador que lee textos en pantalla a los clientes (Mirzoeff, 2016, pp. 107-108).

Con la revolución de la tecnología, los videojuegos han podido insertar varios recursos de otras industrias culturales y, de esta forma, establecerse como una mezcla de lo mejor de cada industria, donde el videojuego destaca por sumergir al jugador dentro de un mundo utópico, siendo capaz de asumir nuevas formas de ver al mundo, de esta forma, los videojuegos han llegado a plasmar diversos escenarios, en campos como la cultura, mitologías, ciencia y sociedad.

Dentro del mundo de los videojuegos tenemos varios ejemplos como la saga de videojuegos *God of War* (2005) que se inspira en toda la mitología griega y recientemente su narrativa explora otras mitologías como la nórdica y egipcia, también, el juego *Assassin's Creed* (2007) está inspirado en la época de la tercera cruzada, de igual forma, videojuegos como *Dante's Inferno* (2010) se inspira en obras literarias como la divina comedia. Estos son algunos de varios ejemplos que se pueden encontrar dentro del mundo del videojuego y de los conocimientos que los mismos intentan expandir y difundir al jugador, logrando insertar diversos hechos históricos, sociales y culturales dentro de la pantalla.

De esta forma, el videojuego ha sido capaz de establecer nuevas narrativas, donde predomina la interacción del jugador con elementos y personajes del videojuego para determinar si la historia

avanza o toma un rumbo completamente diferente a partir de las decisiones que tome el jugador a través de su aventura, se puede decir que, el videojuego ha pasado de ser un medio que utilizaba constantemente referencias narrativas de otros medios como el cine o la literatura, a convertirse en un referente por su forma única de transformar al espectador en un miembro clave que mueva la historia dependiendo de sus acciones o su forma de jugar.

Figura 4: Call of Duty WWII (2017).



Nota: Desembarco de Normandía.

Los videojuegos se han transformado en un medio de interacción social, en la actualidad es muy común que varios videojuegos posean características de juego en línea, lo que contribuye a la creación de comunidades en las que varios jugadores de diferentes partes del mundo compitan o compartan los mismos gustos por un videojuego en específico, de esta forma, es fácil eliminar el clásico estereotipo del jugador aislado de la sociedad.

El impacto de la industria del videojuego ha llegado incluso al punto de ser un referente dentro de la actividad económica en el mundo audiovisual, por ejemplo: eventos competitivos a escala mundial como los *e-sports*, han establecido al videojuego como deporte y evento social con una demanda e influencia económica muy alta a nivel mundial.

El ser humano actual pide algo más que saber, quiere vivir, probar, interactuar, ya sea con el mundo real o virtual, no en vano en muchas ocasiones este no es más que un mero espejo pixelado de aquello que nos rodea. Pero como producto permeable, también es poroso a los elementos más negativos de nuestro ser, reproduciendo en su interior y en su proceso creativo todos los males de nuestra realidad social contemporánea (Moreno & Venegas, 2020, p.4).

El videojuego puede ser considerado como reflejo de nuestra realidad, además de establecerse como medio de interacción social, también pueden tener un trasfondo donde se destaque alguna crítica social y se haga reflejo de problemas sociales y políticos actuales o que se quieran prevenir o reflexionar para un posible futuro.

1.2.2 La virtualidad: nuevos escenarios en los videojuegos

Una de las características de los seres humanos ha sido crear y contar historias, en un comienzo las pinturas rupestres, fueron la manera en cómo las personas representaban sucesos relevantes de su cultura e historia, de esta forma, con el avance de la sociedad aparecieron nuevos métodos para comunicarnos, la aparición de medios impresos contribuyó al desarrollo de historias literarias como las novelas gráficas.

Con el desarrollo tecnológico se establecieron diversos medios que han permitido que la narración de historias sea más inmersiva para los usuarios, medios tales como la radio con radionovelas, la televisión con sus telenovelas y el cine con los largometrajes, contribuyeron a que las narrativas evolucionen. Las narrativas se las puede entender como la coacción de personajes, escenarios y eventos, estos elementos conforman una historia y, de esta forma, otras industrias culturales han utilizado estos recursos para la creación de películas o comics, sin embargo, la creatividad e ingenio del hombre hizo posible que estas historias no solo se limiten a dejar al consumidor como un simple espectador, los videojuegos incluyeron un nuevo elemento que no poseen los anteriores ya mencionados, añadiendo la figura del jugador, el cual es capaz de que sus acciones influyan dentro del desarrollo de la narrativa, este factor ha desembocado en que el concepto de videojuego como tal, este lleno de diversos cambios y propuestas.

Sin embargo, se debe considerar que las narrativas presentes en los videojuegos poseen características diferentes a los de las otras industrias culturales, debido a sus dinámicas y complejidades particulares.

Sin embargo, dentro de las obras video lúdicas encontramos otro nivel discursivo, el que realiza el jugador mediante sus acciones. Alrededor de este concepto existe una fuerte discusión. No es nuestra intención aportar o reflexionar sobre él. Tan solo comentaremos que mientras hay autores

que defienden que todos los juegos son narrativos, existen otros muchos que se sitúan en un punto intermedio admitiendo que estos contienen estructuras o elementos narrativos llegando al extremo de otros que niegan cualquier rasgo narrativo asociado a estos (Venegas, 2020, p.26).

Los videojuegos son capaces de representar diversos escenarios por medio de su ludonarrativa, en la cual la figura del jugador como sujeto colectivo, político o individual siempre estará presente, controlando todos los hilos de la historia dentro del mundo virtual, sin embargo, en sus inicios los escenarios de los videojuegos carecían de aspectos narrativos, debido a limitaciones de *software* y *hardware* impedían modificaciones en aspectos como la incorporación de una historia, sin embargo, esto no imposibilitó que los desarrolladores crearan títulos muy reconocidos a nivel mundial como: *Pac-Man* (1980) y *Space Invaders* (1978), estas producciones fueron un hito para la historia de los videojuegos, debido a que gracias a estos el videojuego se posesionaban como una industria cultural cada vez más reconocida a escala global.

Figura 5: *Pac-Man* (1980) y *Space Invaders* (1978).



Nota: Videojuegos reconocidos a nivel mundial

La industria del videojuego supo desarrollar varios títulos que han destacado por su narrativa como: *Final Fantasy* (1987), en aquellos tiempos las limitaciones técnicas solo permitían a los desarrolladores de videojuegos crear escenarios en una visión lateral plana o también conocido como escenarios en dos dimensiones (2D), este método fue muy popular en las diversas máquinas recreativas *arcade* a finales de los ochenta, sin embargo, esto limitaba al juego en su jugabilidad y estética.

De esta forma, varios desarrolladores de videojuegos innovaron en su aspecto técnico como, por ejemplo, *Doom* (1993), este videojuego logro simular escenarios de tres dimensiones (3D) utilizando perspectivas de dibujado de pixeles dentro de la pantalla, lo que simulaba una falsa sensación de profundidad, sin embargo, las físicas y mecánicas del juego seguían permaneciendo en dos dimensiones.

Figura 6: *Final Fantasy* (1987) y *Doom* (1993).



Nota: Videojuegos que destacaron por su narrativa o aspecto técnico

Con la salida a la venta de la quinta generación de consolas desde 1993 hasta el año 2006, surgieron consolas que marcaron un antes y un después dentro del mercado de los videojuegos, entre las cuales existían máquinas como la *Sega Saturn* (1994), *Nintendo 64* (1996) y la *PlayStation* (1994), la cual fue de las mejores al utilizar el innovador sistema en aquellos tiempos del *CD-ROM*, dejando atrás a la competencia con *Nintendo*, que permanecía con el sistema tradicional de cartuchos.

A partir de estas consolas varios desarrolladores de videojuegos comenzaron a experimentar de forma drástica con su ludonarrativa, de esta forma, con las mejoras de *software* y *hardware*, los desarrolladores utilizaron recursos novedosos como la transición de escenarios de 2D a 3D, el cual fue muy influyente dentro de la industria, varios de los estudios de producción de videojuegos aceptaron el cambio, mientras otros permanecían con el uso del 2D.

Esto inicio una rivalidad entre estos dos métodos de desarrollo de videojuegos, sin embargo, existió un claro triunfo de parte de las tres dimensiones, lo que conllevó a que varias empresas

desarrolladoras abandonaran la industria al no poder sobresalir con sus videojuegos o no lograr el mismo éxito a comparación de los juegos en 3D, videojuegos como *Megaman X6* (2001) fueron tachados de monótonos al utilizar nuevamente el 2D, sin embargo, los videojuegos en 3D de aquella época como: *Resident Evil* (1996), *Sillen Hill* (1999) o *Metal Gear Solid* (1998) fueron aclamados por su jugabilidad, narrativa y aspectos técnicos, lo que simbolizó un claro camino hacia nuevos escenarios en los videojuegos.

Figura 7: Mega Man X6 (2001) y Resident Evil (1996).



Nota: Transición del 2D al 3D.

Esta acogida positiva que tuvieron los videojuegos en 3D posibilitó que este método de desarrollo abriera nuevas puertas hacia escenarios más complejos y con mejores aspectos técnicos y de jugabilidad, de esta forma, la industria del videojuego al establecerse como una industria cultural sólida en aquellos años, varios de las desarrolladoras de videojuegos optaron por ampliar sus fronteras con nuevas plataformas que destacaban en aspectos como su portabilidad, potencia y capacidad multimedia.

Cuando se habla de videojuegos cabe distinguir, básicamente, entre cuatro tipos de soportes tecnológicos diferentes. Aun cuando responden a esquemas similares, las características propias de cada uno de estos soportes determinan modos de uso y tipos de programas de juego específicos a cada uno de ellos:

1. Las máquinas recreativas (destinadas a los salones recreativos o de arcade). La rentabilidad de este tipo de máquinas depende directamente del número de jugadores potenciales dispuestos a echar una moneda. Esto hace que los juegos suelen ser sencillos y de corta duración para facilitar

la rotación del público...

2. El ordenador personal (puede incorporar o no lector de CD-ROM). La ventaja de los ordenadores sobre otros soportes de juego es que ofrecen la posibilidad de ser usados para otras actividades...

3. Videoconsolas. Requieren ser conectadas a un televisor... Se trata de sistemas concebidos fundamentalmente para jugar, sencillos de utilizar y que tienen un coste económico sensiblemente inferior al de los ordenadores personales. A partir de 1994 tuvo lugar la aparición de una nueva generación de videoconsolas basadas en sistemas de CD-ROM, la mayoría de las cuales ofrece opciones que, además de los juegos, permiten otras aplicaciones multimedia...

4. Consolas portátiles. Se caracterizan por llevar incorporada la pantalla de visualización. Utilizan cartuchos de juego específicos para cada marca (Levins, 1997, pp. 49-50).

Los videojuegos empezaron a establecer nuevos géneros y temáticas que ya se habían visto dentro otros medios de comunicación como el cine y la literatura, con la diferencia que la ludonarrativa podía crear nuevas formas de inmersión para el jugador, por ejemplo, el género *survival horror* tuvo un gran auge con videojuegos como la saga de *Resident Evil* (1996), al utilizar el concepto de una epidemia de muertos vivientes, una temática ya vista en el cine, sin embargo, la ludonarrativa pudo cambiar el papel de espectador para que el mismo se convierta en un sobreviviente más de la historia.

Figura 8: *Resident Evil 4* (2023).



Nota: Concepto de una epidemia de muertos vivientes.

De igual forma, los videojuegos abarcarían con su ludonarrativa diversos hechos históricos como la Segunda Guerra Mundial o la Guerra Fría, donde estará presente la voluntad de representar

hechos del pasado, ya sea de forma directa, estableciendo al jugador dentro del hecho histórico o referenciando a los mismos con recursos como diálogos, fotografías o documentos dentro del mundo virtual, este tipo de videojuegos se han adaptado a diferentes géneros como estrategia, rol y los tan populares videojuegos de disparos en primera persona, donde se debe destacar a los ejemplos más representativos de la industria de videojuegos de temática bélica, con franquicias como *Call of Duty* (2003) y *Battlefield* (2002), estos videojuegos abarcan etapas como las Guerras Mundiales o la Guerra Fría, convirtiéndose en productos audiovisuales como fuentes de conocimiento histórico para la sociedad actual.

Esta suma de limitaciones y característica nos ofrece como resultado la definición de videojuego de historia entendido como una creación virtual compuesta de imágenes y elementos ludonarrativos que trata, voluntariamente, de representar el pasado. Las subdivisiones nacidas tras esta definición tendrán que estar condicionadas forzosamente por las diferentes fuentes empleadas para elaborar dichas imágenes y dichos elementos ludonarrativos (Venegas, 2020, p.44).

Figura 9: Call of Duty World at War (2008).



Nota: El ejército rojo domina Berlín.

Los videojuegos contemporáneos proponen al jugador la capacidad de encarnar personajes con la finalidad de realizar tareas cotidianas como: trabajar, comer o ducharse, existen ejemplos en concreto de videojuegos que se han alcanzado gran nivel de popularidad al ofrecer estas temáticas, como el videojuego *The Sims* (2000), que alcanza una gran popularidad incluso hasta la actualidad, también tenemos al videojuego en línea *Second Life* (2003), en el cual su característica *online* permite entablar relaciones mucho más cercanas con jugadores de diferentes partes del mundo,

obviamente con la temática de realizar actividades cotidianas dentro de un mundo virtual, lo que conlleva a que este tipo de videojuegos carezcan de un aspecto narrativo en su mayoría.

Figura 10: Second Life (2003).



Nota: Interacción dentro del mundo virtual.

De igual forma, los videojuegos han adoptado temáticas como el mundo deportivo, sin embargo, el fútbol y videojuegos de autos de carreras se han posicionado como los favoritos para los jugadores contemporáneos, permitiendo controlar un avatar creado por el jugador o utilizar jugadores de la vida real, estos videojuegos han generado un gran número de fanáticos como la saga de videojuegos *FIFA* (1993) o *Need for Speed* (1993).

Figura 11: FIFA 20 (2019) y Need for Speed (2015).



Nota: Actividades deportivas dentro de videojuegos.

La capacidad de los videojuegos por representar un sin número de escenarios para su ludonarrativa lo han transformado en un medio capaz de incorporar diversos géneros de la ciencia ficción a su

industria, de esta forma, han sido capaces de utilizar recursos de otros medios como lo son los comics en el género de superhéroes, varios de ellos han sido elegidos para que los jugadores puedan controlar a un super humano, sin embargo, los que más han destacado dentro de la industria han sido *Batman* con su aclamada saga de videojuegos *Batman Arkham* (2009) y *Spider-Man* con su videojuego del mismo nombre *Spider-Man* (2018), lograron establecer el desarrollo del superhéroe por el uso de elementos narrativos que otros medios como el cine o los comics han propuesto, de esta forma, transformándolos ahora como historias interactivas.

Figura 12: *Spider-Man* (2018) y *Batman Arkham Knight* (2015).



Nota: Videojuegos de superhéroes.

Los videojuegos pueden alternar entre su narrativa y su dinámica de juego, funciones que abarcan tanto objetos como personajes, pueden sustentar la historia o complementarla, de esta forma, los videojuegos han pasado a formar parte de la denominada cultura *mainstream*, estos mundos ludoficcionales se han relacionado con varios medios de ficción, ya sea para la difusión de otros medios o compañías comerciales, de esta forma, uno de los objetivos de los videojuegos ha sido utilizar el éxito de otros medios para asociarse y darse a conocer.

Este éxito económico de los videojuegos se explica sobre todo por el auge de los juegos en Internet, los abonos para los productos multijugadores y la conexión total de las consolas de nueva generación a Internet. La Xbox 360 (de la estadounidense Microsoft), la PlayStation 3 (de la japonesa Sony) y la Wii (de la japonesa Nintendo) son verdaderos productos multimedia (Martel, 2010, p. 388).

Si hablamos de videojuegos en el ámbito de la narrativa transmedia se puede asegurar que este

medio se ha vuelto uno de los más representativos además del cine y la literatura, “producciones como *Star Wars* o el mundo de *Pokémon* se presentan como paradigmas de este tipo de fenómeno narrativo [...] cuando *Star Wars* llegó a los videojuegos, esos juegos no repitieron los eventos de las películas” (Scolari, 2013, p. 24). De esta forma, los videojuegos pueden agregar nuevos detalles o complementar la narrativa de otras plataformas, alcanzado un mayor público objetivo con diferentes productos que poseen el mismo nombre de sus franquicias como los antes ya mencionados, siendo hasta la actualidad considerados iconos culturales.

Finalmente, el videojuego al establecerse como una industria cultural referente en aspectos económicos, sociales y culturales, lo ha convertido en un referente también para otras grandes industrias como el cine, de esta forma, para la creación de contenido audiovisual basado en personajes o sagas de videojuegos se han desarrollado un sin número de adaptaciones en varios escenarios y plataformas, con productos como series de televisión, libros, obras de teatro, presentaciones musicales de bandas sonoras y películas.

Figura 13: Películas basadas en videojuegos “Sonic 2 La película (2018) y Super Mario Bros La película (2015)”



Nota: Adaptaciones de videojuegos al cine.

1.2.3 Críticas hacia los videojuegos: Entre lo banal y la pedagogía

Realizando una mirada crítica más allá del estereotipo del videojuego como un instrumento banal lleno de contenido negativo, los videojuegos actualmente como una industria cultural ya

establecida, lograron influir de manera directa en campos económicos, sociales y culturales, de esta forma, los videojuegos también han sido utilizados en ámbitos académicos como un instrumento pedagógico con el propósito de innovar frente a los métodos pedagógicos tradicionales.

En la actualidad, las estrategias y los planes educativos están comenzando a demostrar un mayor interés en el medio debido a estas prometedoras potencialidades. Pero los videojuegos no sólo pueden ayudarnos a desarrollar habilidades y destrezas, también pueden contribuir en el proceso de aprendizaje a la adquisición de conocimientos específicos o a la educación en valores favorables a una mayor integración de colectivos en riesgo de exclusión como trataremos en el siguiente apartado (Rubio & Cabañes, 2011, p.1789).

Sin embargo, los videojuegos con elementos pedagógicos se los puede dividir en dos categorías principales, el primero como el videojuego que ha sido desarrollado y pensado específicamente para enseñar un tema o actividad académica de forma directa, la mayoría de estos videojuegos utilizan mecánicas de jugabilidad simples y carecen de un aspecto narrativo profundo.

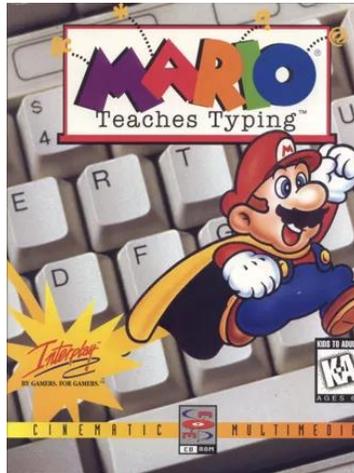
Para ahondar con esta primera categoría de videojuegos pedagógicos se debe señalar que a lo largo de la década de los años noventa, apareció un auge por la creación de *software* educativo, en aquel tiempo este tipo de *software* era desarrollado principalmente para un público infantil, es por ello por lo que estos productos audiovisuales eran influenciados por compañías comerciales para ser más atractivos con su público objetivo.

De esta forma, estos videojuegos abarcaban temáticas relacionadas a la informática, ciencia o alfabetización, donde la plataforma preferida para el desarrollo de estos videojuegos fueron los ordenadores y computadoras portátiles, varios títulos se destacaron en aquella época por su contenido pedagógico, videojuegos como *Reader Rabbit* (1984) que se estableció como una franquicia de videojuegos pedagógicos que permitía que los niños aprendan a leer y escribir mediante actividades interactivas.

También *Nintendo*, desarrolladora más importante de aquellos tiempos, incursiono dentro del mercado de los videojuegos pedagógicos, utilizando personajes que tenían una gran cantidad de

fanáticos a escala global, *Mario Teaches Typing* (1992) fue un videojuego que se encargaba de enseñar el uso del teclado de forma rápida, agregando escenarios de la franquicia de *Mario Bros*, para ayudar al personaje a atravesar diversos obstáculos mientras el jugador presiona las teclas que el juego requiera.

Figura 14: *Mario Teaches Typing* (1992).



Nota: Videojuego que enseñaba mecanografía. Recuperada de: <https://www.mobygames.com/game/3914/mario-teaches-typing/>

Con el paso de los años los videojuegos desarrollados exclusivamente para el ámbito pedagógico fueron cambiando para enfocarse en un público más amplio, en este caso, la industria del videojuego se encaminó en la creación de nuevos géneros con la característica de que poseían varios elementos educativos que se implementaban dentro de la jugabilidad de forma directa con el jugador, por lo que aparecieron diversos géneros de videojuegos como los de construcción de ciudades, *SimCity* (1989) y videojuegos de construcción de imperios, *Edge of Empires* (1998).

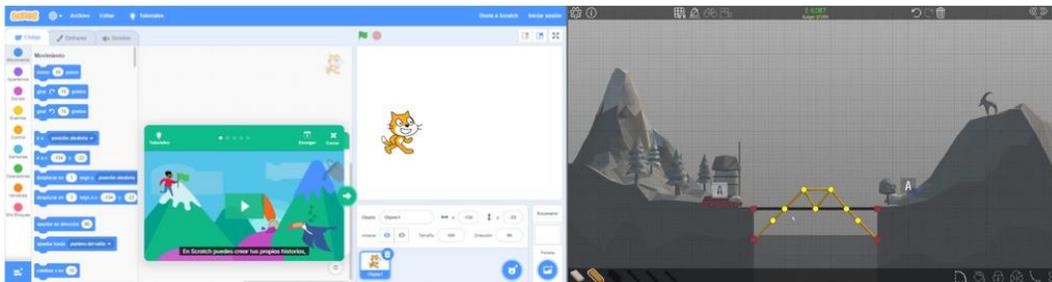
Figura 15: *SimCity* (1989) y *Edge of Empires* (1998).



Nota: Videojuego de construcción y administración de recursos.

De igual forma, las temáticas de videojuegos pedagógicos abarcaron diversas especialidades, dejando a un lado el único objetivo de enseñar al jugador actividades como la lectura o escritura, existen varios videojuegos contemporáneos que se han enfocado en enseñar a los niños los principios básicos de programación con el uso de videojuegos como por ejemplo el *software* de programación gratuito, *Scratch* (2007), fue lanzado por el Instituto Tecnológico de Massachusett y actualmente se han registrado más de veinte millones de jugadores que cada día realizan proyectos interactivos que los mismos pueden compartir dentro de su comunidad virtual, de igual forma, videojuegos como *Poly Bridge* (2016), utilizan mecánicas y físicas realistas para la simulación de construcción de puentes y, de esta forma, que un vehículo pueda continuar con su camino.

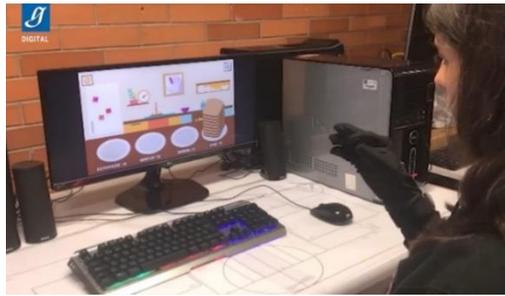
Figura 16: *Scratch* (2007) y *Poly Bridge* (2016).



Nota: Videojuego con temáticas pedagógicas.

Los videojuegos pedagógicos también han sido creados con objetivos específicos, además de utilizarse como herramienta para introducirse hacia las nuevas tecnologías o como uso para el aprendizaje de otros idiomas, los videojuegos pedagógicos también se han desarrollado como método terapéutico para favorecer al desarrollo de diversas capacidades físicas o cognitivas, es por lo que este tipo de videojuegos son útiles para la rehabilitación neurológica o muscular por medio del uso de *software* y *hardware* especializado.

Figura 17: Captura “Crean videojuegos para rehabilitación neurológica - Gaceta UNAM”



Nota: Uso de videojuegos especializados en la rehabilitación neurológica. Recuperada de:

<https://youtu.be/Kny7XTpMdwg>

Finalmente, diversas franquicias de videojuegos han adaptado sus producciones en versiones específicamente educativas, esto significa que utilizaron elementos, personajes y escenarios de un videojuego anterior para reinventarlo como un videojuego educativo, como por ejemplo la compañía desarrolladora *Ubisoft* creadora del primer *Rayman* (1995), desarrollo un videojuego educativo utilizando elementos ya existentes del videojuego original para implementar diversas actividades de razonamiento matemático y fonético, *Rayman Junior* (1996), posee una jugabilidad que consiste en la superación de niveles al elegir el camino correcto o, en este caso responder correctamente a las preguntas planteadas dentro del videojuego.

Figura 18: *Rayman* (1995).



Nota: Videojuego reinventados a un modelo educativo.

Entre los casos más reconocidos de desarrolladoras de videojuegos que crearon sus propias versiones educativas tenemos a *Minecraft* (2009), donde la empresa desarrolladora *Mojang* lanzo una versión del famoso videojuego centrado en la pedagogía, *Minecraft Education Edition* (2016), se diferenció de su versión original al poseer elementos extras que permitían al jugador desarrollar

actividades de razonamiento matemático, formulas o elementos químicos, comprensión del ciclo climático e incluso se ha llegado a utilizar como una herramienta lúdica para materias como la física y arquitectura.

Los estudiantes pudieron adquirir nuevos aprendizajes de forma lúdica con la práctica del videojuego y lo realizaron de buen grado, motivados por completar las misiones del videojuego. De esta manera, la utilización del videojuego permitió la adquisición de nuevos conocimientos al ir jugando y completando las misiones del videojuego, a la par que contribuyó al reforzamiento de los contenidos ya trabajados en el aula (Pozo, 2018, p. 354).

Este videojuego ha llegado a ser utilizado en diversas partes del mundo como: El Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) en España, donde utilizaron la versión para actividades como el aprendizaje colectivo dentro del aula de clases, de igual forma, El Centro de Estudios Universitarios (CEU), utilizo el videojuego como instrumento pedagógico para que los estudiantes puedan interactuar dentro del mundo virtual, brindando la posibilidad de poder conocer el entorno de la universidad y manejar gestiones administrativas.

Figura 19: Minecraft (2009).



Nota: Instalaciones recreadas dentro del videojuego. Recuperada de: <https://news.microsoft.com/es-es/2021/10/14/las-universidades-ceu-ya-tienen-su-propio-metaverso-y-se-sustenta-en-minecraft-education-edition/>

En el caso de la segunda categoría de videojuegos pedagógicos, se encuentran los productos que no poseen la característica de transmitir un elemento educativo de forma directa, sino que el jugador logra adquirir nuevos conocimientos de forma indirecta con el uso del videojuego, esto es posible gracias a diversos elementos históricos, estratégicos o narrativos, de esta forma, la gran

mayoría de géneros pueden entrar en esta categoría de videojuegos pedagógicos indirectos.

Estos tipos de productos pueden ampliar la visión social, cultural o política del jugador, influyendo de manera más directa si el videojuego posee la capacidad de creación de un avatar propio, este elemento ludo narrativo del avatar ha estado presente en numerosas reflexiones académicas, como: Alfonso Cuadrado (2008), analizando como juguetes virtuales a los sujetos del videojuego *The Sims* (2000), también, Fernández Vara (2008) estudio al videojuego como una interpretación para la restauración del comportamiento e Iván Rodrigo (2004) con un análisis de los videojuegos como representaciones y simulaciones del poder.

Figura 20; Metal Gear Solid 5 (2015).



Nota: Creación de avatar.

El elemento del avatar puede variar dependiendo del contexto ludo narrativo que el videojuego ofrezca, controlando desde fantasmas sin cuerpo, personajes que formen parte de un colectivo, obtener la capacidad de manipular diferentes sujetos o controlar soldados altamente capacitados. Estos elementos forjan que la figura del jugador se integre dentro del mundo virtual, permitiéndole tener un mundo hecho de subjetividades que se transforman y chocan entre sí, concediéndole al jugador la capacidad de dar significado a los escenarios virtuales y dejándole reflexionar acerca de temas éticos, sociales o políticos.

La relación del jugador con su avatar, incluso en su forma más básica, nunca es simple. Como se ha visto arriba, nuestra relación con los avatares siempre implica una posición múltiple compleja (somos operadores, actores, testigos, cómplices e improvisadores), el juego construye abstracciones útiles en forma de sujeto lúdico y yo lúdico aunque no tenga un avatar definido y

jugar es una performance en la que se restauran comportamientos más o menos predefinidos (Navarro, 2019, p. 171).

Lo que diferencia a los videojuegos creados específicamente para un ámbito académico con los que fueron creados para entretener, ya sea como parte de una franquicia o como un título completamente nuevo, es que la narrativa de los videojuegos actuales mayormente posee un trasfondo más amplio o incluso complementan un universo más allá de la consola, como menciona Carlos Scolari (2013) con las narrativas transmedia, asimismo, la narrativa del videojuego no está limitada por aspectos técnicos o físicos, lo que lo posibilita a que la capacidad de creación ludo narrativa sea prácticamente infinita, limitada únicamente por la imaginación humana.

De esta forma, los videojuegos pueden ser catalogados como un medio de comunicación, esto debido a que los mismos logran alcanzar un potencial comunicacional directo gracias a sus aspectos lúdicos dentro de su narrativa, de esta forma, pueden ser utilizados como instrumentos para la difusión de contenido histórico, científico y filosófico que involucren e influyeran a la sociedad, por medio de las nuevas tecnologías dependiendo únicamente de la creatividad y la capacidad de los desarrolladores para crear productos que entretengan y comuniquen.

Desde estas perspectivas podemos identificar algunas de las aproximaciones a los videojuegos, que ocurren de diferentes formas, por una parte, los videojuegos llevan tiempo utilizándose en ambientes de comunicación de la ciencia, aunque no existiera teoría al respecto, de tal forma que los videojuegos que comunican contenidos científicos se han utilizado en diferentes contextos: desde aulas (aprendizaje formal) hasta museos de ciencia (aprendizaje informal) (González, 2017, p. 20).

Los miles de posibilidades que ofrece la pedagogía digital comprenden varios campos como la pedagogía normativa, descriptiva, psicológica o también puede ser utilizado como un instrumento de inclusión social, esto solo está determinado por la creatividad del educador y las herramientas que esté posea. Los videojuegos han estado cambiando constantemente con las innovaciones tecnológicas, lo que ha involucrado de igual forma a que sus desarrolladores adquieran nuevas herramientas para mejorar sus ludo narrativas y que los mismos alcancen a desarrollar una mejor inmersión para el jugador dentro del videojuego, estos avances han permitido crear un espacio

hacia nuevos mundos o realidades alternas que pueden reflejar varias críticas o reflexiones del mundo contemporáneo.

Así, la mayoría de las acciones de alfabetización digital propician la adquisición de habilidades instrumentales que no van más allá del uso de las herramientas TIC. Si bien se detectan elementos de integración en algunas de las acciones formativas mientras éstas se están desarrollando, una vez que concluyen muchos de los colectivos excluidos o en riesgo de exclusión quedan a su suerte (Planella & Travieso, 2008, p.6).

Con el paso del tiempo diversos estudios han demostrado que los videojuegos pueden contribuir de forma significativa al desarrollo de habilidades físicas dentro de la vida diaria como la coordinación entre el ojo y la mano, lo que los ha transformado en instrumentos aptos para ser utilizados como métodos de rehabilitación física y mental, lo que ha significado una nueva forma de ver y pensar al videojuego, de esta forma, el mismo se ha transformado en un espejo de la sociedad, las diferentes temáticas, géneros y narrativas que el desarrollador puede fusionar en un videojuego, hace posible que la ludo narrativa transmita valores, ideas, conceptos y sentimientos que el jugador pueda aplicar más allá del mundo virtual.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General:

Analizar la narrativa audiovisual y mecánicas del videojuego: ‘Metal Gear Solid’ como medio pedagógico.

1.3.2 Objetivos Específicos:

- Describir los orígenes y el significado del videojuego en el contexto social.
- Definir como los videojuegos pueden ser utilizados como medio pedagógico.
- Reflexionar al videojuego como modelo pedagógico para la comprensión de temas sociales, políticos y éticos.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1 Métodos

2.1.1 Objeto de estudio

La presente investigación utilizó como objeto de estudio el videojuego *Metal Gear Solid* lanzado originalmente para la consola de videojuegos *Playstation* es un videojuego de género de acción-aventura y sigilo desarrollado y publicado por la compañía *Konami* dirigido por el japonés Hideo Kojima en el año 1998, utilizando la consola *Playstation 3* como plataforma de emulación para el análisis del presente objeto de estudio.

2.1.2 Metodología

Para el proyecto se manejó un enfoque cualitativo mediante un método hermenéutico y de análisis de contenido, puesto que, el tema de investigación “Del entretenimiento a la pedagógica, la narrativa en el videojuego: *Metal Gear Solid*”, tiene como objetivo manifestar y contextualizar al videojuego como un fenómeno social influyente en varios aspectos de la sociedad, además se estableció un análisis de contenido del objeto de estudio para profundizar la influencia de la ludo narrativa como medio pedagógico directo e indirecto.

Para alcanzar el objetivo de la investigación en relación con el marco teórico expuesto anteriormente, la metodología utilizada en la investigación se dividió en dos escenarios: 1) Se estableció un análisis del videojuego *Metal Gear Solid*, abarcando aspectos como videojuegos previos para su narrativa, historia, referencias del creador de otros medios, diseños, objetivos, mecánicas de jugabilidad, banda sonora y personajes principales, por medio de una matriz de análisis para establecer sus características psicológicas, físicas, habilidades, motivaciones y su importancia en la trama del videojuego, de este modo, creando una discusión teórica sobre videojuegos, comunicación y pedagogía, también, examinando los puntos principales que se unen desde lo teórico-conceptual entre el videojuego y la pedagogía.

En el primer escenario se optó por seguir el método de análisis hermenéutico de John B. Thompson *Los media y la modernidad* de 1998, con su método de análisis en transmisión, producción o difusión de mensajes en los medios, lo que hace posible la investigación combinada de análisis sociohistórico en relación con los medios y su mensaje, lo que contribuye a entender como las formas simbólicas son interpretadas por los sujetos.

Finalmente, la recepción de los productos mediáticos es fundamentalmente un proceso hermenéutico. Con esto quiero decir que los individuos que reciben los productos mediáticos se ven generalmente envueltos en un proceso de interpretación a través del cual dan sentido a esos productos. Desde luego, la *adquisición* de los productos mediáticos no necesariamente conlleva un proceso de interpretación en este sentido: un libro puede ser adquirido y nunca leído, de la misma manera que se puede estar emitiendo un programa televisivo aunque nadie esté pendiente de él (Thompson, 1998, p.64).

De igual forma, el análisis narrativo de Clara Fernández Vara *Introduction to Game Analysis* del 2015, con su estudio de la narrativa tradicional y digital para entender al videojuego como un objeto cultural, con su introducción al contexto del videojuego, su desarrollo para transformarse en una industria cultural y como se ha convertido en un medio influyente en aspectos sociales, políticos, económicos y culturales, de esta forma, su análisis de los distintos elementos que conforman al videojuego contribuyen al desarrollo metodológico de la presente investigación en esta primera parte.

No es una mera descripción de los componentes de diseño del juego; entender cómo se integran estas piezas debería ser la base para proporcionar información sobre este. [...] En estudios literarios y cinematográficos, la relación entre la forma y el contenido es una estrategia básica para entender las obras literarias y cinematográficas; en videojuegos, entender cómo se interrelacionan los elementos formales y cómo los jugadores les dan sentido e interactúan con ellos es lo que ayuda a entender por qué el videojuego es notable (o no).” Otro aspecto a tener en cuenta en el análisis de los videojuegos es el constante avance de los conceptos y términos dentro de la comunidad, como bien señala (Fernández Vara, 2015, p.119).

2) Se formará una matriz de análisis de contenido de escenarios y situaciones principales que se presentan dentro del videojuego estudiado, formando una perspectiva comparativa, a través de un

análisis de su contexto y su implicación en el desarrollo de la trama del videojuego y cómo estas escenas clave construyen el concepto del mismo como un instrumento pedagógico, por lo que se optó por el método de análisis de contenido de Felipe Pardinas *Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales introducción elemental* del año 1976, para la construcción de la matriz de datos en torno al objeto de estudio, que permitan el análisis del videojuego como método pedagógico directo e indirecto.

Observación es la acción de observar, de mirar detenidamente. Pero este primer significado de la palabra se presta, en el trabajo científico, a una ambigüedad que es necesario disipar desde un principio. La observación puede ser estudiada desde el investigador que observa, que mira detenidamente y desde lo observado, lo mirado detenidamente. Por lo tanto, observación tiene dos sentidos: la acción del investigador, que puede llamarse también la experiencia del investigador, el procedimiento de mirar detenidamente o sea, en sentido amplio, el experimento, el proceso de someter conductas de algunas cosas a condiciones manipuladas de acuerdo con ciertos principios para llevar a cabo la observación; pero observación significa también el conjunto de cosas observadas, el conjunto de datos y el conjunto de fenómenos (Pardinas, 1976, p.89).

En resumen, se estableció un análisis por medio de matrices que en una primera etapa se desenvolverá en la contextualización de las bases de otros medios del creador del videojuego como el cine, la literatura y la música para desarrollar y plasmar sus narrativas, juegos predecesores de la saga, mecánicas de jugabilidad, diseños de niveles y personajes, banda sonora, hasta llegar al análisis de los personajes, adjuntado imágenes conceptuales de los mismos con ayuda de la primera matriz expuesta anteriormente. En la segunda etapa de la investigación, se utilizó la segunda matriz para establecer las escenas clave del videojuego y como este puede transmitir mensajes al jugador con un trasfondo pedagógico.

De esta forma, con la ayuda de las matrices de análisis y la contextualización de los antecedentes para la creación del videojuego establecido como objeto de estudio, se utilizó conceptos e ideas de varios autores que también han aparecido dentro de la investigación con anterioridad, planteando las bases metodológicas para sustentar a la presente investigación del videojuego como medio pedagógico directo e indirecto.

2.1.3 Modalidad Básica de investigación

- Bibliográfica: El tema de la presente investigación está respaldado por fuentes bibliográficas en relación con el tema de estudio, es decir, utilizando citas y autores como Venegas Ramos, Marta Martín del Pozo, Zhuxuan Zhao, Iván Rodrigo Mendizábal, entre otros.
- Conceptualización del objeto de estudio por sus mecánicas de jugabilidad, referencias de otros medios, banda sonora, narrativa, diseño de escenarios y objetivos del videojuego.
- Análisis de contenido del videojuego *Metal Gear Solid*.
- Análisis de personajes clave para la historia.
- Análisis de escenas clave y situaciones principales que se presentan dentro del videojuego para establecer su trasfondo pedagógico directo o indirecto.

2.1.4 Tipo o nivel de investigación

El presente tema de investigación utilizó el enfoque cualitativo, lo que significa que se utilizó una serie de matrices de datos para el análisis del videojuego *Metal Gear Solid*.

El enfoque cualitativo puede concebirse como un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo “visible”, lo transforman y convierten en una serie de representaciones en forma de observaciones, anotaciones, grabaciones y documentos. Es naturalista (porque estudia los fenómenos y seres vivos en sus contextos o ambientes naturales y en su cotidianidad) e interpretativo (pues intenta encontrar sentido a los fenómenos en función de los significados que las personas les otorgan) (Hernández, Collado & Baptista, 2014, p.9).

2.1.5 Técnicas e instrumentos

- Técnica de análisis de contenido, hermenéutico y narrativa digital.
- Como instrumentos se desarrolló matrices de análisis construido por el investigador, desde el conocimiento teórico

Matriz 1: Análisis de personajes.

PERSONAJE	IMPORTANCIA PARA LA NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	REFERENCIAS PARA SU CREACIÓN
CARACTERÍSTICAS		
Nacionalidad		
Personalidad		
Características físicas		
Habilidades		
Motivaciones		
Debilidades		

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 2: Escenas y Tránsito pedagógico.

ESCENA	ANÁLISIS DE SECUENCIA	USO DE ANGULOS Y PLANOS DE CAMARA	TRASFONDO PEDAGÓGICO DIRECTO / INDIRECTO

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

2.2 Materiales

El presente estudio utilizo los siguientes recursos:

Materiales:

- Materiales de oficina
- Dispositivos digitales (computador portátil y teléfono celular, impresora)
- Conexión a internet
- Copia digital del videojuego *Metal Gear Solid*
- Capturadora de video
- Consola de videojuego *PlayStation 3*

Recursos humanos:

- Tutor del trabajo de Titulación
- Investigador

Institucionales:

- Universidad Técnica de Ambato Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, Carrera de Comunicación.

Económicos:

- Materiales de oficina: 20%
- Dispositivos digitales: 855\$
- Internet: 25.00

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIONES

3.1 Influencias de otros medios y juegos predecesores para su desarrollo

3.1.1 Del cine a los videojuegos, Hideo Kojima

El creador de la franquicia de *Metal Gear* es Hideo Kojima, japonés diseñador y director de videojuegos, señalado actualmente como un referente de la cultura pop y dentro de la industria del videojuego, siendo comparado con otros renombrados desarrolladores de videojuegos como Shigeru Miyamoto, japonés que ha destacado por sus creaciones como *Mario Bros* (1985), *The Legend of Zelda* (1986), *Donkey Kong* (1981) y *Star Fox* (1993) para la empresa *Nintendo*.

Figura 21: Hideo Kojima.



Nota: Creador de la franquicia *Metal Gear*. Recuperada de: <https://wccfttech.com/>

Sin embargo, Hideo Kojima en base a su libro *El gen de la creatividad: Lo que inspiró a Kojima para crear Metal Gear y Death Stranding* (2021), establece que, en sus inicios Kojima no tenía planeado convertirse específicamente en un desarrollador de videojuegos, la meta del japonés siempre estuvo enfocada en la ya establecida y famosa industria del cine, lo que conllevó a que Kojima fuera un consumidor apasionado de la música, libros y de varios largometrajes, tanto de occidente como de su país de origen, convirtiéndose en un verdadero fan del séptimo arte, sin embargo, terminaría plasmando su talento en la industria de los videojuegos, una industria que en aquel entonces se estaría convirtiendo en el competidor directo del cine.

En japonés comenzaría a trabajar en la empresa de videojuegos *Konami* en el año 1986, lanzando

su primer videojuego llamado *Penguin Adventure* (1986) con el cargo de asistente de director, las buenas ventas del título le permitieron a Kojima proponer una concepción de videojuego que se llamaría *Lost World* mismo que terminaría siendo cancelado, sin embargo, los conceptos de este videojuego ya presentaban varias ideas que estarían presentes dentro del primer videojuego de la saga *Metal Gear*.

3.1.2 Origen de la saga, Metal Gear (MSX)

Con la confianza de sus jefes, Hideo Kojima dirigiría uno de sus primeros videojuegos denominado como *Metal Gear* (1987), lanzado originalmente en la consola de videojuegos *MSX* (1982), la cual se asemejaba más a un computador a comparación de otras consolas de la época, de esta forma, la historia de este primer videojuego destacaría por su narrativa compleja y personajes profundos a comparación de otros títulos de aquel período.

Figura 22: Consola *MSX standard* (1982).



Nota: Consola *MSX*. Recuperada de: <https://novahollandia.nl/retro-gaming-consoles/philips-msx2-nms-8280/>

Metal Gear (1987) sería el videojuego que daría origen a la saga, el mismo sería el encargado de construir las bases argumentales, personajes y mecánicas de jugabilidad para todas las siguientes entregas de la franquicia, Hideo Kojima tendría el control creativo desde el inicio del desarrollo, buscando añadir más peso narrativo a sus trabajos e integrar referencias de varias de las obras populares de aquellos años, lo cual se puede comprobar al revisar la historia de este primer

videojuego, el cual establece que, en el año 1995 en Sudáfrica, una nación y fortaleza militarizada denominada como *Outer Heaven* fundada por un legendario mercenario, es descubierto por naciones occidentales como el desarrollador de un nuevo tipo de arma de destrucción masiva que podría cambiar el futuro de la historia de la guerra.

Varios países solicitan que la unidad de fuerzas especiales *FOX-HOUND* se encarguen de la situación, de esta forma, *Big Boss* jefe y comandante de la organización envió al mejor miembro de la unidad, llamado Frank Jaeger con nombre en clave de *Gray Fox* el cual lograría infiltrarse, pero perdería el contacto con la unidad días después, dejando como último mensaje la palabra *Metal Gear*. Con la situación volviéndose cada vez más difícil, *Big Boss* elegiría esta vez a un novato que apenas acababa de unirse a *FOX-HOUND* este soldado poseería el nombre en clave de *Solid Snake*.

Este soldado lograría infiltrarse con éxito en *Outer Heaven* logrando unir fuerzas con una resistencia local que estaría establecida dentro de la misma base, de igual forma, obtendría consejos útiles de su unidad de apoyo, que se contactarían con *Snake* por medio del dispositivo *Codec* nombre que se le daría a la radio del videojuego y que aparecería en varias entregas de la saga, por consiguiente, el protagonista lograría rescatar a *Gray Fox* el cual le contaría acerca del arma de destrucción masiva denominada como *Metal Gear*.

El arma que se desarrollaba dentro de *Outer Heaven* era *Metal Gear* un tanque bípedo que podría tener la capacidad de lanzar un ataque nuclear desde cualquier parte del mundo, de esta forma, el grupo de mercenarios pretendía obtener la superioridad militar sobre el mundo entero, sin embargo, *Solid Snake* con la ayuda del ingeniero encargado de desarrollar a *Metal Gear* le explicaría como destruir al mismo, por lo tanto, el protagonista luego de varios enfrentamientos con los mejores mercenarios del lugar, *Snake* lograría llegar finalmente donde estaba ubicado *Metal Gear* logrando destruirlo por completo.

Figura 23: *Metal Gear MSX* (1982).



Nota: Batalla contra el primer *Metal Gear*. Recuperada de: <https://sharkberg.com/metal-gear-msx-review/>

Solid Snake después de terminar con su misión debía escapar de la base enemiga, sin embargo, terminaría encontrándose con el jefe de *FOX-HOUND* el mismísimo *Big Boss* el cual estaría actuando como agente doble para agrandar su organización militar *Outer Heaven* por lo cual si plan constaba en enviar al novato *Solid Snake* para confundir a sus superiores, obligándole a fracasar en su misión, sin embargo, no se imaginaba que el protagonista llegaría tan lejos, por lo cual decide activar el sistema de autodestrucción de la base para eliminar cualquier rastro de sus planes.

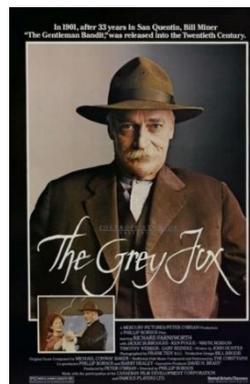
Mientras la cuenta regresiva continuaba *Solid Snake* y *Big Boss* se enfrentarían en una batalla final, la cual terminaría con la victoria del protagonista, de esta forma, la fortaleza que había sido construida con la mejor tecnología y ocupada por los mercenarios mejor capacitados ardió en llamas, mientras *Solid Snake* se alejaba de la base, dejando así la conclusión del primer videojuego de la saga.

Las diversas obras que Hideo Kojima consumió en el transcurso de su vida fueron referentes para la creación de sus videojuegos, en el caso de la franquicia de *Metal Gear* varias obras cinematográficas y literarias fueron de inspiración para la creación de varios aspectos de la primera entrega de la saga *Metal Gear* pero la referencia más clara que se haría dentro de esta primera entrega estaría presente dentro de la portada de este primer videojuego, ya que fue basada en el

actor de la película *Terminator* (1984) Michael Biehn en el papel de Kyle Reese, de igual forma, en el transcurso del videojuego el protagonista debe enfrentarse a un ciborg corpulento de los miembros de la base enemiga con el nombre de Arnold, una clara referencia al actor Arnold Schwarzenegger de la misma película, sin embargo, el nombre de este enemigo fue cambiado en los distintos relanzamientos del videojuego, de igual forma, el nombre en clave del personaje Frank Jaeger estaría inspirado en el largometraje del mismo nombre *The Gray Fox* (1982) que narra las habilidades del famoso bandido William Bill Miner.

El cine se ha convertido en el principal (e incluso el único) alimento espiritual de vastos sectores de la humanidad, con la abrumadora responsabilidad social que esto entraña, pues en manos de las gentes del cine está el contribuir a configurar de un modo o de otro las formas del pensamiento (Gubern, 2016, p.300).

Figura 24: *The Gray Fox* (1982).



Nota: Referencia para el nombre del personaje. Recuperada de: <https://www.imdb.com/>

Figura 25: *Metal Gear MSX* (1982) y *Terminator* (1984).

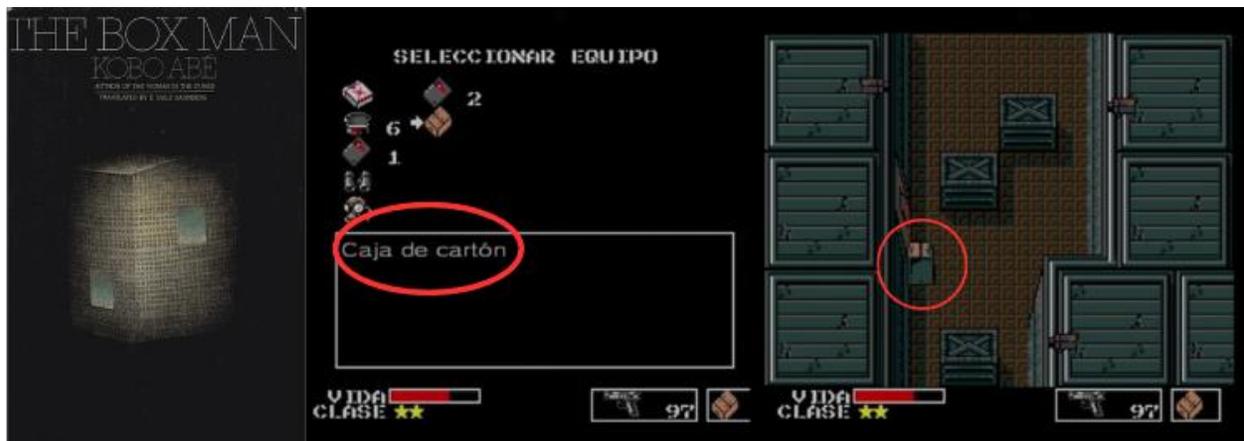


Nota: Portada del primer *Metal Gear* y Michael Biehn como Kyle Reese en la película de *Terminator* (1984).

Recuperada de: <https://sharkberg.com/metal-gear-msx-review/>

En relación a las mecánicas de jugabilidad *Metal Gear* destacó de los demás videojuegos de la época al no enfocarse en el objetivo de destruir y eliminar todo lo que se moviera, sino que el protagonista debía infiltrarse sin ningún equipamiento e intentar no ser percibido por el enemigo, adquiriendo armamento y elementos necesarios dentro de la misma base enemiga para lograr avanzar en la misión, de esta forma, Hideo Kojima insertaría un elemento muy icónico que aparecería dentro de todos los videojuegos de la saga, la caja de cartón es un instrumento útil dentro de los videojuegos para pasar desapercibido ante el enemigo, esto lo adaptaría de la novela del escritor japonés Kobo Abe en su obra *The Box Man* (1973) con un protagonista que tiene el objetivo de ver sin ser visto dentro de una gran ciudad.

Figura 26: *The Box Man* (1973) y *Metal Gear MSX* (1982).

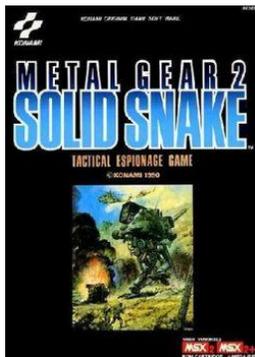


Nota: Referencia de la novela para adaptarlo al videojuego.

3.1.3 La narrativa profunda de la saga, *Metal Gear 2 Solid Snake* (MSX2)

El buen recibimiento de la primera entrega desembocó en que Hideo Kojima tenga el visto bueno por parte de la empresa *Konami* para desarrollar la continuación directa del primer videojuego para la segunda generación de la consola *MSX* (1982). con el nombre de *MSX2* (1983), la segunda entrega de la saga *Metal Gear* mantendría varios aspectos de jugabilidad y personajes con relación al primer título, de esta forma, las aventuras de *Solid Snake* continuarían en otros escenarios y con nuevas mejoras técnicas de audio y video.

Figura 27: *Metal Gear 2 Solid Snake MSX2* (1990).



Nota: Portada del segundo videojuego de la saga. Recuperada de: <https://metalgear.fandom.com/>

Figura 28: *Consola MSX2* (1983).



Nota: Segunda generación de la consola *MSX*. Recuperada de: <https://mhi.ws.fi.upm.es/exposicion-sistemas-informaticos-msx-2/>

Metal Gear 2 Solid Snake (1990) establece su historia en el año 1999, con el mundo atravesando una crisis energética por la escasez de petróleo al agotarse antes de lo esperado, aumentando el precio del crudo a nivel mundial de forma abrupta, lo que significaba que el siglo XXI se convertiría en un siglo caótico, sin embargo, un biólogo checo es capaz de inventar el *OILIX* un microorganismo capaz de refinar y purificar petróleo.

Con la noticia del nuevo invento, el mundo empieza a llenarse de esperanza en contra de la crisis energética, sin embargo, el prodigioso científico es secuestrado de forma inesperada, lo que conlleva a que varias naciones inicien una investigación para recuperar al creador del *OILIX* dejando como resultado la ubicación en *Zanzibar Land* lugar con un régimen militar en Asia Central conformada por un grupo de mercenarios de varias partes del mundo, rodeados de una resistente fortaleza y portadores de armas nucleares.

Todos los elementos que *Zanzibar Land* estaba reuniendo tenían un claro propósito, establecerse como una nación superior económica y armamentísticamente sobre el mundo entero, de esta forma, el gobierno de los Estados Unidos ordenó a Roy Campbell, el nuevo comandante de la unidad de fuerzas especiales *FOX-HOUND* rescatar al científico, por lo que Campbell solicita la ayuda de *Solid Snake* mismo quien hace cuatro años fue capaz de destruir el solo la fortaleza de *Outer Heaven*.

De esta forma, *Snake* logra infiltrarse en *Zanzibar Land* y con la ayuda de varios personajes que aparecen a lo largo de la aventura y con los consejos de su equipo de apoyo a través de *codec* el protagonista se entera que *Big Boss*, el hombre que supuestamente derroto en *Outer Heaven* resulto ser el jefe del régimen militar de aquel lugar, asimismo, el protagonista se reencontraría con el mismo ingeniero creador del primer *Metal Gear* con la intención de ser obligado a crear un nuevo modelo de esta arma de destrucción masiva.

Con la información que *Solid Snake* obtenía en el transcurso de la aventura se acercaría cada vez más a su objetivo, encontrándose nuevamente con su viejo amigo *Gray Fox* quien estaría esta vez en el bando enemigo y pilotando el nuevo modelo de *Metal Gear* dejándole la oportunidad al protagonista de abandonar su misión.

Figura 29: Escena 1, *Metal Gear 2 Solid Snake* (1990).



Nota: Reencuentro con *Gray Fox*.

Sin embargo, el protagonista continuaría con su misión y lograría encontrar finalmente al científico creador del *OILIX* quien fallecería en frente del protagonista por causa de no resistir más a

numerosas sesiones de tortura, por suerte, existirían una copia del proyecto para el desarrollo del *OILIX* dentro de *Zanzibar Land* enterándose al mismo tiempo que el ingeniero creador del *Metal Gear* colaboraba con su propio consentimiento, muriendo poco después al enfrentarse con el protagonista.

El protagonista logra obtener la copia del proyecto, pero estaría decidido a destruir el arma de destrucción masiva *Metal Gear* para eliminar finalmente la amenaza de una guerra nuclear, de esta forma, *Solid Snake* tendría que enfrentarse nuevamente con *Gray Fox* dentro del *Metal Gear* logrando destruir a la enorme máquina, sin embargo, *Gray Fox* lograría robarle la copia del proyecto al protagonista, lo que conllevaría a una pelea final con el personaje en un campo lleno de minas. *Solid Snake* terminaría venciendo a su viejo amigo el cual le contaría las razones por las cuales se uniría a *Big Boss*.

Figura 30: Escena 2, *Metal Gear 2 Solid Snake* (1990).



Nota: Enfrentamiento final con *Metal Gear* y *Gray Fox*.

Big Boss era considerado como un salvador por todos los miembros y habitantes de *Zanzibar Land* donde incluso se encontraban niños, los cuales eran rescatados de diversos conflictos bélicos para transformarlos en soldados, de igual forma, miembros como *Gray Fox* no tenían otro propósito más que vivir y morir dentro del campo de batalla a lo que *Big Boss* formo *Outer Heaven* una nación creada solo para propagar conflictos bélicos alrededor del mundo, con el objetivo de mantener siempre la valía del soldado en un ciclo sin fin.

Figura 31: Escena 3, *Metal Gear 2 Solid Snake* (1990).



Nota: Enfrentamiento final con *Big Boss*.

Solid Snake estaría en contra de los ideales de *Big Boss*, dejándole en claro que su razón de existir no giraba en torno a la guerra, por lo que se enfrentarían, terminando con la derrota del soldado legendario *Big Boss* sin antes dedicar sus últimas palabras a *Solid Snake*. “Gane quien gane, nuestra batalla no acaba. El perdedor está liberado del campo de batalla, pero el vencedor debe continuar ahí. Y el que sobreviva debe vivir su vida como un guerrero hasta que muera.”

El protagonista finalmente habría salvado al mundo, sin embargo, ninguna sonrisa se presentó en el rostro de *Solid Snake* al finalizar su misión, las palabras de *Big Boss* continuaban retumbando dentro de su cabeza, abandonando la unidad *FOX-HOUND* y desapareciendo en Alaska completamente solo, de esta forma, concluyendo el segundo videojuego de la saga.

Al igual que la primera entrega de la saga, *Metal Gear 2 Solid Snake* (1990) fue desarrollado con la inspiración de elementos que se encontrarían en otros medios de comunicación de masas como el cómic, a modo de ejemplo la escena introductoria del videojuego, en el cual se muestra al jugador un cómic interactivo para establecerlo dentro del contexto de los eventos que inician el conflicto del videojuego, de igual forma, se utilizaría globos de dialogo para ayudar al jugador a entender los pensamientos de los enemigos, también las limitaciones de *hardware* y *software* permitían únicamente que el videojuego se desarrollara desde una perspectiva aérea en picada.

El cómic o historieta recurre a ángulos insólitos, violentas rupturas en picado y contrapicado, situándose en el lugar de la mirada del lector y atravesando los objetos; sólo hay que recurrir a la imaginación para mostrar algo que va más allá de los elementos realistas (Cuñarro & Finol, 2013, p.281).

Figura 32: Escena 4, *Metal Gear 2 Solid Snake* (1990).



Nota: Introducción de los eventos del videojuego.

Hideo Kojima con la creación del videojuego *Metal Gear 2 Solid Snake* (1990) no perdería la oportunidad para referenciar varias obras del séptimo arte de aquella época, como claro ejemplo los personajes del videojuego estarían completamente basados en actores de la vida real como el actor Richard Crenna quien participaría en la película *First Blood* (1982), Mel Gibson en *Arma Mortal* (1987), Sean Connery en *Goldfinger* (1964), entre otros.

Hasta el momento podemos observar como la hipertextualidad se cuele en estas narraciones hipervinculadas, como respuesta a la necesidad por construir un puente entre la narración y el jugador, ya sea para crear una sensación de familiaridad gracias a la semejanza entre los personajes del juego y los que existen en la cultura popular. Pero también buscan que el jugador, en una especie de juego de unir puntos, observe las imágenes de la portada o los manuales y los superponga a las toscas imágenes de 8 bits, así este sentirá que juega con un soldado similar a Rambo en vez de un muñeco sin un diseño definido (Armijo, 2017, p. 24).

Figura 33: Referencias para la creación de personajes.



Nota: Personajes basados en actores populares de la época. Recuperada de: www.eurogamer.it

Sin embargo, la popularidad del videojuego desembocaría en que se desarrollen nuevos diseños para estos personajes en posteriores entregas de la saga, en parte para dotar de una nueva identidad a los personajes y evitar cualquier tipo de demanda en contra de los derechos de autor, pero manteniendo algunos de los rasgos para no confundir a los jugadores que ya se familiarizaron con los mismos.

3.2 Un cambio para la industria del videojuego, Metal Gear Solid

El ahora experimentado Hideo Kojima comprendía que la popularidad de la saga *Metal Gear* era considerablemente alta dentro de países asiáticos, sin embargo, en occidente las entregas de *Metal Gear* (1982) y *Metal Gear 2 Solid Snake* (1990) eran casi desconocidas por los jugadores de aquella época, principalmente esto se debía a que la consola *MSX* (1982) no gozo de un gran éxito en países de occidente, sin embargo, cerca del año 1993 la empresa *Konami* lograría establecer un acuerdo con la empresa *SONY* para desarrollar videojuegos en la *PlayStation* (1994) consola que se diferenciaba del resto de la época por introducir el sistema *CD-ROM* que ampliaba las posibilidades técnicas para desarrollar videojuegos como la capacidad de crear entornos completos en tres dimensiones con el uso de polígonos, mejora en la calidad del audio y aumento de capacidad de memoria multimedia, siendo elementos muy superiores a comparación del sistema de cartuchos popularizado por *Nintendo*.

Figura 34: PlayStation (1994).



Nota: Primera consola de videojuegos de *SONY*. Recuperada de: http://www.usedottawa.com/classified-ad/Sony-PlayStation-1-Gray-Console-NTSC---SCPH-9001_18682585

Hideo Kojima aprovecharía al máximo la capacidad técnica de la *PlayStation* (1994) para desarrollar el videojuego que establecería un antes y un después dentro de la industria del videojuego *Metal Gear Solid* (1998) sería la tercera entrega de la saga *Metal Gear*, el hipotético nombre de *Metal Gear 3* sería descartado, añadiendo la palabra *Solid* para este nuevo título de la saga, nombre que obtuvo debido a que la saga no era tan conocida dentro de occidente y esto llevaría a que los jugadores no compraran el videojuego debido al desconocimiento de las dos entregas anteriores.

Metal Gear Solid (1998) es un videojuego publicado por la empresa desarrolladora *Konami* para la primera consola de *Sony* la *PlayStation* (1994) como director estaba el japonés diseñador y productor de videojuegos, Hideo Kojima, la temática principal del título se basaba en el sigilo, acción y aventura, tal y como lo describe la frase de su portada *Tactical Espionage Action* que acompañaba al título principal del videojuego, el mismo perfecciona elementos ya antes vistos en anteriores entregas de la saga como las mecánicas de jugabilidad y argumentos antibélicos, además de añadir nuevos personajes con trasfondo argumental más complejo, por lo que en primera instancia el análisis de los personajes es fundamental para entender al videojuego *Metal Gear Solid* (1998) como objeto de estudio en su aspecto pedagógico directo e indirecto.

Figura 35: Portada *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Portada del videojuego *Metal Gear Solid*. Recuperada de: <https://ocremix.org/game/328/metal-gear-solid-ps1>

3.2.1 Matriz de análisis de personajes de Metal Gear Solid

El diseñador de personajes encargado de *Metal Gear Solid* (1998) fue el japonés Yoji Shinkawa quien ya había trabajado anteriormente junto a Hideo Kojima en el videojuego *Policenauts* (1995), los diseños del japonés tienen inspiración en varios artistas accidentales como: Aubrey Beardsley, Jean Giraud y Frank Miller, además de otros referentes de la animación japonesa como: Yoshikazu Yasuhiko y Yoshitaka Amano, de esta forma, es como se formarían los diseños definitivos de los personajes de la saga, dejando algunos rasgos característicos de sus referentes en el cine.

Matriz 3: Análisis de *Solid Snake*.

PERSONAJE: SOLID SNAKE	IMPORTANCIA PARA LA NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	REFERENCIAS PARA SU CREACIÓN
<p data-bbox="359 370 606 394">Figura 36: <i>Solid Snake</i>.</p> 	<p data-bbox="783 318 1354 448">Protagonista del videojuego, con el nombre en clave de <i>Solid Snake</i> es un soldado de operaciones especiales altamente capacitado en la infiltración y espionaje.</p> <p data-bbox="783 488 1354 678">Acepta la misión de infiltrarse a la isla de <i>Shadow Moses</i> por su viejo amigo Roy Campbell, encargándole la misión de rescatar a los rehenes e impedir el lanzamiento de una cabeza nuclear por parte de los miembros de <i>FOX-HOUND</i>.</p> <p data-bbox="783 719 1354 781">Es uno de los clones de <i>Big Boss</i> junto a <i>Liquid Snake</i>.</p>	<p data-bbox="1367 318 1927 448">El personaje de <i>Solid Snake</i> fue basado en los actores Jean Claude Van Damme para las características físicas y Christopher Walken para el modelo de su rostro.</p> <p data-bbox="1377 483 1917 540">Figura 37: Jean Claude Van Damme y Christopher Walken.</p>  <p data-bbox="1377 818 1917 875">Nota: Actores para la creación de <i>Solid Snake</i>. Recuperada de: https://metalgeartrivia.tumblr.com/</p>

CARACTERÍSTICAS

Nacionalidad	Estadounidense.
Personalidad	Calmado, frío, compasivo, cínico.
Características físicas	Alto y contextura delgada.
Habilidades	Experto en el uso de armas y combate cuerpo a cuerpo, inteligencia mayor al promedio y habla seis idiomas con fluidez.
Motivaciones	Lucha por sus propios ideales y por un mundo sin conflictos nucleares.
Debilidades	Confía más de lo debido en los demás, problemas emocionales por sucesos ocurridos en anteriores misiones.

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 4: Análisis de *Liquid Snake*.

PERSONAJE: LIQUID SNAKE	IMPORTANCIA PARA LA NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	REFERENCIAS PARA SU CREACIÓN
<p data-bbox="331 394 590 418">Figura 38: <i>Liquid Snake</i></p> 	<p data-bbox="764 362 1329 686">Antagonista principal del videojuego, líder de los miembros de <i>FOX-HOUND</i> denominados como <i>los hijos de Big Boss</i> que se revelaron en la isla <i>Shadow Moses</i> amenazando con lanzar una cabeza nuclear si no se cumplían sus exigencias, demandando al gobierno de los Estados Unidos los restos del soldado legendario <i>Big Boss</i> para la creación y mejora de soldados genéticamente modificados para recrear un nuevo y mejorado <i>Outer Heaven</i>.</p> <p data-bbox="764 732 1329 789">Es uno de los clones de <i>Big Boss</i> junto a <i>Solid Snake</i>.</p>	<p data-bbox="1350 362 1906 492"><i>Liquid Snake</i> es la contraparte del protagonista, está obsesionado por revivir el sueño de <i>Big Boss</i> y al igual que <i>Solid Snake</i> está inspirado en Christopher Walken para el modelo de su rostro.</p> <p data-bbox="1455 529 1801 553">Figura 39: Christopher Walken.</p>  <p data-bbox="1381 889 1875 946">Nota: Actor para la creación de <i>Liquid Snake</i>. Recuperada de: https://www.pinterest.es/</p>
CARACTERÍSTICAS		
Nacionalidad	Estadounidense.	
Personalidad	Arrogante, extrovertido, manipulador y calculador.	
Características físicas	Rubio, alto y contextura delgada.	
Habilidades	Experto en combate cuerpo a cuerpo y gran experiencia con armamento ligero y pesado.	
Motivaciones	Conseguir los restos del soldado legendario <i>Big Boss</i> para mejorar soldados por medio de terapia genética y recrear la nación <i>Outer Heaven</i> .	
Debilidades	Su obsesión por sus ideales lo hace actuar de forma descontrolada sin pensar en las consecuencias.	

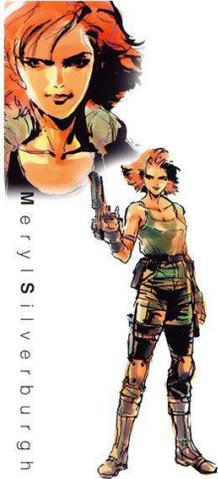
Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 5: Análisis de Roy Campbell.

PERSONAJE: ROY CAMPBELL		IMPORTANCIA PARA LA NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	REFERENCIAS PARA SU CREACIÓN
<p><i>Figura 40: Roy Campbell.</i></p> 		<p>Antiguo comandante y fundador de la unidad <i>FOX-HOUND</i> era un <i>marine</i> y boina verde de los Estados Unidos, convirtiéndose en amigo y aliado de <i>Solid Snake</i> en los eventos del videojuego <i>Metal Gear 2 Solid Snake</i> (1990), retirándose de su cargo al finalizar la misión, sin embargo, regresaría de su retiro para convencer a <i>Solid Snake</i> de rescatar a su sobrina Meryl Silverburgh que habría sido retenida en el incidente de la isla de <i>Shadow Moses</i>.</p>	<p>El coronel Roy Campbell está inspirado en el actor Richard Crenna quien participaría en la película <i>First Blood</i> (1982).</p> <p><i>Figura 41: Richard Crenna interpretando al coronel Sam Trautman.</i></p>  <p><i>Nota: Actor para la creación de Roy Campbell.</i> Recuperada de: www.aveleyman.com</p>
CARACTERÍSTICAS			
Nacionalidad	Estadounidense.		
Personalidad	Empático, tranquilo y persuasivo.		
Características físicas	Adulto mayor y de contextura gruesa.		
Habilidades	Asesor militar y estratégico.		
Motivaciones	Acepta regresar de su retiro al enterarse que su sobrina Meryl Silverburgh quien formaba parte de la unidad <i>FOX-HOUND</i> estaba retenida en la isla de <i>Shadow Moses</i> , formando parte del equipo de ayuda de <i>Solid Snake</i> .		
Debilidades	Es manipulado por sus superiores.		

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 6: Análisis de Meryl Silverburgh.

PERSONAJE: MERYL SILVERBURGH		IMPORTANCIA PARA LA NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	REFERENCIAS PARA SU CREACIÓN
<p>Figura 42: Meryl Silverburgh.</p> 		<p>Familiar de Roy Campbell, ella se uniría a <i>FOX-HOUND</i> tras años de admiración a la unidad.</p> <p>Mientras formaba parte del equipo comenzaría la revuelta de <i>Liquid Snake</i> en la isla de <i>Shadow Moses</i> en donde sería prisionera por negarse a participar.</p> <p>Se convertiría en aliada de <i>Solid Snake</i>, sin embargo, su gran habilidad y talento militar no eran suficientes como para matar a un ser humano, lo que la llevaría a dudar de su decisión por convertirse en soldado.</p>	<p>Meryl estaría inspirado en el personaje del mismo nombre del videojuego <i>Policenauts</i> (1995), donde Hideo Kojima referenciaría otra de sus obras y además crearía la idea de personajes que tomarían un papel de actores en diferentes videojuegos.</p> <p>Figura 43: <i>Policenauts</i> (1995).</p>  <p>Nota: Meryl apareciendo en otro videojuego. Recuperada de: https://metodologic.net/</p>
CARACTERÍSTICAS			
Nacionalidad	Estadounidense.		
Personalidad	Compasiva, ingenua y de carácter firme.		
Características físicas	Contextura delgada, joven y bella.		
Habilidades	Posee gran experiencia en uso de armas de alto calibre.		
Motivaciones	Se unió a la unidad <i>FOX-HOUND</i> por la admiración que sentía hacia soldados como <i>Solid Snake</i> y Roy Campbell.		
Debilidades	Al momento de tener la opción de asesinar a alguien, Meryl comienza a dudar de su decisión y a observar la verdadera cara de la guerra.		

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 7: Análisis de Naomi Hunter.

PERSONAJE: NAOMI HUNTER	IMPORTANCIA PARA LA NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	REFERENCIAS PARA SU CREACIÓN
<p data-bbox="289 362 575 386">Figura 44: Naomi Hunter.</p> 	<p data-bbox="705 329 1209 423">Es la oficial medica de la unidad <i>FOX-HOUND</i> experta en nanomáquinas y terapia genética.</p> <p data-bbox="705 464 1209 623">Se encuentra a cargo del control de signos vitales de <i>Solid Snake</i> y también es la desarrolladora del virus <i>FoxDie</i> que sería fundamental para la operación dentro de la isla de <i>Shadow Moses</i>.</p> <p data-bbox="705 664 1209 792">Considera como un hermano a <i>Gray Fox</i> quien le habría salvado y adoptado cuando era tan solo una niña en un incidente donde sus padres habrían muerto.</p>	<p data-bbox="1230 329 1917 488">Hideo Kojima usaría como inspiración varios elementos de la animación japonesa para la creación de la científica, lo que se aprecia en su actriz de doblaje japonesa quien también daría voz a varios personajes populares del medio, como <i>Bulma</i> de <i>Dragon Ball</i> (1985).</p> <p data-bbox="1430 529 1709 553">Figura 45: Hiromi Tsuru.</p>  <p data-bbox="1241 891 1902 948">Nota: Actriz de voz de Naomi Hunter en japonés. Recuperada de: www.discogs.com</p>
CARACTERÍSTICAS		
Nacionalidad	Rodesiana.	
Personalidad	Amable, decidida y perseverante.	
Características físicas	Bella y de contextura delgada.	
Habilidades	Experta en nanomáquinas y terapia genética.	
Motivaciones	Le guardaría rencor a <i>Solid Snake</i> al enterarse que su hermano adoptivo <i>Gray Fox</i> habría sido asesinado por el soldado en misiones previas, lo que la motiva a buscar venganza y crear el virus <i>FOX-DIE</i> para afectar a <i>Solid Snake</i> de forma secreta.	
Debilidades	Se deja llevar por sus sentimientos lo que la hace actuar sin pensar.	

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 8: Análisis de Mai Ling.

PERSONAJE: MAI LING	IMPORTANCIA PARA LA NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	REFERENCIAS PARA SU CREACIÓN
<p data-bbox="317 363 548 391"><i>Figura 46: Mai Ling.</i></p> 	<p data-bbox="705 334 1308 529">Es la encargada de proporcionar apoyo operativo, lo que en el videojuego se traduce en guardar datos de la partida cuando el jugador lo solicite por vía <i>codec</i>, además de citar varios proverbios occidentales y asiáticos en el transcurso de la aventura para aconsejar o motivar al jugador.</p> <p data-bbox="705 570 1308 630">Es la desarrolladora del sistema de radar <i>soliton</i> que utilizará el jugador en la aventura.</p>	<p data-bbox="1329 334 1911 464">El diseño de Mai Ling está directamente inspirado en la cantante y actriz japonesa Nakayama Shinobu, quien participaría en varias obras cinematográficas que le gustaban a Hideo Kojima.</p> <p data-bbox="1444 496 1791 524"><i>Figura 47: Nakayama Shinobu.</i></p>  <p data-bbox="1329 857 1911 917"><i>Nota:</i> La japonesa inspiración para la creación de Mai Ling. Recuperada de: https://wiki.d-addicts.com/</p>
CARACTERÍSTICAS		
Nacionalidad	China.	
Personalidad	Optimista, sabia, ingenua y amable.	
Características físicas	Contextura delgada, joven y bella.	
Habilidades	Especialista en procesamiento de datos e imágenes.	
Motivaciones	Desarrollo los sistemas y equipos que se utilizan en la misión con el objetivo de que en un futuro puedan servir de ayuda a la gente.	
Debilidades	Poca experiencia en temas bélicos.	

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 9: Análisis de Nastasha Romanenko.

PERSONAJE: NASTASHA ROMANENKO	IMPORTANCIA PARA LA NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	REFERENCIAS PARA SU CREACIÓN
<p data-bbox="279 362 642 386"><i>Figura 48: Nastasha Romanenko.</i></p> 	<p data-bbox="762 329 1329 459">Especialista en armas nucleares y convencionales, su función consta en proporcionar información útil de estas a <i>Solid Snake</i> por medio del <i>codec</i>.</p> <p data-bbox="762 496 1329 691">Cuando era niña fue víctima del accidente nuclear en Chernóbil, perdiendo a sus padres por culpa del desconocimiento de los efectos de la radiación, lo que la motivo a unirse a varias organizaciones para la no proliferación de armas nucleares.</p>	<p data-bbox="1350 329 1906 524">Hideo Kojima al vivir en el país donde ocurrió el bombardeo atómico de Hiroshima y Nagasaki, comprendía perfectamente los estragos que causaba la radiación, representando con Nastasha lo que varias personas sufrieron en aquellos incidentes.</p> <p data-bbox="1409 561 1850 586"><i>Figura 49: Central nuclear de Chernóbil.</i></p>  <p data-bbox="1377 865 1875 922"><i>Nota: Estragos de la radiación. Recuperada de: https://elitediario.com/</i></p>
CARACTERÍSTICAS		
Nacionalidad	Ucraniana.	
Personalidad	Decidida, firme y fuerte.	
Características físicas	Contextura delgada, rubia y alta.	
Habilidades	Analista militar y especialista en armas nucleares y convencionales.	
Motivaciones	Luego de presenciar los efectos de la radiación en sus propios padres, decide volverse una analista militar en contra de la proliferación de las armas nucleares.	
Debilidades	Prefiere trabajar a distancia.	

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 10: Análisis de *Master Miller*.

PERSONAJE: MASTER MILLER		IMPORTANCIA PARA LA NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	REFERENCIAS PARA SU CREACIÓN
<p><i>Figura 50: Master Miller.</i></p> 		<p>Antiguo instructor de supervivencia y amigo de <i>Solid Snake</i> cuando formaba parte de la unidad <i>FOX-HOUND</i>.</p> <p>Se volvió miembro de apoyo para <i>Solid Snake</i> por su amplio conocimiento cultural, científico y en flora y fauna de Alaska, proporcionando consejos al jugador en el transcurso de la aventura.</p> <p>Cerca del final de la historia se revela que era un impostor, mientras que el verdadero Master Miller fue asesinado antes de la misión.</p>	<p>El personaje de <i>Master Miller</i> estaría inspirado en uno de los personajes del largometraje <i>Apocalypse Now</i> (1979) por su afición a permanecer dentro del campo de batalla.</p> <p><i>Figura 51: Robert Duvall interpretando al coronel William Kilgore.</i></p>  <p><i>Nota: Actor para la creación de Master Miller.</i> Recuperada de: https://villains.fandom.com/</p>
CARACTERÍSTICAS			
Nacionalidad	Japones.		
Personalidad	Sabio, orgulloso e inteligente.		
Características físicas	Rubio, alto y contextura delgada.		
Habilidades	Amplio conocimiento en la flora y fauna de Alaska.		
Motivaciones	Pretende aconsejar a su viejo amigo <i>Solid Snake</i> en el transcurso de la misión en la isla de <i>Shadow Moses</i> .		
Debilidades	Poca empatía ante los sentimientos de otros.		

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 11: Análisis de *Revolver Ocelot*.

PERSONAJE: REVOLVER OCELOT	IMPORTANCIA PARA LA NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	REFERENCIAS PARA SU CREACIÓN
<p data-bbox="289 362 594 391"><i>Figura 52: Revolver Ocelot.</i></p> 	<p data-bbox="722 329 1333 459">Su nombre en clave es <i>Revolver Ocelot</i>, experto en la interrogación y tortura, además de un perfecto manejo del revolver, debido a que es un fanático de los filmes <i>spaghetti western</i>.</p> <p data-bbox="722 496 1333 727">Forma parte de los miembros de <i>FOX-HOUND</i> que se revelarían junto con <i>Liquid Snake</i> encargado de interrogar a los rehenes para encontrar la clave de activación para el lanzamiento del arma nuclear, enfrentándose a <i>Solid Snake</i>, pero perdiendo su mano tras un repentino ataque de <i>Gray Fox</i> convertido en un <i>ciborg</i>.</p>	<p data-bbox="1346 329 1911 492">Hideo Kojima es un gran fanático del género cinematográfico <i>spaghetti western</i> y utilizaría al actor estadounidense Leen Van Cleef quien sería un referente de este género para la creación de <i>Revolver Ocelot</i>.</p> <p data-bbox="1482 529 1772 558"><i>Figura 53: Leen Van Cleef.</i></p>  <p data-bbox="1352 829 1904 889"><i>Nota:</i> Actor inspirado para la creación de <i>Revolver Ocelot</i>. Recuperada de: www.imdb.com</p>
CARACTERÍSTICAS		
Nacionalidad	Frances.	
Personalidad	Orgullosa, terca y sónica.	
Características físicas	Delgada y de edad avanzada.	
Habilidades	Experto en interrogación y tortura, además de un perfecto manejo del revolver, siendo capaz de dirigir las balas a donde él quiera por medio del rebote de los proyectiles.	
Motivaciones	Apoyaría la rebelión de <i>Liquid Snake</i> para vender el prototipo de <i>Metal Gear</i> a Rusia y de esta forma lograr el resurgimiento como potencia mundial del mismo.	
Debilidades	Confía demasiado en sus habilidades.	

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 12: Análisis de *Gray Fox (Ciborg Ninja)*.

PERSONAJE: GRAY FOX (<i>Ciborg Ninja</i>)		IMPORTANCIA PARA LA NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	REFERENCIAS PARA SU CREACIÓN
<p><i>Figura 54: Gray Fox (Ciborg Ninja).</i></p> 		<p>Tras su supuesta muerte en <i>Zanzibar Land</i> sería capturado y convertido en sujeto de experimentación en diversas pruebas de terapia genética y provisto con un exoesqueleto que lo potenciaba físicamente, su personalidad se distorsiono tanto que solo le quedo el deseo de volver a combatir con <i>Solid Snake</i>.</p> <p>Se comunicará con <i>Solid Snake</i> por medio de <i>codec</i> con el nombre en clave de <i>garganta profunda</i> para ayudar al protagonista en momentos específicos de la historia.</p>	<p>El papel de <i>Gray Fox</i> dentro de este videojuego es el de representar al soldado que sufre de enfermedades mentales causadas por la guerra, como el trastorno de estrés postraumático o el síndrome de la Guerra del Golfo.</p> <p>Además de su apariencia de <i>ciborg ninja</i> estaría inspirada en varias obras de ciencia ficción japonesas como <i>Ghost in the Shell</i> (1995) y <i>Akira</i> (1998).</p> <p><i>Figura 55: Ghost in the Shell</i> (1995).</p>  <p><i>Nota:</i> Película para la creación del <i>ciborg ninja</i>. Recuperada de: https://tiff.net/</p>
CARACTERÍSTICAS			
Nacionalidad	Mozambiqueño.		
Personalidad	Trastornado, mentalmente inestable.		
Características físicas	Cubierto completamente por un exoesqueleto.		
Habilidades	Utiliza camuflaje óptico que lo hace prácticamente invisible y posee un perfecto manejo de la espada.		
Motivaciones	Después de los experimentos que sufrió solo le quedo el deseo de volver a combatir con <i>Solid Snake</i> .		
Debilidades	Sufre de ataques mentales sin ningún aviso, también es vulnerable a ataques electrónicos.		

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 13: Análisis de Hal Emmerich.

PERSONAJE: HAL EMMERICH (<i>Otacon</i>)	IMPORTANCIA PARA LA NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	REFERENCIAS PARA SU CREACIÓN
<p data-bbox="218 363 611 391"><i>Figura 56: Hal Emmerich (Otacon).</i></p> 	<p data-bbox="667 331 1310 529">Hal Emmerich es el desarrollador jefe del proyecto <i>Metal Gear</i> además de ser el creador del camuflaje óptico, su fanatismo por la animación japonesa lo llevo a crear un robot bípedo conocido como <i>Metal Gear</i> un proyecto secreto el cual Emmerich creía que solo se trataba de un tanque de protección antimisiles.</p> <p data-bbox="667 565 1310 732">Tras ser salvado por el protagonista, Hal Emmrich se convertiría en un aliado valioso para la destrucción del <i>Metal Gear</i>, de esta forma, pediría que le llamaran con el apodo de <i>Otacon</i> una referencia al termino <i>otaku</i> por su gran fanatismo a la animación japonesa.</p> <p data-bbox="667 768 1310 865">Tendría un amor no correspondido con <i>Sniper Wolf</i> una integrante que se revelaría de FOX-HOUND para apoyar a Liquid Snake.</p>	<p data-bbox="1327 331 1917 496">Además de referenciar al fanático apasionado por la cultura popular, en este caso la animación japonesa y los comics, el nombre de Hal estaría basado en la inteligencia artificial de la película <i>2001: A Space Oduysey</i> (1968).</p> <p data-bbox="1381 532 1856 560"><i>Figura 57: 2001: A Space Oduysey</i> (1968).</p>  <p data-bbox="1360 922 1875 984"><i>Nota:</i> Película referente para el nombre de <i>Hal</i>. Recuperada de: https://www.imdb.com/</p>
CARACTERÍSTICAS		
Nacionalidad	Estadounidense.	
Personalidad	Introvertido, cobarde, ingenuo y amable.	
Características físicas	Contextura delgada y descuidado.	
Habilidades	Experto en desarrollo de tecnología militar.	
Motivaciones	Su afición por la animación japonesa y los robots lo llevarían a convertirse en un científico inventor para el bien del ser humano, sin embargo, sería manipulado para realizar lo contrario, ayudando al protagonista para destruir su creación <i>Metal Gear Rex</i> .	
Debilidades	Cobarde y tímido.	

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 14: Análisis de *Psycho Mantis*.

PERSONAJE: <i>PSYCHO MANTIS</i>		IMPORTANCIA PARA LA NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	REFERENCIAS PARA SU CREACIÓN
<p><i>Figura 58: Psycho Mantis.</i></p> 		<p>Miembro de la unidad <i>FOX-HOUND</i> que se revelaría junto a <i>Liquid Snake</i> en la isla de <i>Shadow Moses</i>, posee habilidades psíquicas que le permiten leer y manipular mentes.</p> <p><i>Psycho Mantis</i> utiliza sus poderes psíquicos para manipular la mente de los soldados que apoyan a <i>Liquid Snake</i>, terminaría enfrentándose al protagonista utilizando a Meryl Silverburgh como escudo humano y manipulando hechos externos del videojuego con la ruptura de la cuarta pared para leer los pensamientos de <i>Solid Snake</i>.</p>	<p>El personaje estaría inspirado por el largometraje de terror <i>The Fury</i> (1978) donde el antagonista poseería capacidades similares a las de <i>Psycho Mantis</i>.</p> <p><i>Figura 59: The Fury</i> (1978).</p>  <p><i>Nota:</i> Película referente para las capacidades de <i>Psycho Mantis</i>. Recuperada de: https://www.imdb.com/</p>
CARACTERÍSTICAS			
Nacionalidad	Ruso.		
Personalidad	Trastornado y sádico.		
Características físicas	Delgado, calvo y demacrado.		
Habilidades	Posee habilidades psíquicas y psicoquinéticas para manipular mentes y controlar objetos.		
Motivaciones	Su único deseo es buscar una excusa para matar la mayor cantidad de gente posible, mencionando que no le importan los ideales de <i>Liquid Snake</i> .		
Debilidades	No soporta ver su propio rostro, por lo cual lo cubre con una máscara de gas.		

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 15: Análisis de *Sniper Wolf*.

PERSONAJE: <i>SNIPER WOLF</i>	IMPORTANCIA PARA LA NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	REFERENCIAS PARA SU CREACIÓN
<p data-bbox="331 363 590 391"><i>Figura 60: Sniper Wolf.</i></p> 	<p data-bbox="764 331 1270 526">Miembro de la unidad <i>FOX-HOUND</i> que se revelaría junto a <i>Liquid Snake</i> en la isla de <i>Shadow Moses</i>, experta en el uso de armas con mira telescópica, debido a que fue entrenada por los mejores francotiradores del mundo.</p> <p data-bbox="764 565 1270 695">Se crio entre los Kurdos en Oriente Medio y vivió en un ambiente marcado por la guerra, siendo <i>Big Boss</i> quien la salvaría y la entrenaría para ser un soldado.</p>	<p data-bbox="1291 331 1908 493">Hideo Kojima representa con <i>Sniper Wolf</i> a las víctimas de la guerra que sin importar su género o edad pueden convertirse en una máquina de matar, como lo plasma el largometraje <i>Full Metal Jacket</i> (1987) con la crudeza de la guerra.</p> <p data-bbox="1402 532 1793 560"><i>Figura 61: Full Metal Jacket</i> (1987).</p>  <p data-bbox="1310 894 1892 951"><i>Nota:</i> Película referente para el origen de <i>Sniper Wolf</i>. Recuperada de: https://www.imdb.com/</p>
CARACTERÍSTICAS		
Nacionalidad	Kurda.	
Personalidad	Fría, seductora y paciente.	
Características físicas	Rubia y contextura delgada.	
Habilidades	Posee un perfecto manejo de rifles de francotirador y es capaz de esperar incluso días sin moverse para disparar a su objetivo.	
Motivaciones	Quiere vengarse del mundo que la convirtió en lo que es ahora.	
Debilidades	Confía demasiado en sus habilidades.	

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 16: Análisis de Vulcan Raven.

PERSONAJE: VULCAN RAVEN	IMPORTANCIA PARA LA NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	REFERENCIAS PARA SU CREACIÓN
<p data-bbox="323 362 600 386"><i>Figura 62: Vulcan Raven.</i></p> 	<p data-bbox="764 329 1333 456">Miembro de la unidad <i>FOX-HOUND</i> que se revelaría junto a <i>Liquid Snake</i> en la isla de <i>Shadow Moses</i>, mitad indio americano y mitad esquimal, se denomina así mismo como un brujo.</p> <p data-bbox="764 496 1333 623">Posee una fuerza y resistencia fuera de lo común, siendo capas de manipular por el solo una ametralladora ligera diseñada únicamente para helicópteros.</p> <p data-bbox="764 664 1333 790">Sus habilidades como brujo hacen que interprete el origen de <i>Solid</i> y <i>Liquid Snake</i> como un lugar aterrador, enfrentándose en dos ocasiones con el protagonista.</p>	<p data-bbox="1352 329 1913 423"><i>Vulcan Raven</i> estaría inspirado en el personaje cliché con fuerza sobre humana, referenciándose nuevamente en la película de <i>Terminator</i> (1984).</p> <p data-bbox="1472 464 1787 488"><i>Figura 63: Terminator</i> (1984).</p>  <p data-bbox="1377 854 1881 911"><i>Nota:</i> Película referente para las habilidades de <i>Vulcan Raven</i>. Recuperada de:</p> <p data-bbox="1509 919 1749 943">www.filmaffinity.com</p>
CARACTERÍSTICAS		
Nacionalidad	Estadounidense.	
Personalidad	Calculador y sabio.	
Características físicas	Musculoso, calvo y tatuado.	
Habilidades	Posee una fuerza y resistencia fuera de lo común, siendo capas de manipular por el solo una ametralladora ligera diseñada únicamente para helicópteros.	
Motivaciones	Apoyaría a <i>Liquid Snake</i> para fundar nuevamente la nación <i>Outer Heaven</i> donde formaba parte antes de su destrucción.	
Debilidades	Su ametralladora es tan pesada que lo hace lento y vulnerable a ataques por la espalda.	

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

3.2.2 Diseños en entornos y escenarios

Los diseños de nivel y entornos en *Metal Gear Solid* (1998) rescata varios elementos ya antes vistos en posteriores entregas de la saga, sin embargo, la principal diferencia estaría en la ambientación industrial oscura y fría de Alaska, de esta forma, todo el videojuego transcurre en la ficticia isla de *Shadow Moses* dentro de un supuesto centro de desactivación de armas nucleares.

La introducción a entornos en tres dimensiones posibilitó al equipo de Hideo Kojima la creación de modelos y texturas más detalladas, además de la incorporación de planos de cámara como la vista cenital y vista anteriores entregas, ahora el jugador puede cambiar la posición de la cámara en primera persona para analizar los entornos y sus posibles rutas de infiltración, sin embargo, la novedosa tecnología de tres dimensiones era muy poco conocida en la aplicación de videojuegos, por lo que Hideo Kojima utilizó modelos reales hechos con bloques de construcción para aplicar al videojuego ángulos de cámara correctos y realistas como en el cine.

Los medios de comunicación producen culturas porque son máquinas narrativas que socializan una variedad de relatos, visibilizan una diversidad de sujetos, extienden las escenas del sentido e intervienen simbólicamente en la sociedad contemporánea. Como resultado, habitamos en culturas mediáticas, ya que somos una sociedad en la que los medios de comunicación se instalan como espejos donde reflejarnos y como reflejos donde nosotros devolvemos lo mediático (Briggs y Peat, 1994). (Rincón, 2006, p. 20).

Figura 64: Creación de Metal Gear Solid (1998).

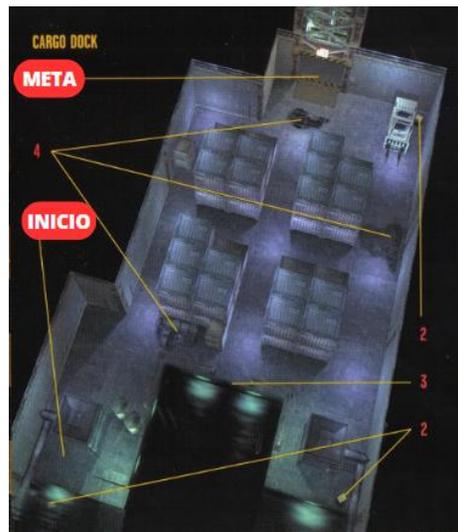


Nota: Proceso de creación para ángulos de cámara del videojuego. Recuperada de:

<https://www.youtube.com/watch?v=aXBFngnpwIk&t=305s>

Los numerosos escenarios del videojuego están diseñados con diversas rutas de movimiento para que el jugador llegue al objetivo sin ser visto por el enemigo, lo que se traduce en un sin número de posibilidades, característica presente desde el escenario introductorio del videojuego, el cual está diseñado para que el jugador se familiarice con la jugabilidad, objetivos, botones y comandos que le serán útiles para el resto de la aventura.

Figura 65: Escenario introductorio de *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Escenario destinado al aprendizaje de las mecánicas del videojuego. Recuperada de:

<https://metalgear.fandom.com/>

3.2.3 Mecánicas de jugabilidad

Metal Gear Solid (1998) posee varias mecánicas de jugabilidad ya antes vistas en las entregas anteriores de la saga, el videojuego aún mantiene el concepto de infiltración y de no eliminar a todo enemigo que te encuentres, desde el inicio se le plantea al jugador que se trata de una misión de infiltración, donde el protagonista comenzará su aventura sin ningún tipo de armamento, por ende el jugador deberá encontrar diversos elementos que le ayudaran a continuar en su aventura, además, el uso de escenarios en tres dimensiones posibilitó que los elementos dentro de los mismos posean su propia iluminación y profundidad que afectaban o contribuían a la visibilidad de los enemigos a diferencia de los escenarios en dos dimensiones que se limitaban a solo mostrar al enemigo estático en un lugar específico.

Figura 66: Escenarios en *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Elementos para encontrarse dentro del videojuego. Recuperada de: <https://news.cdmarket.com.ar/>

El videojuego mantiene y mejora el elemento más característico de la saga, la implementación del *codec* o también conocida como la radio dentro del videojuego, es destinada como medio de comunicación entre el jugador y el equipo de apoyo de *Solid Snake* donde cada personaje posee una frecuencia única para ser contactado, este elemento es fundamental para la narrativa del videojuego, debido a que las limitaciones graficas de la época no permitían modelar personajes con rostros detallados, por lo que el *codec* sirve como el medio para transmitir las motivaciones, emociones y sentimientos de los personajes a través de la pantalla.

Figura 67: *Codec*, *Metal Gear Solid* (1998).

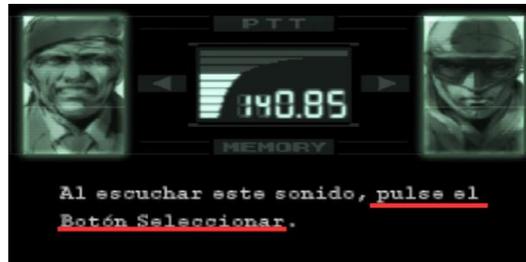


Nota: Conversaciones por medio del *codec*.

El *codec* sirve además como un medio para conectar al jugador con el mundo virtual y que se presente la sensación de sentirse como un personaje más de la historia, en este caso, ser uno solo con *Solid Snake* dentro del transcurso de la aventura, debido a que los mismos personajes del videojuego hablan acerca de botones y comandos como si estuvieran hablando con el jugador y el

personaje de forma natural, además de tener opiniones y comentarios de situaciones específicas sin importar en qué momento sean contactados, existirá una crítica, consejo o análisis a lo que este experimentando el personaje principal, sintiéndose la preocupación y motivación que quieren transmitir los personajes por medio del *codec*.

Figura 68: El codec como medio entre el jugador y los personajes, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: El codec como medio para contactar con el jugador y el mundo virtual.

De igual forma, el uso de elementos de otros medios como el comic siguen presentes dentro del videojuego, para expresar emociones en los soldados enemigos y comunicar al jugador la situación en la que se encuentran los mismos. “El interrogante dibujado sobre la cabeza de un personaje se ha utilizado para expresar eficazmente su estado de sorpresa, su perplejidad o su desconcierto” (Gubern, 2013, p.30). De esta forma se puede entender como el videojuego puede implementar otros elementos característicos como los comics o el cine.

Figura 69: Elementos del comic dentro del videojuego, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Signos para expresar emociones en los soldados enemigos.

3.2.4 Sonido, banda sonora y doblaje del videojuego

Metal Gear Solid (1998) cuenta con un apartado sonoro muy memorable, sin nada que envidiar a alguna otra producción cinematográfica de la época, todos los temas y efectos del videojuego fueron interpretados y compuestos por el equipo musical japonés de *Konami* logrando crear una excelente ambientación para el videojuego.

De igual forma *Metal Gear Solid* (1998) posee un doblaje completamente al español castellano, lo que atrajo una gran cantidad de nuevos jugadores que desconocían la existencia de la saga, a diferencia del doblaje dentro de la industria del cine, donde los actores cuentan con referencias visuales para interpretar a los personajes, el doblaje del videojuego no poseía estas referencias, principalmente por la baja capacidad grafica de las consolas, lo que significaba que los rostros de los personajes carecían de rasgos notables en el rostro, sin embargo, el doblaje del videojuego destacó por su excelente doblaje.

Figura 70: Diálogos, Metal Gear Solid (1998).



Nota: Conversación dentro del videojuego.

La banda sonora y actuación de voz son elementos fundamentales para un videojuego, el jugador no podrá empatizar con los personajes si no es capaz de escucharlos en cada situación que ofrezca la aventura, además, la ambientación musical al igual que en otros medios como el cine, es fundamental para que el jugador logre adquirir el sentimiento de inmersión interactiva, de esta forma, el videojuego *Metal Gear Solid* (1998) posee un perfecto equilibrio de inmersión interactiva como por ejemplo, si el jugador es visto por el enemigo, la música de ambiente cambiara

repentinamente por el tema de alerta, de igual forma, las escenas con carga emocional y los diversos enfrentamientos con los enemigos principales poseen un tema musical que ubica al jugador dentro del escenario y transmite los sentimientos de tensión por el combate o la tristeza de los personajes.

La intencionalidad del artista se podría captar, tendría su sentido último, a través de un lenguaje estructural e integrador (*A2) donde todos los demás elementos lingüísticos o lenguajes menores (en el caso de los videojuegos, los otros lenguajes, el lenguaje de los gráficos, el de la música, el de la escenificación) se integrarían y reducirían/transformarían su sentido individual (Fernández, 2021, p. 21).

3.2.5 Historia del videojuego

El prólogo del videojuego establece que, en el año 2005 dentro de Alaska, se sitúa la ficticia isla de *Shadow Moses* que durante una misión rutinaria de entrenamiento dentro de una instalación secreta de depósito y desactivación de armas nucleares, la unidad estadounidense de fuerzas especiales de élite denominada como *FOX-HOUND* conformada por *Decoy Octopus*, *Sniper Wolf*, *Vulcan Raven*, *Psycho Mantis* y *Revolver Ocelot* se revelan en contra del gobierno de los Estados Unidos, siendo liderados por la persona con el nombre en clave de *Liquid Snake*, exigiendo los restos del soldado legendario *Big Boss*, los desertores son catalogados como terroristas, al amenazar con lanzar un cabeza nuclear por medio de una nueva arma de destrucción masiva denominada como *Metal Gear Rex* si sus exigencias no son cumplidas.

Figura 71: Enemigos del videojuego *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Unidad renegada de *FOX HOUND*. Recuperada de: www.pinterest.com

De esta forma, el excomandante de la unidad *FOX-HOUND* Roy Campbell es asignado para

convencer de salir del retiro una vez más al protagonista del videojuego con el nombre en clave *Solid Snake* siendo forzado a participar en la misión, al enviar soldados armados a su hogar y amenazarle con encerrarle en prisión si se niega a cooperar, sin embargo, terminaría aceptando la misión al escuchar que la sobrina de su viejo amigo Roy Campbell permanecía como prisionera al negarse a participar en la revuelta.

Como resultado, le manifiestan a *Solid Snake* la forma en cómo debe infiltrarse en las instalaciones de la isla *Shadow Moses* explicándole que el objetivo es rescatar a los rehenes denominados como el jefe de (DARPA) Agencia de Investigación de Proyectos Avanzados de Defensa, Donald Anderson y al presidente de *Arms-Tech* Kenneth Baker, estableciéndola como una misión de un solo hombre, de esta forma, antes de iniciar la misión le suministran a *Solid Snake* una inyección supuestamente con una solución que le ayudara a combatir las bajas temperaturas de Alaska, además de varias nanomáquinas para examinar los signos vitales del protagonista, este proceso lo lleva a cabo Naomi Hunter, quien es la médica especialista de la unidad *FOX-HOUND* y miembro que formara parte del equipo de apoyo del protagonista.

Figura 72: Escena 1, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Procesos previos antes de la misión.

Solid Snake logra adentrarse en las instalaciones de *Shadow Moses* por medio de un almacén subterráneo, es aquí donde el jugador tiene control del personaje y sus acciones, donde el coronel Roy Campbell le informaría acerca de la misión por medio de *codec*, además de presenta al protagonista los restantes miembros de apoyo de la misión, Mai Ling sería la encargada de guardar el progreso del videojuego, Nastasha Romanenko estaría a cargo de instruir al protagonista acerca

del armamento nuclear y estándar de la base enemiga, Naomi Hunter se encargaría de analizar los signos vitales de *Solid Snake* y dar información acerca de los miembros renegados de la unidad *FOX-HOUND*, además, a poco de comenzar la aventura se uniría al equipo de apoyo el viejo mentor del protagonista, Master Miller, quien se encargaría en brindar consejos acerca de la flora y fauna de Alaska, además de compartir recomendaciones directamente con el jugador.

Mientras *Solid Snake* se infiltraba a la base enemiga, logra escuchar que el rehén Donald Anderson se encontraba en una celda ubicada en un piso inferior de la base, por lo que el protagonista logra encontrarse con el rehén, donde le explica que las instalaciones de la isla *Shadow Moses* en realidad estaban siendo utilizada como cortina para probar el nuevo prototipo de *Metal Gear* un proyecto secreto del gobierno de los Estados Unidos, razón por la cual Donald Anderson y al presidente de *Arms-Tech* Kenneth Baker se encontraban en un lugar tan alejado.

Figura 73: Escena 2, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: *Metal Gear Rex*.

Solid Snake le pregunta a Donald Anderson si existe un modo de que las cabezas nucleares se mantengan bloqueadas y de esta forma sea imposible un lanzamiento, por lo que el jefe le explica que se deben introducir dos contraseñas distintas que solo Kenneth Baker y él mismo conocen, pero, Donald Anderson menciona que los terroristas ya lograron conseguir su contraseña gracias a los poderes mentales de *Psycho Mantis*, por lo que no faltaría mucho para que logren saber la contraseña de Baker, sin embargo, el jefe le menciona a *Solid Snake* que existe una llave capaz de activar el sistema de seguridad para impedir el lanzamiento, llave que Kenneth Baker posee.

Con las indicaciones de donde encontrar al presidente de *Arms-Tech* Kenneth Baker, el protagonista planea sacar al jefe de su celda, sin embargo, este comenzaría a insistirle a *Solid Snake* si conocía otra forma de activar la cabeza nuclear y si el gobierno fuera capaz de aceptar las exigencias de los terroristas, sufriendo un ataque al corazón de forma repentina, muriendo delante del protagonista, los miembros de apoyo de la misión desconocen la causa de muerte del jefe, por lo que *Solid Snake* comienza a cuestionar al coronel si existe algo que no le han contado todavía, sin embargo, Roy Campbell mencionaría que el solo es uno más de los miembros de apoyo y no tiene acceso completo al archivo de la misión.

Figura 74: Escena 3, Metal Gear Solid (1998).



Nota: Muerte de Donald Anderson.

Por consiguiente, el protagonista tendría que buscar al siguiente rehén para impedir que los terroristas logren adquirir los códigos de activación, de esta forma, *Solid Snake* saldría de la celda del jefe gracias a la ayuda de una soldado que había logrado escapar de la celda adjunta, resultando ser Meryl Silverburgh la sobrina del coronel, *Solid Snake* reconocería la inexperiencia de Meryl, quien sostenía el arma con inseguridad y sin quitar aún el seguro de la misma, por lo que el protagonista le mencionaría que es una novata.

Es aquí donde el jugador tendrá que enfrentarse junto con Meryl a un grupo de soldados que les habrían tendido una emboscada, resultando con la victoria de estos y el escape de Meryl, sin embargo, al momento de que *Solid Snake* intentaría detener a la sobrina del coronel, este mismo sufriría alucinaciones causadas por *Psycho Mantis*, acción que le impedirían seguir a Meryl.

Figura 75: Escena 4, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Primera aparición de *Psycho Mantis*.

Solid Snake continuaría con su objetivo de rescatar al rehén Kenneth Baker, logrando llegar al lugar en donde se mantenía cautivo, sin embargo, uno de los miembros renegados de *FOX-HOUND* aparecería para enfrentarse al protagonista, *Revolver Ocelot* era un experto en el uso del revólver, por lo cual amenazaría con eliminar al rehén si no se enfrentaban, de esta forma, el jugador deberá acabar con el enemigo esperando el momento justo para atacar.

La lucha continuaba entre los dos rivales, hasta que sin previo aviso aparecería un personaje con el aspecto de un ninja cibernético que cortaría la mano de *Revolver Ocelot* y liberaría a Kenneth Baker, de esta forma, el combate finalizaría y el *ciborg ninja* sufriría una especie de ataque cerebral por lo que terminaría alejándose de forma repentina, dejando solos a *Solid Snake* y al rehén Kenneth Baker.

Figura 76: Escena 5, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Enfrentamiento con *Revolver Ocelot* y primera aparición del *ciborg ninja*.

Por consiguiente, se llevaría a cabo un diálogo entre Kenneth Baker y *Solid Snake*, donde se daría a entender que los terroristas ya tenían la contraseña de activación de Baker, mencionando que la

consiguieron por medio de tortura, ya que *Psycho Mantis* no había sido capaz de leer su mente gracias a un dispositivo que poseían dentro de su cerebro, de esta forma, el único medio de detener la activación de las cabezas nucleares era la llave de desactivación de Baker, sin embargo, esta llave había sido entregada a Meryl en un encuentro previo.

Por otro lado, *Solid Snake* le menciona a Baker si existe otra forma de detener a *Metal Gear* en el caso de que el método de la llave no logre funcionar, es aquí donde Baker le señala al protagonista que deberá buscar a Hal Emmerich, líder y creador del proyecto *Metal Gear Rex* quien es la única persona que sería capaz de encontrar su punto débil, de esta forma, Baker señala que la creación del proyecto *Metal Gear* tiene como objetivo mantener la política de disuasión nuclear para que Estados Unidos se mantenga como potencia militar. El dialogo entre estos dos personajes termina de forma abrupta después de que Baker le entregara un disco con los resultados de las pruebas que se llevaron a cabo con el prototipo de *Metal Gear Rex*, sufriendo en ese momento de un ataque al corazón, que terminaría con la muerte de Kenneth Baker.

Figura 77: Escena 6, Metal Gear Solid (1998).



Nota: Muerte de Kenneth Baker.

Solid Snake informa de la muerte de Baker a su equipo de apoyo y todos mencionan que no saben que sucede, sin embargo, el protagonista empieza a sospechar que algo raro está pasando, pensamientos que son interrumpidos por el coronel, quien le menciona que debe contactarse lo más pronto posible con su sobrina Meryl y juntos encontrar la forma de detener a *Metal Gear Rex*.

Es así como *Solid Snake* contacta con Meryl y ambos empiezan a cooperar, convirtiéndose Meryl en otro miembro de apoyo, siendo el jugador capaz de responder llamados o contactar con la misma

en cualquier momento, de esta forma, *Solid Snake* se dirige a las instalaciones donde se encuentra Hal Emmerich, sin embargo, el protagonista recibiría una llamada de *codec* de un personaje misterioso que tendría el nombre en clave de *garganta profunda* y no contaría con un rostro visible dentro del *codec*, este personaje tendrá el rol de advertir a *Solid Snake* de peligros cercanos.

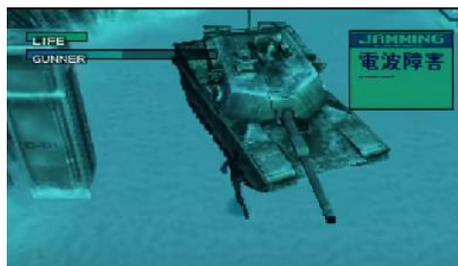
Figura 78: Escena 7, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Llamada de personaje misterioso.

En este punto del videojuego, el protagonista deberá enfrentarse al segundo miembro de la unidad renegada, llamado como *Vulcan Raven*, en este primer encuentro con el brujo se llevará a cabo en un campo de nieve, mientras el enemigo se encuentra pilotando un tanque, donde el jugador deberá lanzar granadas dentro de la escotilla del vehículo blindado para terminar la batalla, de esta forma, *Solid Snake* tendría el camino libre para infiltrarse a las instalaciones donde tenían retenido a Hal Emmerich.

Figura 79: Escena 8, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Primer enfrentamiento con *Vulcan Raven*.

Solid Snake con la ayuda de su equipo de apoyo y algunos consejos del misterioso personaje *garganta profunda*, logra adentrarse al laboratorio de Hal Emmerich, quien estaría siendo

amenazado por el *ciborg ninja* en ese momento, es aquí donde el jugador debe enfrentarlo para salvaguardar la vida del científico creador de *Metal Gear*, las habilidades del *ciborg ninja* consisten en ser invisible gracias a un dispositivo de camuflaje óptico, además de su fuerza sobrehumana concedida por su exoesqueleto.

El enfrentamiento debe ser estrictamente cuerpo a cuerpo, debido a que los proyectiles de cualquier arma serán inútiles en contra del *ciborg ninja*, es así como el enfrentamiento concluye y se termina revelando que el *ciborg ninja* es el antiguo amigo de *Solid Snake*, el soldado con el nombre en clave de *Gray Fox* quien supuestamente debía haber muerto en *Zanzibar Land*, había sido capturado y utilizado como sujeto de experimentos genéticos y con el exoesqueleto, estos procesos lo llevaron a perder gran parte de su salud mental, sin embargo, el deseo de enfrentarse nuevamente con el protagonista permaneció por todos esos años.

Figura 80: Escena 9, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Enfrentamiento contra el *ciborg ninja*.

Después de que el protagonista reconociera que estaba luchando contra *Gray Fox*, el *ciborg ninja* sufriría otro ataque cerebral que lo obligaría a abandonar el laboratorio, de esta forma, *Solid Snake* y Hal Emmerich fuera de peligro, dialogarían acerca de *Metal Gear Rex*, donde señala que el científico no era consciente de que el arma era desarrollada con el propósito de ser cargada con cabezas nucleares, es por ello que Hal Emmerich decide cooperar con el protagonista para acabar con el prototipo de *Metal Gear*.

También, Hal Emmerich revelaría que la razón por la cual se convertiría en un científico se debía a su fanatismo por la animación y manga japoneses, con el objetivo de construir robots que puedan

ayudar a la humanidad, lamentablemente, terminaría siendo engañado para crear un arma de destrucción masiva, por esta razón solicitaría a *Solid Snake* que lo llamara por el apodo de *Otacon*, sobrenombre relacionado a la palabra *otaku*.

Es así como *Otacon*, utilizara el camuflaje óptico para pasar desapercibido en la base enemiga y al mismo tiempo brindar apoyo al protagonista, encargándose de ayudar con información de la base y donde poder encontrar raciones o armas, es así como en este punto del videojuego el objetivo principal es reunirse nuevamente con Meryl para llegar a la base subterránea donde esta *Metal Gear Rex*.

Figura 81: Escena 10, Metal Gear Solid (1998).



Nota: Alianza con Otacon.

Solid Snake logra reencontrarse con la sobrina del coronel, por lo que juntos deben dirigirse al almacén donde está ubicado *Metal Gear Rex* y desactivar las cabezas nucleares, sin embargo, en el camino se encontrarían con otro miembro de *FOX-HOUND*, *Psycho Mantis*, quien tomaría de rehén a Meryl por medio de sus poderes mentales, es así como el jugador deberá noquear a la sobrina del coronel y buscar la forma de derrotar al psíquico.

Figura 82: Escena 11, Metal Gear Solid (1998).



Nota: Enfrentamiento con Psycho Mantis.

Luego de la derrota de *Psycho Mantis*, el protagonista junto con Meryl deben recorrer las torres de comunicaciones para llegar a la base subterránea donde se encuentra el *Metal Gear Rex*, sin embargo, Meryl sería herida de gravedad por causa de la francotiradora *Sniper Wolf*, el jugador será incapaz de contratacar, debido a que *Solid Snake* no posee un rifle de francotirador en ese momento del juego, por lo que *Otacon* le informara al protagonista la ubicación del rifle dentro de la base, no obstante, el arma se encontraba ubicada en las instalaciones iniciales, por lo que *Solid Snake* deberá regresar a buscar el arma, dejando mal herida a Meryl en medio de la pelea.

Solid Snake regresa con el rifle de francotirador, es aquí donde el jugador debe enfrentarse con *Sniper Wolf*, el combate se lleva a cabo en el largo pasillo entre la primera torre de comunicaciones, al momento de retornar a la escena de batalla, es notable que Meryl ha sido capturada por los terroristas, dejando únicamente un rastro de sangre.

Figura 83: Escena 12, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Captura de Meryl y enfrentamiento con *Sniper Wolf*.

Al momento de que *Sniper Wolf* es derrotada por el jugador, *Solid Snake* se dirige hacia la torre de comunicaciones, sin embargo, justo antes de ingresar a la primera torre es interceptado por varios soldados enemigos comandados por *Sniper Wolf*, quien seguía con vida a pesar de enfrentarse con *Solid Snake*, de esta forma, el protagonista es capturado e ingresado a una sala de torturas dirigida por *Revolver Ocelot*, donde se le revela la existencia de dos llaves más junto con la que ya poseía *Solid Snake* para la desactivación de la cabeza nuclear, además de una alianza con un coronel ruso, quien les habría proporcionado todo el armamento pesado con la condición de que le entreguen los planos de *Metal Gear Rex* para su producción en masa.

Figura 84: Escena 13, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Captura de *Solid Snake* y sesiones de tortura.

Por consiguiente, el protagonista permanecerá encerrado en una celda mientras espera la siguiente sesión de tortura con *Revolver Ocelot*, también, el protagonista se percata de la presencia del cadáver descompuesto de Donald Anderson, es aquí donde el jugador deberá buscar la forma de escapar de su celda y recuperar su equipamiento, en esta parte del videojuego existen diversas opciones de escape que el jugador deberá descubrir para no ser torturado nuevamente por *Revolver Ocelot*.

Luego de la primera sesión de torturas, se llevará a cabo una serie de diálogos entre *Solid Snake* y el coronel Campbell, donde el protagonista le exige la verdad acerca de todos los detalles de la misión, sin embargo, el antiguo amigo del coronel sigue mencionando desconocer ciertos detalles de la misión, de igual forma, se presentan diálogos con Naomi Hunter acerca de su pasado como huérfana y como sobrevivió con su hermano, también, la científica desconocía que *Big Boss* era el padre del protagonista, además de revelarse las razones de la rivalidad entre *Gray Fox* y *Solid Snake*.

Figura 85: Escena 14, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Escape de *Solid Snake*.

Solid Snake logra escapar de su celda y recuperar su equipamiento, de esta forma, el protagonista debe dirigirse nuevamente a la torre de comunicaciones para llegar a la base subterránea donde se encuentra *Metal Gear Rex*, por consiguiente, *Solid Snake* logra subir con rapidez la primera torre de comunicaciones, debido a que fue interrumpido por un grupo de soldados enemigos que lo esperaban en los primeros pisos de la torre, ascendiendo de forma acelerada.

Al momento de llegar a la azotea de la primera torre de comunicaciones *Solid Snake* es sorprendido por un helicóptero controlado por *Liquid Snake*, quien destruiría la pasarela que conectaba las torres, forzando al protagonista a bajar rápidamente la misma por medio de una cuerda, es aquí donde el jugador deberá descender de la torre, esquivando los proyectiles del helicóptero y las fugas de vapor para alcanzar la pasarela de los pisos inferiores, la cual *Solid Snake* no utilizó debido a que la puerta de acceso se encontraba congelada.

Figura 86: Escena 15, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Encuentro con *Liquid Snake* y descenso de la torre.

Al momento de que *Solid Snake* logra cruzar a la segunda torre de comunicaciones, decide enfrentarse a *Liquid Snake* de una vez por todas, por lo que solicita a *Otacon* si conocía la ubicación de un arma capaz de derribar un helicóptero, por lo que el científico le menciona existen misiles *stinger* cerca de su posición, sin embargo, *Otacon* tiene algo que preguntar acerca de la misión, solicitándole al protagonista que lo espere dentro de la segunda torre de comunicaciones antes de enfrentarse a *Liquid Snake*.

El dialogo entre *Otacon* y *Solid Snake* se trata de, si el amor puede surgir incluso en la guerra, debido al amor no correspondido que sentía *Otacon* hacia *Sniper Wolf*, esto último no es mencionado a *Solid Snake*, sin embargo, la conversación termina en el momento de escuchar los

rotores del helicóptero cerca de la torre, de esta forma, *Solid Snake* deberá enfrentarse a *Liquid Snake*, mientras *Otacon* se encarga de reparar el ascensor de la torre que se habría descompuesto recientemente.

Figura 87: Escena 16, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Enfrentamiento contra *Liquid Snake*.

Con la derrota de *Liquid Snake* y la destrucción de su helicóptero, parece que finalmente el líder de los renegados había muerto, de esta forma, el protagonista deberá bajar en el elevador que *Otacon* reviso, mencionándole el científico que el mecanismo empezó a funcionar de forma repentina, sin embargo, la falla se debía a que varios soldados enemigos con camuflaje óptico se encontraban dentro del elevador para atrapar al jugador, por lo que deberá enfrentarse con los cuatro soldados.

Figura 88: Escena 17, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Enfrentamiento contra soldados enemigos.

Tras derrotar a los soldados, *Solid Snake* logra descender la segunda torre de comunicaciones, de esta forma, el protagonista al intentar atravesar el campo de nieve para descender a la base subterránea donde se encuentra *Metal Gear Rex*, es atacado por la francotiradora *Sniper Wolf*, es

aquí donde *Otacon* intenta convencer a *Solid Snake* por medio de *codec*, que no se enfrente con la letal mujer, sin embargo, el protagonista estaba decidido a vengar a Meryl por los actos de *Sniper Wolf*, es aquí donde el jugador deberá enfrentarse nuevamente con la francotiradora.

Figura 89: Escena 18, Metal Gear Solid (1998).



Nota: Enfrentamiento final con Sniper Wolf.

Con la derrota de *Sniper Wolf*, el protagonista decide escuchar las últimas palabras de la francotiradora, enterándose que fue una huérfana recatada y entrenada por *Big Boss*, además de mencionar que su pasado estuvo rodeado por la guerra, por consiguiente, *Otacon* llega a la escena y se despide de la moribunda francotiradora antes de que *Solid Snake* termine con su sufrimiento, de esta forma, el protagonista y *Otacon* dialogan acerca de sus razones para luchar, donde *Solid Snake* le menciona al científico que le contara sus razones si logran salir con vida de la isla.

Figura 90: Escena 19, Metal Gear Solid (1998).



Nota: Muerte de Sniper Wolf.

Solid Snake continua con su camino para llegar hacia *Metal Gear*, de esta forma, logra descender en las instalaciones subterráneas, atravesando primero un almacén dedicado a la fundición de

metales para la creación de material de construcción, también debe utilizar dos elevadores, es aquí donde el jugador recibe una llamada por *codec* de parte de *Master Miller*, quien advierte a *Solid Snake* que la científica Naomi Hunter, podría ser una espía, recomendándole que mantenga cuidado.

De esta forma, *Solid Snake* llegaría a un almacén de contenedores, que se destacaba por sus bajas temperaturas, encontrándose nuevamente con *Vulcan Raven*, quien portaba una gran ametralladora, el jugador deberá tener cuidado con los proyectiles del enemigo mientras se oculta entre los contenedores del lugar, la forma para derrotar al miembro renegado de *FOX-HOUND* depende del ingenio del jugador.

Figura 91: Escena 20, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Enfrentamiento final con *Vulcan Raven*.

Antes de que *Vulcan Raven* muera desangrado, menciona que le dará una pista a *Solid Snake*, señalándole que la persona que vio morir al inicio de la misión no era el verdadero Donald Anderson, sino otro miembro de *FOX-HOUND* con el nombre en clave de *Decoy Octopus*, un experto en el camuflaje, de esta forma, el moribundo *Vulcan Raven* le menciona al protagonista que deberá resolver el enigma del porque suplantaron a Donald Anderson.

Figura 92: Escena 21, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: *Decoy Octopus* como Donald Anderson.

De esta forma, *Solid Snake* continua con su misión y antes de llegar al almacén de *Metal Gear Rex*, recibe nuevamente otra llamada de *Master Miller* acerca de la posible traición de Naomi Hunter, sin embargo, el coronel Campbell también escucha la conversación e informa que la científica se encuentra descansando, por lo que se entera también de las razones de la posible traición, el coronel se niega a arrestar a Naomi Hunter, mencionando que es una miembro muy importante de la misión, por lo que procederá a interrogarla cuando despierte.

Por consiguiente, el protagonista logra finalmente llegar al almacén donde está ubicado el *Metal Gear Rex*, de esta forma, mientras *Solid Snake* se infiltra en el lugar, recibe una llamada de *Otacon*, quien le menciona que los terroristas ya han ingresado las contraseñas para activar las cabezas nucleares y están listos para lanzar los misiles con la ayuda de *Metal Gear Rex*, por lo que el científico le informa que indagara la forma de como detener el proceso mientras investiga en los ficheros secretos del presidente de *Arms-Tech* Kenneth Baker.

Figura 93: Escena 22, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: *Metal Gear Rex* y dialogo con *Otacon*.

Gracias a la investigación de *Otacon*, se logra conocer que la llave que poseía *Solid Snake* era capaz de cambiar de forma dependiendo de la temperatura, por lo que solo bastaría hacer esos cambios para tener las tres llaves de desactivación de las cabezas nucleares, de esta forma, el protagonista logra acercarse a la sala de comando, donde se encontraban *Revolver Ocelot* y *Liquid Snake* dialogando acerca de cómo pensaban traicionar al coronel ruso y atrincherarse dentro de la isla de *Shadow Moses* para fundar un nuevo *Outer Heaven*, además de añadir a las exigencias la vacuna con el virus *FoxDie*.

Por consiguiente, *Solid Snake* sería descubierto por *Revolver Ocelot*, quien dispara cerca de la llave de desactivación que poseía el protagonista, lo que hace que caiga en la vía de desagüe de *Metal Gear Rex*, por lo tanto, el jugador deberá buscar la llave e insertar cada forma de la misma en un computador distinto y, de esta forma, desactivar el lanzamiento de la cabeza nuclear.

Figura 94: Escena 23, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: *Metal Gear Rex* y dialogo con *Otacon*.

En esta parte del videojuego, el jugador deberá buscar el clima perfecto para cambiar de temperatura la llave, e inserte cada una de las mismas en su respectivo puerto, de esta forma, justo antes de llegar a introducir la última llave, *Solid Snake* recibe una llamada por *codec* de Naomi Hunter, quien le explica que buscaba venganza por la muerte de su hermano adoptivo, *Frank Jaeger* y su benefactor *Big Boss*, obsesionándose por varios años y buscando venganza en contra de *Solid Snake*, de igual forma, la científica explicaría en que consiste el *FoxDie*, un virus capaz de matar a personas con un código genético específico, sin embargo, Naomi Hunter no menciona si el protagonista está o no infectado con el virus, también, le revelaría que *FoxDie* fue parte de la operación desde un inicio, información que no conocía *Solid Snake*, siendo interrumpida de forma abrupta por el coronel Campbell.

Figura 95: Escena 24, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Las razones para la venganza de Naomi Hunter y la explicación del virus *FoxDie*.

El coronel Campbell menciona que la científica ha sido arrestada por traición, por lo que le insiste al protagonista que continúe con la misión, de esta forma, *Solid Snake* a pesar de las dudas acerca del *FoxDie*, logra insertar el último código de desactivación en el computador, sin embargo, la máquina exclamaría que el código detonador ha sido activado y listo para el lanzamiento de la cabeza nuclear, dejando confuso a *Solid Snake*.

Figura 96: Escena 25, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Activación del código de lanzamiento y la confusión del protagonista.

En este momento del videojuego se revelaría el engaño del personaje de *Master Miller*, quien había sido suplantado todo el tiempo por *Liquid Snake*, de esta forma, el coronel le mencionaría al protagonista la verdadera identidad de su antiguo mentor, mientras que el verdadero *Master Miller* había muerto días antes de iniciar la misión, *Liquid Snake* señalaría que *Psycho Mantis* no habría sido capaz de descubrir el código de Donald Anderson, por lo que *Revolver Ocelot* lo terminaría asesinando en una sesión fallida de tortura.

Estos incidentes preocuparon a los terroristas, ya que, sin el código del jefe sería imposible activar el lanzamiento de la cabeza nuclear, sin embargo, la participación de *Solid Snake* los llevó a planear una estrategia que tendría como fin utilizar al protagonista como medio para encontrar otra forma de activar las armas de destrucción masiva, lo que significa que el jugador fue manipulado desde el inicio por los enemigos, sin embargo, los terroristas no contaban con la participación del virus *FoxDie*, por lo que miembros como *Decoy Octopus* o personas como el presidente de *Arms-Tech* Kenneth Baker murieron a causa del virus.

Figura 97: Escena 26, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Revelación de la verdadera identidad de *Master Miller*.

Por consiguiente, *Solid Snake* tiene como única opción destruir a *Metal Gear Rex* para impedir el lanzamiento del arma nuclear, de esta forma, *Liquid Snake* justo antes de entrar a pilotar la enorme máquina de destrucción masiva, le informa al protagonista que fue usado por el Pentágono como vector que transmita el virus *FoxDie* a todos los miembros renegados de *FOX-HOUND*, para que el gobierno pueda recuperar el prototipo de *Metal Gear Rex* intacto.

Liquid Snake tiene la seguridad de que no morirá por el virus, debido a que poseía el mismo código genético que *Solid Snake*, por lo que decide continuar con su plan de asesinar al protagonista y lanzar la cabeza nuclear estando dentro de *Metal Gear Rex*, es aquí donde el jugador deberá enfrentarse a la enorme maquina junto a los consejos que le brindará *Otacon*, mencionándole que la única forma de acabar con *Metal Gear Rex*, es destruyendo un visor que se ubicaba en la parte derecha de la máquina, ya que, este dispositivo servían como medio para situar al enemigo y de esta forma obligar al piloto a controlar la maquina manualmente con la escotilla abierta.

Figura 98: Escena 27, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Enfrentamiento con *Metal Gear Rex*.

Por consiguiente, todos los ataques que le proporcione el jugador parecen inútiles, debido a la gran armadura que poseía la máquina, sin embargo, aparecería nuevamente *Gray Fox*, esta vez salvando a *Solid Snake* de la muerte, aquí se revela que el misterioso personaje de *garganta profunda* en realidad se trataba de *Gray Fox*, quien le cuenta al protagonista que fue él quien mató a los padres de Naomi Hunter, siendo invadido por el sentimiento de culpa nunca fue capaz de matarla a ella también, por lo que terminó adoptándola y criándola como una hija.

Gray Fox decide ayudar una última vez al protagonista, por lo que se enfrenta con *Metal Gear Rex* siendo gravemente herido en el proceso, sin embargo, lograría destruir por completo el visor del enorme robot, lo que obligaría a *Liquid Snake* a abrir la escotilla, siendo este lugar el punto débil de la misma, de esta forma, *Solid Snake* observaría la muerte de su viejo amigo, mencionándole segundos antes las razones por las cuales él luchaba, siendo fiel a sus ideales hasta el final.

Figura 99: Escena 28, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Muerte de *Gray Fox*.

Con la destrucción del visor del *Metal Gear Rex*, el protagonista es capaz de enfrentarse nuevamente en contra de *Liquid Snake*, logrando acabar finalmente la enorme arma de destrucción masiva, sin embargo, el protagonista quedaría noqueado por la gran explosión de la máquina, situación que aprovecha *Liquid Snake* para cargar a *Solid Snake* a la parte superior del *Metal Gear Rex* destrozado.

De esta forma, *Solid Snake* al despertar se percató que todo su equipo y armamento habían sido sustraídos, además de darse cuenta de la presencia de Meryl, quien estaba inconsciente y herida

por los diversos disparos que sufrió a causa de *Sniper Wolf*, por último, se da cuenta que *Liquid Snake* seguía con vida y estaba enfrente del protagonista.

En esta parte del videojuego *Liquid Snake* explica los orígenes de su nacimiento, relatando que *Liquid* y *Solid Snake* son clones del soldado legendario conocido como *Big Boss*, todo esto siendo parte de un proyecto para crear artificialmente al soldado perfecto, dejando en claro que *Liquid* poseía los genes recesivos, mientras que *Solid Snake* tiene los genes posesivos, por lo que el resentimiento hacia su hermano y padre surgió desde que era muy pequeño, ya que, el destino de los genes de *Liquid* había sido escrito como alguien que no podría igualar las habilidades de su antecesor.

Figura 100: Escena 29, *Metal Gear Solid* (1998).



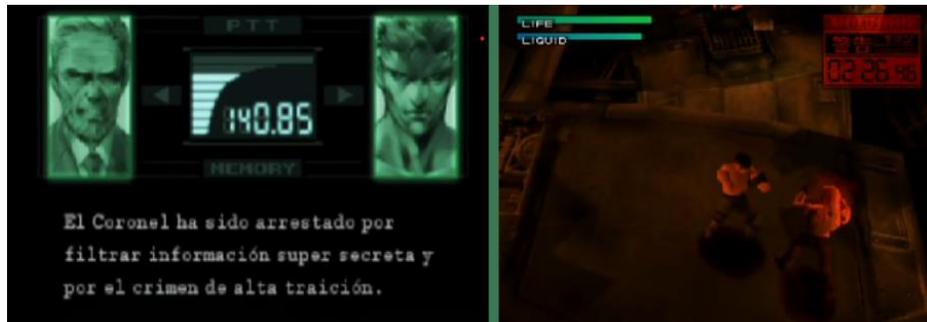
Nota: Dialogo entre *Liquid* y *Solid Snake*.

Liquid Snake, le menciona al protagonista que ahora que el Pentágono sabe que *Metal Gear Rex* ha sido destruido, planean lanzar un bombardeo dentro de la isla de *Shadow Moses* para encubrir todo lo sucedido, por lo que *Solid Snake* decide contactar con el coronel Campbell, quien confirma la situación acerca del bombardeo, sin embargo, el coronel está decidido a salvar a su amigo *Solid Snake*, por lo que planea dar la orden de cancelar el bombardeo, sin embargo, el coronel es sustituido abruptamente por el ministro de defensa, mencionándole al protagonista que ahora que el prototipo de *Metal Gear* fue destruido, no le importa quien pueda morir en el bombardeo, desconectándose de la llamada con *Solid Snake*.

De esta forma, otro enfrentamiento entre *Liquid* y *Solid Snake* se lleva a cabo en la parte superior del destruido *Metal Gear Rex*, donde *Liquid* activara una bomba que acabara con el lugar si el protagonista no es capaz de vencerlo en un tiempo límite de tres minutos, el jugador deberá acabar

con el hermano del protagonista si quiere sobrevivir y salvar a la sobrina del coronel.

Figura 101: Escena 30, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Dialogo con el ministro de defensa y enfrentamiento entre *Liquid* y *Solid Snake*.

Solid Snake logra vencer a su hermano, dejándolo caer desde lo alto del robot destruido, de esta forma, el protagonista se reunirá con Meryl, con quien deberá escapar de las instalaciones antes de que inicie el bombardeo en toda la isla, por suerte, *Otacon* es quien se encarga de desbloquear la puerta para ingresar al túnel de carga, el cual estaba conectado con el exterior de las instalaciones, por consiguiente, el jugador deberá controlar una ametralladora para defenderse de los soldados enemigos mientras Meryl se encarga de conducir un automóvil.

Figura 102: Escena 31, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Escape de las instalaciones.

Meryl y *Solid Snake* estarían cerca de alcanzar la salida, sin embargo, *Liquid Snake* aparecería nuevamente, conduciendo un automóvil similar con el único objetivo de asesinar a su hermano, es aquí donde el jugador deberá enfrentarse por última vez en contra de *Liquid* para alcanzar el final

del videojuego, de esta forma, al estar casi a punto de salir del túnel, los dos vehículos terminarían estrellándose, dejando inmóviles a Meryl y *Solid Snake*.

Figura 103: Escena 32, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Enfrentamiento final con *Liquid Snake*.

Liquid Snake aparecería con su arma en mano delante de los dos personajes inmóviles, sin embargo, antes de poder pulsar el gatillo, sería afectado de forma inesperada por el virus *FoxDie*, muriendo en frente de su hermano, de esta forma, *Solid Snake* recibiría una llamada de *codec* de parte del coronel Campbell, quien le informaría que el ministro de defensa habría sido revocado de su cargo y el bombardeo cancelado, todo gracias a que el coronel se habría contactado con el presidente de los Estados Unidos.

Figura 104: Escena 33, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Muerte de *Liquid Snake*.

Por consiguiente, *Solid Snake* y Meryl pueden escapar de la isla por medio de una motocicleta de nieve que Mai Ling habría visto en el radar, el final del videojuego muestra como el protagonista junto a Meryl escapan, revelando que el verdadero nombre de *Solid Snake* es David y ahora en adelante se encargaría de disfrutar de su vida junto con Meryl, dejando la voz en off de Naomi

Hunter aconsejándole al protagonista que no se preocupe si está o no infectado con el virus *FoxDie* y disfrute de su vida.

Figura 105: Escena 34, Metal Gear Solid (1998).



Nota: Final del videojuego.

El videojuego posee una escena post créditos, en la cual podremos observar un fondo negro con el nombre del videojuego y escuchar la voz en off de *Revolver Ocelot*, quien habla con una persona desconocida, donde se revela que todo el tiempo fue un agente doble que trabajaba para el gobierno de los Estados Unidos, mencionando que *Solid Snake* era el clon que poseía los genes recesivos, mientras *Liquid* los posesivos. Además, de recuperar los datos falsos de las pruebas que se realizaron con el *Metal Gear Rex*, al final del audio, *Revolver Ocelot* revela que estaba hablando con el presidente de los Estados Unidos, siendo este un tercer clon con el nombre de *Solidus Snake*, dejando un final abierto para la secuela del videojuego.

Figura 106: Escena 35, Metal Gear Solid (1998).



Nota: Escena post créditos del videojuego.

3.3 Uso de elementos de otros medios en los videojuegos, ruptura de la cuarta pared.

Metal Gear Solid (1998) es uno de los primeros videojuegos en utilizar el recurso de romper la cuarta pared para crear una inmersión interactiva mucho más compleja con el jugador, este recurso está presente desde el inicio del videojuego, puesto que, los personajes que forman parte del equipo de apoyo de *Solid Snake* hablarán de botones y comandos importantes que solo el jugador puede entender y utilizar, de igual forma, algunos consejos que proporciona el personaje de *Master Miller* están dirigidos explícitamente al jugador.

La cuarta pared: “Existe como la barrera invisible que separa la realidad de la imaginación; en los cómics, algunos personajes son conscientes de su condición como personajes de una historia ficticia y se dirigen directamente al lector” (Cuñarro y Finol, 2013, p.283).

Figura 107: El jugador como elemento dentro del videojuego, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Dialogo de personajes, dando a entender la participación del jugador.

Este recurso es utilizado de tal forma que el jugador puede sentirse uno solo con el protagonista dentro de la misma aventura, esto gracias al uso de varios recursos externos como el *hardware* de la consola como el controlador o las funciones de esta, un ejemplo del uso del *hardware* como elemento para romper la cuarta pared, lo podemos encontrar en el momento que *Solid Snake* es torturado por *Revolver Ocelot*.

En este punto del videojuego, el jugador deberá presionar de forma rápida y continua el botón círculo para restablecer la barra de salud del protagonista, caso contrario se terminará la partida sin opción a continuar en un punto previo del videojuego, este proceso de resistencia puede llegar

a ser muy agotador e incluso doloroso, estableciendo una clara conexión entre el personaje de ficción y el jugador.

La ruptura de la cuarta pared se produce en el momento que la científica Naomi Hunter intenta aliviar el dolor del protagonista, instruyendo al jugador que posicione el controlador en su hombro, este dialogo está dirigido explícitamente al jugador, por lo que, si se realiza la acción de ubicar el control donde se sugiere, este comenzara a producir una especie de masaje, gracias a la función de vibración que poseía el control de la *PlayStation* (1994).

Figura 108: Mando de la PlayStation (1994).



Nota: Fotografía de Kevin Moyolema.

Figura 109: Diálogos importantes, Metal Gear Solid (1998).



Nota: Dialogo de personajes, dando a entender la participación del jugador.

También, en el momento de rescatar al presidente de *Arms-Tech* Kenneth Baker, la única forma de contactar con la sobrina del coronel, es ubicando su frecuencia de *codec* que estará ubicada detrás de la caja del disco original del videojuego, esto es señalado directamente por los personajes como el coronel Campbell o Baker, este método incluso ha sido señalado como un medio antipiratería, ya que, al momento de realizar una copia del videojuego, casi siempre la caja se dejaba a un lado.

Figura 110: Uso de elementos externos para avanzar en el videojuego, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Dialogo de personajes, dando a entender la participación del jugador.

De igual forma, el momento más memorable del videojuego en torno al tema de la ruptura de la cuarta pared se ubica en el momento que el jugador se enfrenta a *Psycho Mantis*, la narrativa del videojuego establece al villano como una persona capaz de leer las mentes y mover objetos por medio de sus habilidades psicoquinéticas, estas habilidades no solo son aplicadas al mundo virtual, sino también a medios externos como el controlador o incluso la misma consola.

El personaje de *Psycho Mantis* está diseñado para crear la ilusión de leer la mente del jugador utilizando diversas estadísticas que el jugador ha realizado en el transcurso del juego, por ejemplo, el número de veces que se ha guardado la partida, las veces que haya sido descubierto por el enemigo o si es precavido o no con las trampas del videojuego, de igual forma, el personaje de *Psycho Mantis* mostrara sus habilidades psicoquinéticas utilizando la capacidad de vibración del control, mencionándole al jugador que posicione el controlador en un lugar plano, por consiguiente, si el jugador realiza esta acción, podrá observar como el control se mueve por medio de la vibración.

Figura 111: Ruptura de la cuarta pared, *Metal Gear Solid* (1998).



Nota: Dialogo de *Psycho Mantis*, dando a entender la participación del jugador.

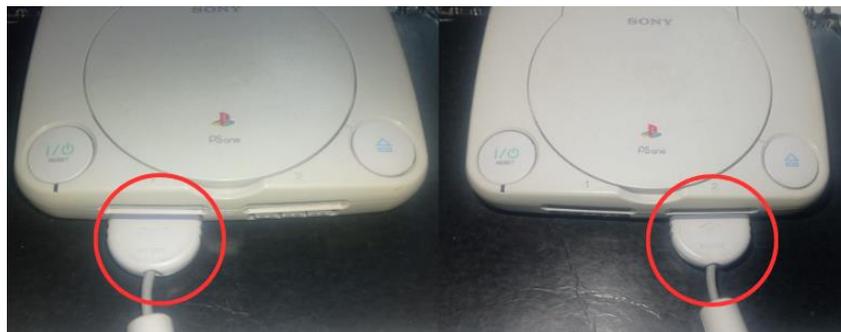
Figura 112: Funciones del mando dentro de la narrativa del videojuego.



Nota: Movimiento del control por medio de la vibración.

Para que el jugador logre vencer a *Psycho Mantis*, el videojuego también utilizara el recurso de la ruptura de la cuarta pared, ya que, en un inicio el jugador será incapaz de infringir daño al enemigo, la narrativa del videojuego establece que no podrá vencerlo debido a que *Psycho Mantis* es capaz de leer los movimientos del personaje, sin embargo, el coronel Campbell por medio de *codec* informara al jugador que deberá cambiar de puerto a su controlador a la ranura número dos, para de esta forma, impedir que el enemigo lea sus movimientos y poder contraatacar.

Figura 113: Manipulación de la consola para derrotar al enemigo.



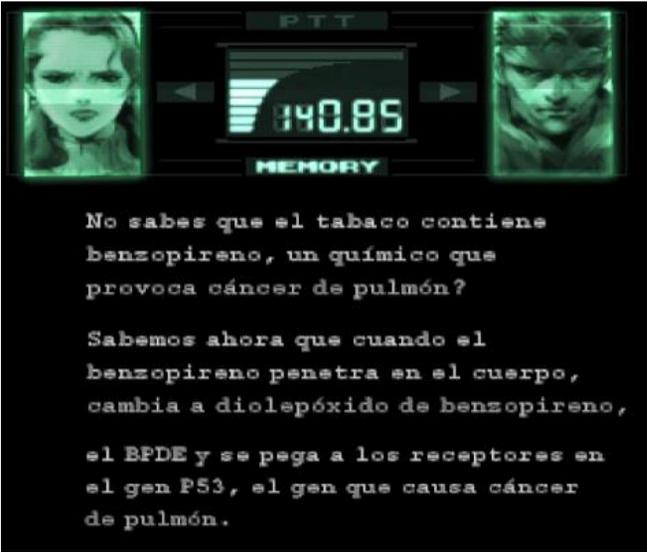
Nota: Cambio de puerto del controlador a ranura número dos.

3.3.1 Escenas clave del videojuego como medio pedagógico

La narrativa del videojuego *Metal Gear Solid* (1998) combina elementos como el pasado de sus personajes o hechos históricos para establecer un trasfondo pedagógico inclinado en compartir un mensaje antibélico, además de transmitir al jugador conocimientos científicos, médicos e históricos.

El videojuego abre un gran potencialidad para la narrativa que se establece no solamente de la posibilidad de manipulación física de los objetos; sino también de su capacidad para la representación corporal que le permite al jugador aprender haciendo y vivir una escisión entre el mismo y su avatar, entre la realidad y el entorno virtual, entre sus emociones propias y las emociones simuladas, entre sus acciones reales y sus acciones virtuales que producen una nueva fusión para la narrativa (Páez, 2013, p.4).

Matriz 17: Análisis de escena 1.

<p>ESCENA Consecuencias del tabaco.</p>	<p>ANÁLISIS DE SECUENCIA</p>	<p>USO DE ANGULOS Y PLANOS DE CAMARA</p>	<p>TRASFONDO PEDAGÓGICO DIRECTO / INDIRECTO</p>
<p><i>Figura 114: Consecuencias del tabaco, Metal Gear Solid (1998).</i></p>  <p>No sabes que el tabaco contiene benzopireno, un químico que provoca cáncer de pulmón?</p> <p>Sabemos ahora que cuando el benzopireno penetra en el cuerpo, cambia a diolepóxido de benzopireno, el BPDE y se pega a los receptores en el gen P53, el gen que causa cáncer de pulmón.</p> <p><i>Nota: Consecuencias del consumo de tabaco.</i></p>	<p>Desde el inicio de la aventura, el protagonista contará con una cajetilla de cigarrillos dentro de su inventario, la narrativa del videojuego establece que a <i>Solid Snake</i> le encanta fumar, sin embargo, su equipo de apoyo estará en contra del uso de esta sustancia.</p>	<p>El momento en el cual se presenta este dialogo es por medio del <i>codec</i>, el cual utiliza un primer plano del rostro de los personajes, denotando su preocupación o interés por el tema.</p>	<p>El trasfondo pedagógico de esta escena es directo, debido al uso de terminología especializada y comprobada científicamente para demostrar por qué el tabaco es dañino para el ser humano,</p> <p>El videojuego también representara las consecuencias del tabaco por medio de la barra de salud del protagonista, la cual ira disminuyendo con el tiempo si el jugador equipa este elemento.</p>

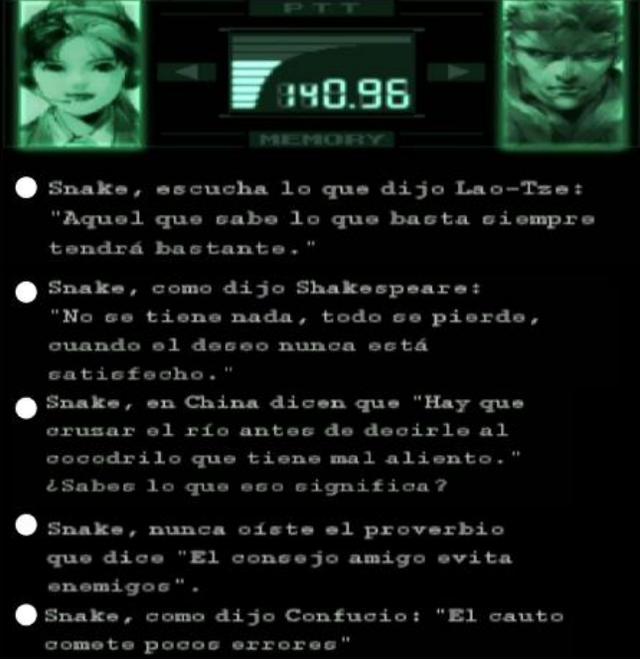
Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 18: Análisis de escena 2.

<p>ESCENA Uso del fármaco diazepam</p>	<p>ANÁLISIS DE SECUENCIA</p>	<p>USO DE ANGULOS Y PLANOS DE CAMARA</p>	<p>TRASFONDO PEDAGÓGICO DIRECTO / INDIRECTO</p>
<p><i>Figura 115: Explicación del diazepam, Metal Gear Solid (1998).</i></p>  <p>El tranquilizante que utiliza Wolf es diazepam. Una droga contra la ansiedad que lleva benzodiazepam. Tiene un gran efecto en el sistema nervioso central y se usa como droga psicotrópica. Los ansiolíticos también sirven para relajar los músculos. Pero ten cuidado. Si se usa el diazepam en grandes dosis durante mucho tiempo, se convierte en adictivo como el alcohol.</p> <p><i>Nota: Explicación del diazepam.</i></p>	<p>El diazepam dentro del videojuego es utilizado como un recurso para conseguir que la pantalla del jugador no tiemble mientras utiliza el rifle de francotirador.</p> <p>Se explica también que <i>Sniper Wolf</i> utiliza este fármaco para impedir que sus músculos se tensen.</p>	<p>Este dialogo se presenta por medio del <i>codec</i>, utilizando un primer plano de los rostros de los personajes que participan para demostrar sus emociones del momento.</p>	<p>El trasfondo pedagógico de esta escena es directo, debido a la explicación de cómo funciona el diazepam y los peligros que puede traer su consumo excesivo.</p>

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 19: Análisis de escena 3.

<p>ESCENA Los proverbios de Mai Ling</p>	<p>ANÁLISIS DE SECUENCIA</p>	<p>USO DE ANGULOS Y PLANOS DE CAMARA</p>	<p>TRASFONDO PEDAGÓGICO DIRECTO / INDIRECTO</p>
<p><i>Figura 116: Proverbios en Metal Gear Solid (1998).</i></p>  <p>● Snake, escucha lo que dijo Lao-Tze: "Aquel que sabe lo que basta siempre tendrá bastante."</p> <p>● Snake, como dijo Shakespeare: "No se tiene nada, todo se pierde, cuando el deseo nunca está satisfecho."</p> <p>● Snake, en China dicen que "Hay que cruzar el río antes de decirle al cocodrilo que tiene mal aliento." ¿Sabes lo que eso significa?</p> <p>● Snake, nunca oíste el proverbio que dice "El consejo amigo evita enemigos".</p> <p>● Snake, como dijo Confucio: "El cauto comete pocos errores"</p> <p><i>Nota:</i> Algunos de los proverbios que comparte el personaje Mai Ling en el transcurso de la aventura.</p>	<p>En el transcurso de la aventura, el personaje de Mai Ling compartirá con el protagonista diversos proverbios que servirán de ayuda en el contexto del videojuego, como evitar el conflicto innecesario con soldados enemigos o el ahorro de munición y raciones.</p>	<p>Mai Ling comunicara sus proverbios por medio del <i>codec</i>, el cual utiliza un primer plano del rostro de los personajes, denotando su preocupación dependiendo del contexto del videojuego.</p>	<p>El trasfondo pedagógico de estas escenas es directo, debido a que los proverbios que se transmiten por medio del videojuego, el jugador también los podrá utilizar o recordar para su vida diaria, debido a que estos proverbios dejan siempre un consejo o enseñanza que pueden ser utilizado en varios contextos.</p>

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

<p>ESCENA Diálogos con Nastasha Romanenko</p>	<p>ANÁLISIS DE SECUENCIA</p>	<p>USO DE ANGULOS Y PLANOS DE CAMARA</p>	<p>TRASFONDO PEDAGÓGICO DIRECTO / INDIRECTO</p>
<p><i>Figura 117: Armas nucleares, Metal Gear Solid (1998).</i></p>  <p>Tras la firma del acuerdo START-2 el 3 de enero de 1993, Rusia y los EE.UU. redujeron su arsenal de cabezas nucleares estratégicas entre 3000 y 3500 cada país.</p> <p>La teoría de disuasión nuclear nació durante la Guerra Fría, en una época de gran desconfianza entre los EE.UU. y la URSS.</p> <p>Un empate nuclear no es lo bastante disuasorio en el actual clima mundial.</p> <p><i>Nota:</i> Algunos de los diálogos acerca de hechos relacionados a las armas nucleares que comparte el personaje de Nastasha Romanenko en el transcurso de la aventura.</p>	<p>El personaje de Nastasha Romanenko además de ser la encargada de compartir información acerca del armamento que encuentre el jugador, también proporcionara información variada acerca de varios sucesos, tratados, y organizaciones que existen en la vida real relacionados al uso y prohibición de armamento nuclear.</p>	<p>El personaje de Nastasha Romanenko transmitirá su conocimiento por medio del <i>codec</i>, el cual utiliza un primer plano del rostro del personaje, denotando su experiencia al momento de hablar con el protagonista.</p>	<p>El trasfondo pedagógico de estas escenas es directo, debido a que la información historia que proporciona el personaje es real, de igual forma, este personaje está planteado narrativamente para transmitir al jugador las consecuencias del uso de armas nucleares y sus efectos por la radiación, debido a que Nastasha Romanenko presencio el accidente nuclear en Chernóbil.</p> <p>Aquí algunos de los sucesos, tratados, organización y personajes relacionados al armamento nuclear que se plantean dentro del videojuego.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acuerdos <i>START-1</i> y <i>START-2</i> • <i>Pantex</i>, planta destinada al almacenamiento y desactivación de armas nucleares. • Alianzas entre países como la OTAN y la ONU. • Guerras como la de vietnam, la del golfo, guerra fría y las dos guerras mundiales. • Política de disuasión nuclear entre Rusia y Estados Unidos. • Personajes como Robert Oppenheimer y John Edgar Hoover.

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 21: Análisis de escena 5.

<p>ESCENA Dialogo con Kenneth Baker</p>	<p>ANÁLISIS DE SECUENCIA</p>	<p>USO DE ANGULOS Y PLANOS DE CAMARA</p>	<p>TRASFONDO PEDAGÓGICO DIRECTO / INDIRECTO</p>
<p><i>Figura 118: Dialogo con Kenneth Baker, Metal Gear Solid (1998).</i></p>  <p>Esos tipos están muy locos. Y no dudarían en lanzar la bomba...</p> <p><i>Nota: Dialogo con Kenneth Baker.</i></p>	<p>El presidente de <i>Arms-Tech</i> Kenneth Baker es uno de los involucrados para la creación del arma de destrucción masiva <i>Metal Gear</i>.</p> <p>En la narrativa del videojuego, Baker es capturado y retenido en la isla de <i>Shadow Moses</i>, al momento en el que es rescatado por <i>Solid Snake</i>, ambos entablan una conversación acerca de la nueva arma nuclear.</p>	<p>En el trascurso de la escena, se puede observar una serie de movimientos y planos de cámara para crear una composición de la imagen que transmita la importancia del dialogo entre los personajes.</p> <p>Entre los movimientos de cámara se pueden observar diversos paneos, movimientos truck y tilts.</p> <p>Entre los planos de cámara que esta escena utiliza se encuentra el plano general, detalle y primer plano.</p>	<p>El trasfondo pedagógico de esta escena es directo, debido a que se plantea la idea del qué se hace con el desecho nuclear luego de que las armas sean desactivadas, aunque en el videojuego se establezca la idea de algunos paraderos como un mercado negro o un almacenamiento mal administrado.</p> <p>Lo cierto es que se le establece al jugador que la solución para tratar estos desechos nucleares no es completamente satisfactoria hasta el día de hoy.</p>

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 22: Análisis de escena 6.

<p>ESCENA El pasado y motivaciones de Hal Emmerich (Otacon).</p>	<p>ANÁLISIS DE SECUENCIA</p>	<p>USO DE ANGULOS Y PLANOS DE CAMARA</p>	<p>TRASFONDO PEDAGÓGICO DIRECTO / INDIRECTO</p>
<p><i>Figura 119: El pasado de Otacon, Metal Gear Solid (1998).</i></p>  <p>Todo es por mi culpa...</p> <p><i>Nota: El pasado y las motivaciones de Otacon.</i></p>	<p>En el momento que <i>Solid Snake</i> logra rescatar al científico Hal Emmerich, se establece un dialogo entre ambos personajes, donde se explican los propósitos reales de la creación de <i>Metal Gear Rex</i> y las mentiras con las que habrían convencido al científico.</p> <p>Es aquí donde se establece el pasado del personaje y sus motivaciones para convertirse en científico.</p>	<p>En el transcurso de la escena, se puede observar una serie de movimientos y planos de cámara para crear una composición de la imagen que trasmite el arrepentimiento y frustración del personaje.</p> <p>Entre los movimientos de cámara se pueden observar movimientos truck, tilts y paneos.</p> <p>Entre los planos de cámara que esta escena utiliza se encuentra el plano general, detalle y primer plano.</p>	<p>El trasfondo pedagógico de esta escena es directo, debido a que el personaje de Hal Emmerich, en el transcurso de la escena menciona varios sucesos importantes que ocurrieron entorno a las armas nucleares, estableciendo que su abuelo formo parte del proyecto <i>Manhattan</i>, el cual fue un plan real para la creación de las primeras armas nucleares.</p> <p>Además, el científico menciona que su padre nació el 6 de agosto del año 1945, precisamente el día que se lanzó la bomba atómica a Hiroshima.</p> <p>Estos sucesos motivaron a Hal Emmerich a convertirse en científico para romper el ciclo en torno a sus antecesores en relación con el armamento nuclear.</p> <p>Esta escena además de transmitir conocimiento histórico real al jugador, también lo hace reflexionar.</p>

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 23: Análisis de escena 7.

<p>ESCENA Dialogo entre Meryl y Solid Snake</p>	<p>ANÁLISIS DE SECUENCIA</p>	<p>USO DE ANGULOS Y PLANOS DE CAMARA</p>	<p>TRASFONDO PEDAGÓGICO DIRECTO / INDIRECTO</p>
<p><i>Figura 120: Dialogo entre Meryl y Solid Snake, Metal Gear Solid (1998).</i></p>  <p>No hay héroes en la guerra. Todos los que conozco o están muertos...o en prisión. Ni se gana ni se pierde como mercenario. En la guerra, se liberan las peores emociones del ser humano... los peores rasgos.</p> <p><i>Nota:</i> La crudeza de la guerra.</p>	<p>En el momento que <i>Solid Snake</i> y la sobrina del coronel se reencuentran para dirigirse a las instalaciones donde se encontraba <i>Metal Gear</i>, se suscita una conversación entre ambos personajes.</p> <p>La conversación gira en torno a la crudeza de la guerra, esto debido a que Meryl se convirtió en soldado debido a la admiración y la imagen de héroes que sentía hacia soldados como <i>Solid Snake</i> y Roy Campbell, sin embargo, el protagonista recalca que él no es ningún héroe.</p>	<p>En el transcurso de la escena, se puede observar una serie de movimientos y planos de cámara para crear una composición de la imagen que transmite las motivaciones de los personajes.</p> <p>Entre los planos de cámara que esta escena utiliza se encuentra el plano general, detalle y primer plano.</p> <p>Entre los movimientos de cámara se pueden observar movimientos truck, tilts y paneos.</p>	<p>El trasfondo pedagógico de esta escena es indirecto, debido a que, en la narrativa del videojuego se establece al protagonista como un soldado que ha tenido que pasar por diversos sucesos en torno a la guerra.</p> <p>Esta escena se demuestra que la guerra solo trae dolor y sufrimiento, permitiendo que el jugador reflexione y cambie la idea del glamur y la emoción del combate, idea que se ha establecido en otros medios como el cine o los mismos videojuegos.</p> <p>Dejando en claro que el protagonista no es un héroe, el hecho de matar a alguien no es razón de sentirse orgulloso.</p>

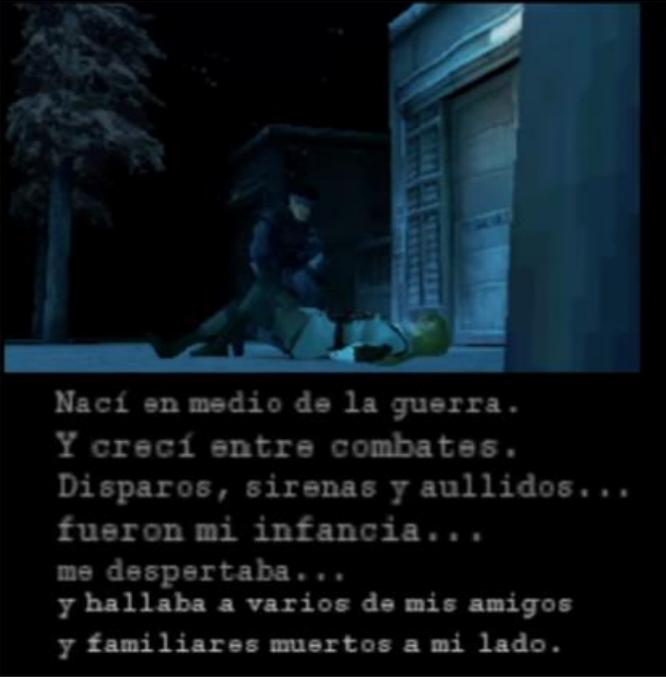
Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 24: Análisis de escena 8.

<p>ESCENA <i>Sniper Wolf le dispara a Meryl</i></p>	<p>ANÁLISIS DE SECUENCIA</p>	<p>USO DE ANGULOS Y PLANOS DE CAMARA</p>	<p>TRASFONDO PEDAGÓGICO DIRECTO / INDIRECTO</p>
<p><i>Figura 121: Sniper Wolf le dispara a Meryl, Metal Gear Solid (1998).</i></p>  <p>Quería ser un soldado... Y la guerra es fea. No hay nada glamoroso en ella. ¡Snake, por favor, sálvate tú! ¡Sigue viviendo y no pierdas la esperanza!</p> <p><i>Nota:</i> Palabras de Meryl después de ser herida de gravedad.</p>	<p>En el momento que Meryl y <i>Solid Snake</i> se sitúan en el pasillo para alcanzar la primera torre de comunicaciones, la francotiradora <i>Sniper Wolf</i> logra herir de gravedad a la sobrina del coronel, de esta forma, la mal herida Meryl es utilizada como anzuelo para que el protagonista salga de su escondite.</p> <p>Es aquí donde se presenta un dialogo entre ambos personajes acerca de cómo Meryl se da cuenta que la guerra no tiene nada de emocionante.</p>	<p>En el transcurso de la escena, se puede observar una serie de movimientos y planos de cámara para crear una composición de la imagen que transmite el sufrimiento y desesperación de los personajes, además de complementarlo con un tema musical en el fondo de la escena.</p> <p>Entre los movimientos de cámara se pueden observar movimientos truck, tilts, zoom in y paneos.</p> <p>Entre los planos de cámara que esta escena utiliza se encuentra el plano general, detalle y primer plano.</p>	<p>El trasfondo pedagógico de esta escena es indirecto, debido a que, la escena esta planteada para que el jugador reflexione acerca de la crudeza de la guerra y que no siempre va a ser posible enfrentarse al enemigo y salvar al indefenso.</p>

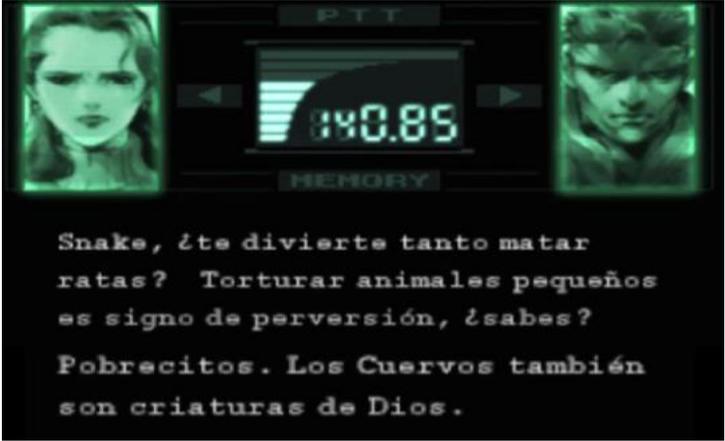
Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 25: Análisis de escena 9.

<p>ESCENA Muerte de <i>Sniper Wolf</i></p>	<p>ANÁLISIS DE SECUENCIA</p>	<p>USO DE ANGULOS Y PLANOS DE CAMARA</p>	<p>TRASFONDO PEDAGÓGICO DIRECTO / INDIRECTO</p>
<p><i>Figura 122: Muerte de Sniper Wolf, Metal Gear Solid (1998).</i></p>  <p>Nací en medio de la guerra. Y crecí entre combates. Disparos, sirenas y aullidos... fueron mi infancia... me despertaba... y hallaba a varios de mis amigos y familiares muertos a mi lado.</p> <p><i>Nota: Dialogo entre Solid Snake y Sniper Wolf.</i></p>	<p><i>Solid Snake</i> logra descender la segunda torre de comunicaciones y se deberá enfrentar nuevamente a la francotiradora <i>Sniper Wolf</i> en un amplio campo de nieve.</p> <p>La batalla termina con la derrota de <i>Sniper Wolf</i>, en los últimos momentos de la francotiradora, se revela su pasado y motivaciones para convertirse en una asesina.</p>	<p>En el trascurso de la escena, se puede observar una serie de movimientos y planos de cámara para crear una composición de la imagen que trasmite las motivaciones de los personajes.</p> <p>Entre los movimientos de cámara se pueden observar movimientos truck, tilts, zoom in y paneos.</p> <p>Entre los planos de cámara que esta escena utiliza se encuentra el plano general, detalle y primer plano.</p>	<p>El trasfondo pedagógico de esta escena es indirecto, debido a que, en la narrativa del videojuego se establece que el personaje de <i>Sniper Wolf</i>, es de origen kurdo, lugar que tuvo un gran impacto negativo cuando se suscitó la guerra del golfo, viviendo cerca del campo de batalla desde que era una niña, siendo rescatada por <i>Big Boss</i>, quien la entrenaría para convertirla en una asesina.</p> <p>Esta escena transmite al jugador las consecuencias de la guerra en las personas y como la misma puede influenciar de forma negativa en su futuro.</p>

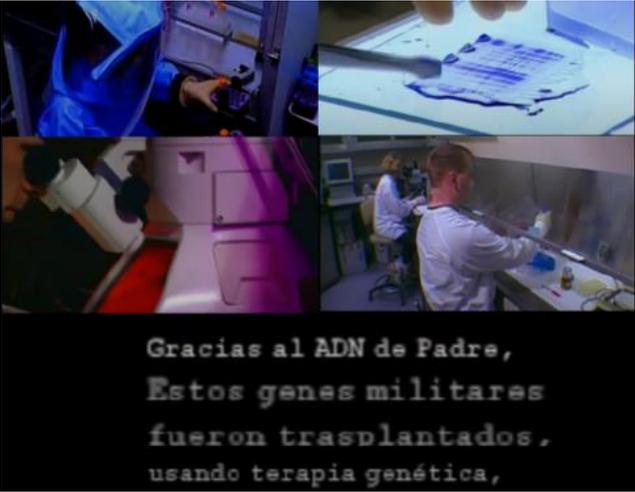
Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 26: Análisis de escena 10.

<p>ESCENA Charla al jugador por asesinar animales indefensos.</p>	<p>ANÁLISIS DE SECUENCIA</p>	<p>USO DE ANGULOS Y PLANOS DE CAMARA</p>	<p>TRASFONDO PEDAGÓGICO DIRECTO / INDIRECTO</p>
<p><i>Figura 123: Dialogo directo para el jugador, Metal Gear Solid (1998).</i></p>  <p><i>Nota: Dialogo entre Solid Snake y Naomi Hunter.</i></p>	<p>En las instalaciones de la isla de <i>Shadow Moses</i>, el protagonista podrá encontrarse con una serie de animales pequeños que habitan en la base.</p> <p>Si el jugador decide asesinar a estos animales de forma consecutiva y sin motivo aparente, Naomi Hunter y el coronel Roy Campbell contactaran con el protagonista para criticar el comportamiento del jugador.</p>	<p>El personaje de Naomi Hunter transmitirá su desconcierto por medio del <i>codec</i>, el cual utiliza un primer plano del rostro del personaje, denotando su enojo y preocupación al momento de hablar con el protagonista.</p>	<p>El trasfondo pedagógico de esta escena es directo, debido a que, el jugador recibirá una llamada de atención directa de los personajes, señalándole que asesinar animales indefensos es un acto incorrecto, lo que no solo aplica en el contexto del videojuego, sino también en la vida real.</p>

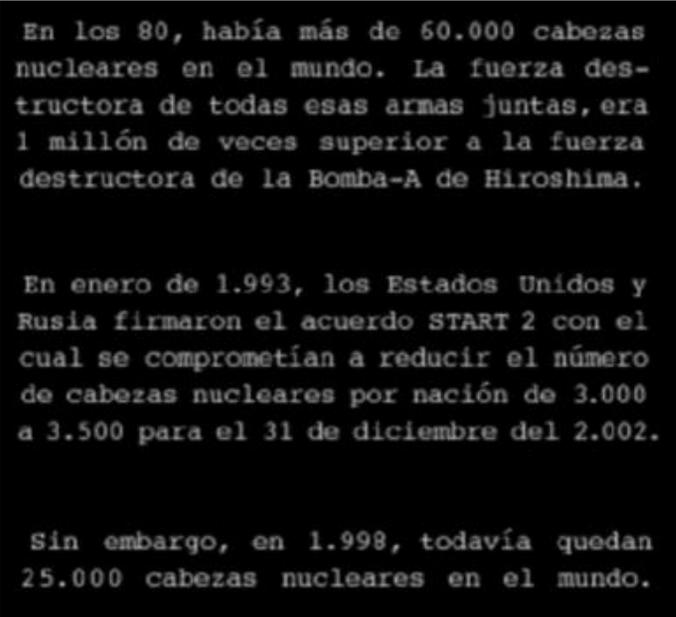
Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 27: Análisis de escena 11.

<p>ESCENA <i>Liquid y Solid Snake, su origen.</i></p>	<p>ANÁLISIS DE SECUENCIA</p>	<p>USO DE ANGULOS Y PLANOS DE CAMARA</p>	<p>TRASFONDO PEDAGÓGICO DIRECTO / INDIRECTO</p>
<p><i>Figura 124: La clonación humana, Metal Gear Solid (1998).</i></p>  <p><i>Nota: Escenas y diálogos acerca del origen de Solid Snake y Liquid Snake.</i></p>	<p>Después que el protagonista logra derrotar a <i>Metal Gear Rex</i>, se establece una escena donde <i>Liquid Snake</i> tiene una conversación con su hermano acerca de su origen como clones de <i>Big Boss</i>.</p> <p>En este dialogo se utiliza varias transiciones a videos con varios procesos para analizar el ADN humano, junto con sus genes.</p>	<p>En el trascurso de la escena, se puede observar una serie de movimientos y planos de cámara para crear una composición de la imagen que trasmite las motivaciones de los personajes.</p> <p>Entre los movimientos de cámara se pueden observar movimientos truck, tilts, zoom in y paneos.</p> <p>Entre los planos de cámara que esta escena utiliza se encuentra el plano general, detalle y primer plano.</p>	<p>El trasfondo pedagógico de esta escena es directo e indirecto, debido a que, la escena establece terminología precisa de ingeniería genética acerca de los genes y el ADN.</p> <p>Por otro lado, el trasfondo pedagógico indirecto se centra en el debate ético acerca de la clonación humana, donde por medio de la narrativa del videojuego se establece un hipotético escenario de como los clones de una persona pueden ser modificados para aumentar sus capacidades físicas e intelectuales, además que este tipo de tecnología podría ser utilizada para fines bélicos, lo cual hace reflexionar al jugador.</p>

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

Matriz 28: Análisis de escena 12.

<p>ESCENA Datos finales acerca del armamento nuclear de aquella época.</p>	<p>ANÁLISIS DE SECUENCIA</p>	<p>USO DE ANGULOS Y PLANOS DE CAMARA</p>	<p>TRASFONDO PEDAGÓGICO DIRECTO / INDIRECTO</p>
<p><i>Figura 125: Reflexión final, Metal Gear Solid (1998).</i></p>  <p>En los 80, había más de 60.000 cabezas nucleares en el mundo. La fuerza destructora de todas esas armas juntas, era 1 millón de veces superior a la fuerza destructora de la Bomba-A de Hiroshima.</p> <p>En enero de 1.993, los Estados Unidos y Rusia firmaron el acuerdo START 2 con el cual se comprometían a reducir el número de cabezas nucleares por nación de 3.000 a 3.500 para el 31 de diciembre del 2.002.</p> <p>Sin embargo, en 1.998, todavía quedan 25.000 cabezas nucleares en el mundo.</p> <p><i>Nota: Frase final del videojuego.</i></p>	<p>Al final del videojuego, antes de que inicien los créditos finales, se presenta en pantalla datos acerca del armamento nuclear de aquella época y como se redujo tras la firma del acuerdo <i>START-2</i>.</p> <p>Sin embargo, la frase final nos da a entender que existe un número considerable de cabezas nucleares en el mundo.</p>	<p>En esta escena solo se mostrará una pantalla en negro y sin sonido, además se revelará el texto que permanecerá en un intervalo de tiempo antes de cambiar a la siguiente frase.</p>	<p>El trasfondo pedagógico de esta escena es directo e indirecto, debido a que, los datos que brinda el videojuego en esta escena son verdaderos, además de permitir al jugador reflexionar sobre el peligro que pueden tener estas armas nucleares y lo necesario de su desactivación.</p>

Nota: Matriz elaborada por Kevin Moyolema para el análisis cualitativo.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES

La industria del videojuego ha evolucionado en varios aspectos técnicos, sonoros y narrativos, prosperando con una muy cercana relación a las diversas formas y medios de entretenimiento, lo que le ha permitido plasmar diversos escenarios con un sin número de temáticas que transmiten al jugador aspectos sobre la cultura, ciencia y sociedad, este factor lúdico lo diferencia de otros medios como el cine o la literatura, la industria del videojuego ha formado parte del contexto social desde hace ya varias décadas, estableciéndose como una industria con un gran impacto económico, social y cultural alrededor del mundo que continúa creciendo en la actualidad.

Durante la investigación se pudo observar que la tecnología seguirá cambiando la forma en como nos comunicamos, demostrando que la narrativa del videojuego es un ejemplo perfecto para entender como los medios se adaptan para alcanzar a un público objetivo, de esta forma, la industria del videojuego ha logrado dividir en dos a la sociedad, dejando en parte a quienes aceptan el avance del medio y aquellos que están en contra de su progreso, apoyando a otros medios tradicionales.

Es por ello por lo que, el videojuego no ha estado exento de varias críticas desde su inicio como industria, siendo tachados comúnmente como un medio que contribuye solo a la pérdida de tiempo, difunde valores negativos o que provocan adicción al jugador. Estos estigmas han rodeado al medio por varios años y aún se mantienen en menor medida a comparación de las décadas pasadas, no obstante, la disminución de las críticas negativas ante el ojo de la sociedad se debe a que en los últimos años los videojuegos han sido rodeados por un amplio campo de investigación en torno a sus beneficios y ventajas en varios aspectos.

Esta investigación posibilitó demostrar que no todos los videojuegos son iguales, exponiendo que las ventajas de estos pueden contribuir en varios aspectos del jugador, ya sea transmitiendo conocimientos, reflexiones o valores que puede utilizar en su diario vivir, de igual forma, la industria del videojuego ha logrado establecerse como un instrumento de carácter pedagógico o terapéutico, demostrando que puede favorecer en el desarrollo físico y cognitivo de sus usuarios.

Para el proyecto se manejó un enfoque cualitativo mediante un método hermenéutico y de análisis de contenido, basado en el trasfondo pedagógico que ofrece el videojuego *Metal Gear Solid* (1998), a partir de su complejidad narrativa y el desarrollo de personajes dentro de sus escenarios, dejando un mensaje antibélico por medio de la crudeza de la guerra.

La investigación utilizó como objeto de estudio el videojuego *Metal Gear Solid* (1998), en la cual se demostró que fue uno de los primeros en implementar una ludo narrativa profunda, combinando varios elementos de otros medios para conseguir la inmersión del jugador, de igual forma, la visión del director del videojuego, Hideo Kojima, contribuye a que estos elementos puedan difundir mensajes de carácter pedagógico directo e indirecto a través del videojuego.

El objeto de estudio *Metal Gear Solid* (1998), establece debates éticos como la clonación humana y manipulación genética con fines bélicos, debates filosóficos como el significado de la vida, argumentos políticos con tratados y acuerdos anti armas nucleares, conflictos ideológicos, sociales y de poder, también, transmite mensajes como la crudeza de la guerra y sus consecuencias físicas y psicológicas en los soldados, uso de valores y fortalezas para eliminar el miedo al fracaso, consecuencias del consumo de sustancias, datos históricos reales y valores como la amistad, la esperanza, perseverancia y el sentimiento de luchar por los ideales correctos.

Finalmente, es importante entender que, así como cualquier otro medio, los beneficios de los videojuegos estarán presentes siempre y cuando se los use con moderación, además de saber elegir el videojuego que sea acorde a la edad e intereses del usuario, de esta forma, con este proyecto se anhela ampliar el campo de estudio relacionado a los videojuegos dentro de la academia y poco a poco eliminar los clásicos estigmas que existen alrededor de los mismos.

BIBLIOGRAFIA

1. Armijo, C. (2017). *La literaturidad en los videojuegos Shadow of The Colossus, Residente Evil 1, 2, 3 y Mass Effect 1, 2 y 3; como elemento necesario para definirlos como libros.* (Tesis Maestría). Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, Ecuador.
2. Bertin, C. (2016). *El lenguaje de los videojuegos.* (Tesis de maestría). Universidad de Chile, Chile.
3. Beltrán, L. (2018). *Estética del videojuego The last of us.* (Tesis de maestría). Universidad Católica de Chile, Chile.
4. Cuñarro, J & Finol, E. (2013). Semiótica del cómic: códigos y convenciones. Revista Signa.
5. Hidalgo, X. (2011). *Videojuegos: Un arte para la historia del arte.* (Tesis Doctoral). Universidad de Granada, España.
6. Fernández-Vara, C. (2015). *Introduction to game analysis.* New York: Editorial Taylor & Francis.
7. Fernández, D. (2021). *La experiencia artística en los videojuegos: de la contemplación a la inmersión interactiva.* (Tesis de grado). Universidad Oberta de Catalunya. España.
8. González, A. (2017). *Comunicación de la ciencia en videojuegos: Evolución y juegos serios.* (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Autónoma de México, México.
9. Gubern, R. (2016). *Historia del cine.* Barcelona: Anagrama.
10. Gubern, R. (2013). *De los cómics a la cinematografía.* Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Recuperado de: https://www.realacademiabellasartessanfernando.com/assets/docs/discursos_ingreso/Gubern_Roman-2013.pdf?PHPSESSID=f0943bad8efcc1ec0c9417eb4872c4a1
11. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación.* Madrid: Editorial McGraw-Hill.
12. Kojima, H. (2021). *El gen de la creatividad: Lo que inspiró a Kojima para crear Metal Gear y Death Stranding.* Barcelona: Editorial Planeta Cómic.
13. Kojima, H. (1998). *Metal Gear Solid.* (PlayStation). Konami Entertainment.
14. Levins, D. (1997). *Los Videojuegos, un fenómeno de masas: que impacto produce sobre la infancia y la juventud la industria más prospera del sistema audiovisual.* Barcelona: Editorial Paidós.

15. Marcel, M. (2002). *El lenguaje del cine*. Barcelona: Editorial Gedisa.
16. Moreno, A., & Venegas, A. (2020). El videojuego como espejo de la sociedad contemporánea. *Revista Castellano - Manchega de Ciencias Sociales*, 29, 1-8. doi: <https://doi.org/10.20932/barataria.v0i29.577>
17. Mirzoeff, N. (2016). *Cómo ver el mundo*. Barcelona: Editorial Paidós.
18. Martel, F. (2010). *Cultura Mainstream: Cómo nacen los fenómenos de masas*. Madrid: Editorial Taurus.
19. Navarro, V. (2019). Ser todo, ser nada: La subjetividad en el videojuego más allá del avatar. *Tropelías. Revista de Teoría de la literatura y literatura comparada*, 31, 156-173.
20. Planella, J., & Travieso, J. (2008). La alfabetización digital como factor de inclusión social: una mirada crítica. *Revista sobre la sociedad del conocimiento*, 6, 1-9.
21. Pozo, M. (2018). *Los videojuegos en la formación docente: diseño, aplicación y evaluación de una propuesta formativa*. (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, España.
22. Pardinas, F. (1976). *Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales introducción elemental*. México: Editorial Siglo XXI.
23. Páez, X. (2013). *Narrativa en el videojuego, interfaz y cuerpo*. (Tesis de maestría). Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, Ecuador.
24. Rincón, O. (2006). *Culturas mediáticas*. Barcelona: Gedisa.
25. Rubio, M., & Cabañes, E. (2011). Videojuegos y género en la práctica docente. *Investigación y género, logros y retos: III Congreso Universitario Nacional, "Investigación y Género"*, 1785-1082.
26. Rodrigo, I. (2004). *Máquinas de pensar: Videojuegos, representaciones y simulaciones de poder*. Quito, Ecuador: Ediciones ABYA YALA.
27. Scolari, C. (2013). *Narrativas Transmedia: Cuando todos los medios cuentan*. Barcelona, España: DEUSTO.
28. Thompson, J. B. (1998). *Los media y la modernidad*. Barcelona: Editorial Paidós.
29. Venegas, A. (2020). *Historia y videojuegos: la Segunda Guerra Mundial en la cultura y la sociedad digital contemporánea*. (Tesis Doctoral). Universidad de Murcia, España.
30. Zhao, Z. (2017). *Videojuegos, Educación y Desarrollo*. (Tesis Doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, España.