



Universidad de Oviedo

PROGRAMA DE DOCTORADO EN EDUCACIÓN Y PSICOLOGÍA
TESIS DOCTORAL

ANÁLISIS DE LA POTENCIALIDAD DE LOS VIDEOJUEGOS BÉLICOS PARA PROMOVER EL
PENSAMIENTO CRÍTICO HACIA LA GUERRA: OPINIONES DE EXPERTOS Y JUGADORES

CHRISTIAN RODRÍGUEZ GONZÁLEZ
DIRECTORA: MARÍA ESTHER DEL MORAL PÉREZ



RESUMEN DEL CONTENIDO DE TESIS DOCTORAL

1.- Título de la Tesis	
Español/Otro Idioma: Análisis de la potencialidad de los videojuegos bélicos para promover el pensamiento crítico hacia la guerra: opiniones de expertos y jugadores	Inglés: Analysis of the potentiality of war videogames to promote critical thinking towards war: expert and player opinions
2.- Autor	
Nombre: Christian Rodríguez González	DNI/Pasaporte/NIE:
Programa de Doctorado: Educación y Psicología	
Órgano responsable: Centro Internacional de Postgrado	

RESUMEN (en español)

Los videojuegos bélicos constituyen un entretenimiento que puede acercar a los jugadores al fenómeno bélico, o convertirse en un medio de evasión virtual, carente de normas éticas. Esta tesis cuestiona las oportunidades que estos artefactos lúdicos ofrecen para fomentar el *pensamiento crítico hacia la guerra*, entendiéndolo como un proceso cognitivo que permite a los sujetos explicar los conflictos bélicos, identificando su naturaleza y connotaciones éticas. A este respecto, en el periodo 2010-2022, se constata la existencia de investigaciones contrapuestas, unas consideran los videojuegos bélicos como plataformas de propaganda militarista que ofrecen una visión reduccionista de la guerra, centrada en el despliegue armamentístico, mostrando escenas con violencia explícita que no promueven la reflexión sobre el trasfondo bélico. Y, otras inciden en la utilidad didáctica de algunos videojuegos de corte histórico al aportar datos representativos del pasado.

Este estudio busca contrastar las opiniones de expertos y las de videojugadores sobre la potencialidad de estos juegos para activar las dimensiones *cognitiva*, *personal-actitudinal*, *ética*, *lógica*, *argumentativa* y *expresivo-comunicativa* intrínsecas al pensamiento crítico hacia la guerra. Se adopta una metodología mixta. Se diseña y valida mediante el método Delphi un instrumento con 48 indicadores asociados a las dimensiones mencionadas, que permite analizar e identificar en qué medida estos videojuegos promueven el pensamiento crítico. También se elabora un cuestionario para recabar la opinión de los jugadores sobre este mismo tópico, constatando su capacidad analítica. Finalmente, se adoptó el método comparativo cotejando las valoraciones de los expertos y las opiniones de los videojugadores consultados.

Los resultados muestran la convergencia de las opiniones de estos colectivos respecto a las oportunidades que ofrecen algunos videojuegos bélicos para promover determinadas dimensiones del pensamiento crítico. Así, ambos coinciden en considerar que el desarrollo de la *dimensión cognitiva* se fomenta mediante la contextualización de las guerras ofrecida por estos videojuegos, mientras que la *dimensión ética* apenas se activa debido a la presencia de contravalores (violencia, destrucción masiva, etc.) y a la proliferación de estereotipos (sexismo, racismo...). Además, los expertos consideran que no estimulan la *dimensión personal-actitudinal* ni fomentan la empatía con las víctimas, mientras que los jugadores admiten que algunos juegos si lo hacen. Asimismo, los expertos manifiestan que estos videojuegos no activan la *dimensión lógica*, al omitir o sesgar la justificación de las motivaciones de los bandos enfrentados. Tampoco estimulan la *dimensión argumentativa*, pues a menudo, solo ofrecen una perspectiva de la guerra y no aluden a esta como algo indeseable. A su juicio, una representación hiperrealista no implica una mayor potenciación de la *dimensión expresivo-comunicativa*, pues la libertad del usuario queda mermada en pos de la espectacularidad, convirtiendo el juego en una experiencia más guiada.

A tenor de estos resultados, desde una perspectiva educativa, se precisan distintas intervenciones orientadas, por un lado, a los jugadores para dotarlos de estrategias que les



permitan reflexionar y tener su propia opinión sobre la guerra y sus implicaciones, es decir, fomentar su pensamiento crítico. Por otro lado, debe buscarse la implicación de los educadores, para concienciarles de la necesidad de analizar la potencialidad de estos instrumentos lúdicos en el contexto educativo. Y finalmente, sería conveniente sensibilizar a los desarrolladores para que mostraran la guerra sin perder de vista el factor humano.

RESUMEN (en Inglés)

War videogames are entertainment that can bring players closer to the war phenomenon, or become a way of virtual escape, lacking ethical standards. This thesis questions the opportunities which these playful artifacts offer to foster *critical thinking towards war*, understanding it as a cognitive process that allows subjects to explain war conflicts, identifying their nature and ethical connotations. In this regard, in the period 2010-2022, the existence of conflicting investigations is confirmed, some consider war video games as militaristic propaganda platforms which offer a reductionist vision of war, focused on the deployment of weapons, showing scenes with explicit violence which do not foster a thought about war's background. And, others affect the didactic usefulness of some historical videogames by providing representative data from the past.

This study seeks to contrast the opinions of experts and those of gamers about the potential of these games to activate the *cognitive, personal-attitudinal, ethica, logical, argumentative* and *expressive-communicative* intrinsic dimensions of critical thinking towards war. A mixed methodology is adopted. An instrument with 48 indicators associated with the aforementioned dimensions is designed and validated using the Delphi method, which allows analyzing and identifying to what extent these videogames promote critical thinking. A questionnaire is also prepared to collect the opinion of the players on this same topic, verifying their analytical capacity. Finally, the comparative method was adopted, comparing the evaluations of the experts and the opinions of the consulted gamers.

The results show the convergence of the opinions of these groups regarding the opportunities offered by some war games to promote certain dimensions of critical thinking. Thus, both agree in considering that the development of the *cognitive dimension* is promoted through the contextualization of the wars offered by these videogames, while the *ethical dimension* is hardly activated due to the presence of countervaluer (violence, mass destruction, etc.) and to the proliferation of stereotypes (sexism, racism...). In addition, the experts consider that they do not stimulate the *personal-attitudinal dimension* or encourage empathy with the victims, while the players admit that some games do. Likewise, experts state that these videogames do not activate the *logical dimension*, by omitting or skewing the justification of the motivations of the opposing sides. Nor do they stimulate the *argumentative dimension*, since they often only offer a perspective of the war and do not allude to it as something undesirable. In their opinion, a hyper-realistic representation does not imply a better development of the *expressive-communicative dimension*, since the user's freedom is diminished in pursuit of the spectacularity, turning the game into a more guided experience.

Based on these results, from an educational perspective, different interventions are needed, on the one hand, aimed at playeras to provide them strategies which allow them to reflect and have their own opinion about the war and its implications, that is, to encourage their critical thinking. On the other hand, the involvement of educators should be sought, to make them aware of the need to analyze the potential of these ludic instruments in the educational context. And finally, it would be convenient to sensitize the developers so that they show the war without losing sight of the human factor.

**SR. PRESIDENTE DE LA COMISIÓN ACADÉMICA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO
EN _____**

No hay camino para la paz, la paz es el camino.

(Mahatma Gandhi)

No se trata de cambiar el mundo. Se trata de hacer nuestro mejor esfuerzo antes de partir de este mundo. Se trata de respetar la voluntad de los demás, y creer en la tuya.

(Big Boss, *Metal Gear Solid 4: Guns of Patriots*)

Agradecimientos

A mi directora la catedrática Dña. M. Esther Del Moral Pérez, por su paciencia, sus consejos y por haber compartido conmigo este camino, jamás tendré palabras de agradecimiento suficientes. Pero gracias por todo Esther, tu calidad humana es lo único que hace sombra a tu calidad profesional.

A mi madre por su amor y su apoyo incondicional, por todos los sacrificios que ha hecho, por no rendirse nunca y educarme de la mejor forma posible.

A Aya, por todo su amor y cariño.

A mi novia Marta por aguantarme y apoyarme.

A Adrián y Héctor por todas esas tardes de perder partidas con una sonrisa y por estar siempre que se les necesita.

A mis chicos de QC: Rubén, Sergio, Pedro, Gala, Micky, Valero y Cosmi, por ser el vivo ejemplo de que cuando haces amigos con el corazón, no importa la distancia.

A Helena y sus espartanos por la ayuda desinteresada.

A todos mis profesores de Ossó, por enseñarme a amar esta profesión, por conseguir que un chaval sin ilusiones supiese realmente lo que quería ser. Jamás imaginaréis lo afortunado que me siento de haberos tenido como profesores. El querer ser como vosotros es lo que me ha inspirado para comenzar este viaje que se acaba. Gracias por formarme, por lo querido que me habéis hecho sentir y por cambiarme la vida.

A Juan, tú te mereces un párrafo aparte, gracias por guiarme cuando estaba perdido, por tu paciencia, pero sobre todo, gracias por animarme y hacerme ver que hay luz al final del túnel.

Y, por último, agradecer a todos los desarrolladores de videojuegos, por ser una parte importante en la vida de mucha gente y permitir a los jugadores soñar un día más.

RESUMEN

Los videojuegos bélicos constituyen un entretenimiento que puede acercar a los jugadores al fenómeno bélico, o convertirse en un medio de evasión virtual, carente de normas éticas. Esta tesis cuestiona las oportunidades que estos artefactos lúdicos ofrecen para fomentar el *pensamiento crítico hacia la guerra*, entendiéndolo como un proceso cognitivo que permite a los sujetos explicar los conflictos bélicos, identificando su naturaleza y connotaciones éticas. A este respecto, en el periodo 2010-2022, se constata la existencia de investigaciones contrapuestas, unas consideran los videojuegos bélicos como plataformas de propaganda militarista que ofrecen una visión reduccionista de la guerra, centrada en el despliegue armamentístico, mostrando escenas con violencia explícita que no promueven la reflexión sobre el trasfondo bélico. Y, otras inciden en la utilidad didáctica de algunos videojuegos de corte histórico al aportar datos representativos del pasado.

Este estudio busca contrastar las opiniones de expertos y las de videojugadores sobre la potencialidad de estos juegos para activar las dimensiones *cognitiva*, *personal-actitudinal*, *ética*, *lógica*, *argumentativa* y *expresivo-comunicativa* intrínsecas al pensamiento crítico hacia la guerra. Se adopta una metodología mixta. Se diseña y valida mediante el método Delphi un instrumento con 48 indicadores asociados a las dimensiones mencionadas, que permite analizar e identificar en qué medida estos videojuegos promueven el pensamiento crítico. También se elabora un cuestionario para recabar la opinión de los jugadores sobre este mismo tópico, constatando su capacidad analítica. Finalmente, se adoptó el método comparativo cotejando las valoraciones de los expertos y las opiniones de los videojugadores consultados.

Los resultados muestran la convergencia de las opiniones de estos colectivos respecto a las oportunidades que ofrecen algunos videojuegos bélicos para promover determinadas dimensiones del pensamiento crítico. Así, ambos coinciden en considerar que el desarrollo de la *dimensión cognitiva* se fomenta mediante la contextualización de las guerras ofrecida por estos videojuegos, mientras que la *dimensión ética* apenas se activa debido a la presencia de contravalores (violencia, destrucción masiva, etc.) y a la proliferación de estereotipos (sexismo, racismo...). Además, los expertos consideran que no estimulan la *dimensión personal-actitudinal* ni fomentan la empatía con las víctimas, mientras que los jugadores admiten que algunos juegos si lo hacen. Asimismo, los expertos manifiestan que estos videojuegos no activan la *dimensión lógica*, al omitir o sesgar la justificación de las motivaciones de los bandos enfrentados. Tampoco estimulan la *dimensión argumentativa*, pues a menudo, solo ofrecen una perspectiva de la guerra y no aluden a esta como algo indeseable. A su juicio,

una representación hiperrealista no implica una mayor potenciación de la *dimensión expresivo-comunicativa*, pues la libertad del usuario queda mermada en pos de la espectacularidad, convirtiendo el juego en una experiencia más guiada.

A tenor de estos resultados, desde una perspectiva educativa, se precisan distintas intervenciones orientadas, por un lado, a los jugadores para dotarlos de estrategias que les permitan reflexionar y tener su propia opinión sobre la guerra y sus implicaciones, es decir, fomentar su pensamiento crítico. Por otro lado, debe buscarse la implicación de los educadores, para concienciarles de la necesidad de analizar la potencialidad de estos instrumentos lúdicos en el contexto educativo. Y finalmente, sería conveniente sensibilizar a los desarrolladores para que mostraran la guerra sin perder de vista el factor humano.

Palabras clave: Videojuegos bélicos, pensamiento crítico, método Delphi, guerra, edu-comunicación

ABSTRACT

War videogames are entertainment that can bring players closer to the war phenomenon, or become a way of virtual escape, lacking ethical standards. This thesis questions the opportunities which these playful artifacts offer to foster *critical thinking towards war*, understanding it as a cognitive process that allows subjects to explain war conflicts, identifying their nature and ethical connotations. In this regard, in the period 2010-2022, the existence of conflicting investigations is confirmed, some consider war video games as militaristic propaganda platforms which offer a reductionist vision of war, focused on the deployment of weapons, showing scenes with explicit violence which do not foster a thought about war's background. And, others affect the didactic usefulness of some historical videogames by providing representative data from the past.

This study seeks to contrast the opinions of experts and those of gamers about the potential of these games to activate the *cognitive, personal-attitudinal, ethica, logical, argumentative* and *expressive-communicative* intrinsic dimensions of critical thinking towards war. A mixed methodology is adopted. An instrument with 48 indicators associated with the aforementioned dimensions is designed and validated using the Delphi method, which allows analyzing and identifying to what extent these videogames promote critical thinking. A questionnaire is also prepared to collect the opinion of the players on this same topic, verifying their analytical capacity. Finally, the comparative method was adopted, comparing the evaluations of the experts and the opinions of the consulted gamers.

The results show the convergence of the opinions of these groups regarding the opportunities offered by some war games to promote certain dimensions of critical thinking. Thus, both agree in considering that the development of the *cognitive dimension* is promoted through the contextualization of the wars offered by these videogames, while the *ethical dimension* is hardly activated due to the presence of countervalue (violence, mass destruction, etc.) and to the proliferation of stereotypes (sexism, racism...). In addition, the experts consider that they do not stimulate the *personal-attitudinal dimension* or encourage empathy with the victims, while the players admit that some games do. Likewise, experts state that these videogames do not activate the *logical dimension*, by omitting or skewing the justification of the motivations of the opposing sides. Nor do they stimulate the *argumentative dimension*, since they often only offer a perspective of the war and do not allude to it as something undesirable. In their opinion, a hyper-realistic representation does not imply a better development of the *expressive-communicative dimension*, since the user's freedom is diminished in pursuit of the spectacularity, turning the game into a more guided experience.

Based on these results, from an educational perspective, different interventions are needed, on the one hand, aimed at players to provide them strategies which allow them to reflect and have their own opinion about the war and its implications, that is, to encourage their critical thinking. On the other hand, the involvement of educators should be sought, to make them aware of the need to analyze the potential of these ludic instruments in the educational context. And finally, it would be convenient to sensitize the developers so that they show the war without losing sight of the human factor.

Keywords: War videogames, critical thinking, Delphi method, war, edu-communication

Índice

Introducción	23
Metodología	25
Parte I: Marco teórico	25
Parte II: Descripción y desarrollo del estudio empírico	25
Objetivos.....	28
Publicaciones	28
PARTE I: MARCO TEÓRICO	27
Capítulo 1: Revisión sistemática de investigaciones centradas en videojuegos bélicos (2010-2022).....	35
1.1. Introducción.....	38
1.2. Diferentes perspectivas en la investigación sobre videojuegos	39
1.2.1. Ámbito educativo.....	39
1.2.2. Ámbito psicológico.....	40
1.2.3. Ámbito sociológico y antropológico.....	40
1.2.4. Ámbito tecnológico.....	41
1.3. Método	42
1.3.1. Objetivo.....	42
1.3.2. Estrategias de búsqueda	42
1.3.3. Muestra.....	43
1.4. Resultados	45
1.4.1. Investigaciones aplicadas en contextos educativos.....	45
1.4.2. Estudios experimentales de carácter psicológico	48
1.4.3. Investigaciones ligadas ámbito sociológico y antropológico	50
1.4.4. Estudios del ámbito tecnológico	53
1.5. Discusión.....	54
1.6. Conclusiones	56
CAPÍTULO 2: WarVG-A: Un instrumento evaluador del potencial de los videojuegos bélicos para desarrollar el pensamiento crítico hacia la guerra	59
2.1. Introducción.....	62
2.2. Jugar a la guerra.....	63
2.2.1. Implicación emocional del jugador: de espectador a ejecutor	63
2.2.2. Asignación de roles: los buenos y los malos	64
2.3. Repensar la guerra	64
2.3.1. Videojuegos bélicos: ¿plataformas lúdicas para el desarrollo del pensamiento crítico hacia la guerra?	65
2.3.2. Aprender “con” la guerra: desarrollo del pensamiento crítico.....	66
2.4. Videojuegos bélicos y pensamiento crítico.....	67
2.4.1. Dimensiones inherentes al pensamiento crítico.....	68
2.4.2. Instrumento WarVG-A (War VideoGames Assessment).....	71
2.5. Validación del instrumento: Método Delphi	72
2.6. Resultados de la validación.....	75
Dimensión cognitiva.....	75
Dimensión personal-actitudinal	75
Dimensión ética.....	77
Dimensión lógica.....	77
Dimensión argumentativa.....	78

Dimensión expresivo-comunicativa	79
2.7. Conclusiones	82
CAPÍTULO 3: Videojuegos bélicos y promoción del pensamiento crítico hacia la guerra: valoración de expertos.....	85
3.1. Estudio de casos: Análisis de videojuegos bélicos	88
3.1.1. Proceso de selección de los casos objeto de estudio	88
3.1.2. Identificación de los casos objeto de estudio	89
3.2. Resultados de la evaluación.....	90
3.3. Discusión	92
3.3.1. Dimensión cognitiva.....	92
3.3.2. Dimensión personal-actitudinal	94
3.3.3. Dimensión ética	95
3.3.4. Dimensión lógica.....	97
3.3.5. Dimensión argumentativa.....	98
3.3.6. Dimensión expresivo-comunicativa	99
3.4. Conclusiones	100
PARTE II: DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO DEL ESTUDIO EMPÍRICO	103
CAPÍTULO 4: Diseño y validación del cuestionario de opinión Critical Thinking WVG	105
4.1. Proceso de diseño del instrumento Critical Thinking WVG	108
4.1.1. Dimensión Cognitiva	108
4.1.2. Dimensión Personal-actitudinal	109
4.1.3. Dimensión Ética	110
4.1.4. Dimensión Lógica	110
4.1.5. Dimensión Argumentativa	111
4.1.6. Dimensión Expresivo-comunicativa	111
4.1.7. Percepción sobre la oportunidad que les ofrecen los videojuegos bélicos para conocer y comprender el fenómeno de la guerra en su conjunto	112
4.2. Validación del cuestionario.....	112
4.2.1. Dimensión cognitiva.....	112
4.2.2. Dimensión personal-actitudinal	113
4.2.3. Dimensión ética	114
4.2.4. Dimensión lógica.....	115
4.2.5. Dimensión argumentativa.....	116
4.2.6. Dimensión expresivo-comunicativa	117
4.2.7. Percepción y comprensión de la sociedad.....	118
Capítulo 5: Opinión de los jugadores sobre las oportunidades de los videojuegos bélicos para activar el pensamiento crítico hacia la guerra	121
5.1. Contexto de la investigación.....	124
5.2. Metodología	124
5.2.1. Procedimiento.....	124
5.2.2. Muestra.....	125
5.2.3. Instrumento	125
5.3. RESULTADOS	126
5.3.1. Dimensión cognitiva.....	126
5.3.2. Dimensión personal-actitudinal	127
5.3.3. Dimensión ética	128
5.3.4. Dimensión lógica.....	130
5.3.5. Dimensión argumentativa.....	131

5.3.6. Dimensión expresivo-comunicativa	132
5.3.7. Cambio de percepción sobre la guerra suscitado por los videojuegos bélicos.....	133
5.3.8. Aportaciones de los videojuegos bélicos para entender la sociedad	134
5.4. Discusión y conclusiones.....	134
Capítulo 6: Comparación de la opinión de expertos y videojugadores sobre los aprendizajes cognitivos versus éticos suscitados por los videojuegos bélicos	137
6.1. Introducción.....	140
6.2. Potencial de los videojuegos bélicos para activar el pensamiento crítico hacia la guerra	141
6.2.1. Aprendizajes cognitivos ligados a la guerra	141
6.2.2. Aprendizajes éticos y actitudinales ligados a la guerra.....	142
6.3. Metodología	142
6.3.1. Procedimiento.....	143
6.3.2. Instrumento: categorías de análisis	144
6.4. Resultados	144
6.4.1. Aprendizajes ligados a la dimensión cognitiva del pensamiento crítico	144
6.4.2. Aprendizajes ligados a la dimensión personal-actitudinal del pensamiento crítico	146
6.4.3. Aprendizajes ligados a la dimensión ética del pensamiento crítico.....	148
6.5. Discusión y conclusiones.....	151
Capítulo 7: Reflexiones y conclusiones finales	153
7.1. Introducción.....	156
7.2. Confirmación de hipótesis	158
7.2.1. Hipótesis 1: Los videojuegos bélicos contribuyen a desarrollar la dimensión cognitiva del pensamiento crítico hacia la guerra.....	158
7.2.2. Hipótesis 2: Los videojuegos bélicos estimulan la dimensión personal-actitudinal del pensamiento crítico hacia la guerra.....	159
7.2.3. Hipótesis 3: Los videojuegos bélicos desarrollan la dimensión ética del pensamiento crítico hacia la guerra.....	160
7.2.4. Hipótesis 4: Los videojuegos bélicos desarrollan la dimensión lógica del pensamiento crítico hacia la guerra.....	161
7.2.5. Hipótesis 5: Los videojuegos bélicos potencian el desarrollo de la dimensión argumentativa del pensamiento crítico hacia la guerra.....	162
7.2.6. Hipótesis 6: Los videojuegos bélicos favorecen el desarrollo de la dimensión expresivo-comunicativa del pensamiento crítico hacia la guerra.	163
7.2.7. Hipótesis 7: La opinión de expertos y videojugadores respecto al potencial de los videojuegos bélicos para promover el pensamiento crítico hacia la guerra es divergente	163
7.3. Por un videojuego bélico que fomente el pensamiento crítico hacia la guerra	164
7.3.1. Pautas para los jugadores	165
7.3.2. Pautas para los educadores	166
7.3.3. Pautas para los desarrolladores.....	167
7.4. Conclusiones finales.....	168
Referencias Bibliográficas.....	171

Índice tablas

Tabla 1. Fuentes consultadas.	43
Tabla 2. Estudios sobre videojuegos bélicos (vjb) en contextos educativos: aplicaciones didácticas y/o desarrollo de competencias.	45
Tabla 3. Estudios sobre vjb en contextos educativos orientados a potenciar el espíritu crítico, pensamiento y/o empatía histórica.....	47
Tabla 4. Estudios experimentales ligados a los videojuegos bélicos: validación psicométrica de instrumentos.	49
Tabla 5. Estudios experimentales centrados en los efectos de los videojuegos en los sujetos.	50
Tabla 6. Estudios centrados en el análisis socio-crítico, socio-político y ético de juegos bélicos.	51
Tabla 7. Estudios centrados en el análisis del diseño técnico de videojuegos.....	53
Tabla 8. Instrumento WarVG-A (War Videogames Assessment) para analizar la potencialidad de los videojuegos bélicos para el desarrollo del pensamiento crítico.	71
Tabla 9. Identificación de los expertos.....	73
Tabla 10. Coeficiente de competencia experta.....	74
Tabla 11. WarVG-A (War Videogames Assessment): análisis de la potencialidad de los videojuegos bélicos para desarrollar el pensamiento crítico hacia la guerra.....	81
Tabla 12. Potencial edu-comunicador de los videojuegos de guerra analizados: dimensiones cognitiva, personal-actitudinal y ética.....	90
Tabla 13. Potencialidad edu-comunicadora de los videojuegos de guerra analizados: dimensiones lógica, argumentativa y expresivo-comunicativa.	91
Tabla 14. Correspondencia de la Dimensión cognitiva con sus variables, indicadores e ítems.	109
Tabla 15. Correspondencia de la dimensión personal-actitudinal con sus variables, indicadores e ítems.....	109
Tabla 16. Correspondencia de la Dimensión ética con su variables, indicadores e ítems. Elaboración propia.	110
Tabla 17. Correspondencia de la Dimensión lógica con su variables, indicadores e ítems.....	110
Tabla 18. Correspondencia de la Dimensión argumentativa con sus variables/indicadores e ítems.	111
Tabla 19. Correspondencia de la Dimensión expresivo-comunicativa con sus variables/indicadores e ítems.	111
Tabla 20. Variables vinculadas a la percepción de los jugadores sobre la oportunidad que les brindan estos videojuegos para conocer y comprender las implicaciones del fenómeno bélico.....	112
Tabla 21. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios sobre aspectos ligados a la representación de la guerra en los videojuegos.	126
Tabla 22. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios sobre las oportunidades que ofrecen estos videojuegos para promover la empatía.....	128
Tabla 23. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios sobre las críticas, estereotipos y dilemas morales que subyacen en los videojuegos.....	129

Tabla 24. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios con las diferentes formas de entender la guerra reflejadas en estos videojuegos.	130
Tabla 25. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios con las oportunidades de estos videojuegos para conocer su posicionamiento y justificación de la guerra.....	131
Tabla 26. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios respecto a los aspectos técnicos y audiovisuales de los videojuegos bélicos.	132
Tabla 27. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios respecto al cambio operado en su percepción sobre la guerra tras jugar con estos videojuegos.....	133
Tabla 28. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios respecto a lo que les han enseñado estos videojuegos.....	134
Tabla 29. Distribución porcentual de las valoraciones de ambos colectivos sobre los aprendizajes promovidos por los videojuegos bélicos.	146
Tabla 30. Distribución porcentual de ambos colectivos sobre las oportunidades de estos videojuegos para favorecer aprendizajes socio-emocionales.	148
Tabla 31. Distribución porcentual de los juicios de ambos colectivos sobre los aprendizajes éticos promovidos por estos videojuegos.	150

Índice figuras

Figura 1. Investigaciones.	44
Figura 2. Dimensión cognitiva.	75
Figura 3. Dimensión personal-actitudinal.	76
Figura 4. Dimensión ética.	77
Figura 5. Dimensión ética.	78
Figura 6. Dimensión argumentativa.	79
Figura 7. Dimensión expresivo-comunicativa.	80
Figura 8. Videojuego Call of Duty World at War II	93
Figura 9. Videojuego Army of Two	93
Figura 10. Videojuego Valiant Hearts: The Great War	94
Figura 11. Videojuego This War of Mine	95
Figura 12. Call of Duty Modern Warfare 2	95
Figura 13. Valiant Hearts: The Great War	96
Figura 14. Spec Ops: The Line	97
Figura 15. This War of Mine	97
Figura 16. Tom Clancy 's: The Division	98
Figura 17. Alpha Protocol	99
Figura 18. Grado de acuerdo (Dimensión cognitiva)	113
Figura 19. Grado de acuerdo (Dimensión persona-actitudinal)	114
Figura 20. Grado de acuerdo (Dimensión ética)	115
Figura 21. Grado de acuerdo (Dimensión lógica)	116
Figura 22. Grado de acuerdo (Dimensión argumentativa)	117
Figura 23. Grado de acuerdo (Dimensión expresivo-comunicativa)	118
Figura 24. Grado de acuerdo (Percepción y comprensión de la sociedad)	119
Figura 25. Fases del estudio comparativo.	144
Figura 26. Tratamiento de la guerra	145
Figura 27. Enfoque de la guerra.	145
Figura 28. Grado de empatía.	147
Figura 29. Tipo de emociones suscitadas.	147
Figura 30. Valores y contravalores.	149
Figura 31. Estereotipos detectados.	149

Figura 32. Dilemas morales presentados. 150

Figura 33. Ámbitos de investigación dedicados al estudio de videojuegos bélicos. 156

Introducción

La temática de los videojuego bélicos -entendidos como aquellos que presentan un conflicto armado- ha propiciado numerosas investigaciones en distintos campos del conocimiento. Desde el estudio de sus dinámicas y mecánicas ligadas al *engagement* que proporciona a los usuarios (Seniquel et al., 2015); hasta el análisis de sus componentes propagandísticos de la guerra (Ottosen, 2017); pasando por las evidencias empíricas sobre la repercusión en los comportamientos de los jugadores, al fomentar la violencia (Tejeiro et al., 2009). Así como, su potencial didáctico para estimular el pensamiento histórico (Tellez e Iturriaga, 2014). Sin embargo, el objetivo de esta tesis es indagar sobre la potencialidad de los videojuegos bélicos en tanto plataformas edu-comunicadoras, es decir, artefactos lúdicos cuyo componente comunicativo puede favorecer procesos educativos de distinta índole. Más específicamente, esta investigación se centra en analizar en qué medida pueden fomentar el pensamiento crítico hacia la guerra, a pesar de ser un instrumento de ocio. No se pueden obviar como los cambios tecnológicos han permitido mostrar con mayor realismo la barbarie de la guerra, sin embargo, cabe cuestionarse si su representación cruenta contribuye a la reflexión sobre sus consecuencias éticas y a empatizar con las víctimas.

Desde una perspectiva diacrónica, el juego *Space Invaders* (1978) puede considerarse el precursor de los actuales videojuegos bélicos, por tratarse del primer juego cuyas mecánicas se basaban en la eliminación de enemigos mediante disparos, lo que supuso una revolución en los salones recreativos de Japón. Sin embargo, su sencillez y elementos pixelados no lo dotaban de realismo, tampoco incorporaba una trama que justificara el conflicto, no existía una dualidad marcada que definiese los bandos enfrentados, además el juego era individual, cuyo único elemento competitivo era un *ranking* que permitía ver los puntos adquiridos al derribar a unos enemigos comunes de la humanidad, representados mediante extraterrestres - temática recurrente en esa década- que no generaba un conflicto ético su eliminación ni provocaba la implicación emocional del jugador.

En la actualidad, los videojuegos bélicos -como *Call of Duty*- han experimentado una evolución impulsada por los avances tecnológicos, permitiendo integrar mecánicas más complejas como la interacción entre personajes en 2D o 3D, desplazamientos libres por escenarios realistas, permitiendo la toma de decisiones que alteran el juego. Asimismo, las tramas son más elaboradas, surgen narrativas que reconstruyen acontecimientos históricos con una gran precisión, también se recrean conflictos bélicos actuales primando las estrategias terroristas, donde se evidencian las luchas territoriales del siglo XXI, protagonizadas por Occidente y Oriente Medio. Apelan a la memoria histórica y reflejan cómo las guerras contemporáneas determinan la configuración geopolítica de los bloques enfrentados. El juego que predomina

es competitivo a tiempo real entre usuarios de cualquier parte del mundo, permitiendo acciones colaborativas que van desde la mera aniquilación de enemigos a la defensa de territorios, e incluso, a la liberación de rehenes.

Las formas de jugar y socializar impuestas por estos videojuegos suponen una conexión entre usuarios de diferentes países, haciéndoles partícipes de experiencias lúdicas en escenarios de gran realismo, convertidos en campos de batalla donde la muerte y la destrucción se banalizan. Por ello, debido a la repercusión que pueden tener estos juegos en los jugadores, al minimizar las consecuencias de la guerra y trivializar el dolor de las víctimas, se hace necesario reflexionar sobre su impacto social. Además, es importante conocer las oportunidades que ofrecen a los jugadores para activar el *pensamiento crítico*, entendido como el pensamiento racional y reflexivo que ayuda a los sujetos a decidir qué hacer o en qué creer (Ennis, 1985), en este caso concreto, orientado a conocer el trasfondo de las guerras. El pensamiento crítico hacia la guerra contempla varias dimensiones, lo que precisa un análisis para determinar en qué medida estos videojuegos las estimulan, y se convierten en unas plataformas lúdicas con valor edu-comunicador. Así, tomando como referencia a Paul y Elder (2007), en este estudio, se identifican las dimensiones cognitiva, personal-actitudinal, ética, lógica, argumentativa y expresivo-comunicativa.

Frente a investigaciones anteriores centradas en la influencia comportamental de los usuarios de este tipo de juegos (Buckley y Anderson, 2006), la novedad de la presente tesis radica en ofrecer un análisis de los videojuegos bélicos más jugados en la última década -desde una doble perspectiva, la de expertos educadores y la de los propios jugadores- para constatar si estas herramientas lúdicas -además de proporcionar un escenario de juego- pueden activar en los usuarios el pensamiento crítico hacia la guerra, definido a partir de las mencionadas dimensiones.

Concretamente, se determina el tratamiento y enfoque que hacen estos juegos de la guerra desde la dimensión cognitiva, también se analiza el grado de empatía y las emociones que suscitan en los jugadores (dimensión personal-actitudinal), además se exploran los valores/contravalores, estereotipos recreados y los dilemas morales que plantean (dimensión ética). Igualmente se identifican las motivaciones y posturas de los bandos enfrentados (dimensión lógica), se discrimina su discurso ideológico a través de la justificación que hacen de la guerra y de las intervenciones de sus personajes (dimensión argumentativa). Asimismo, se analizan la perspectiva y la representación audiovisual de los conflictos bélicos junto a la forma de expresión e intervención que permiten a los jugadores (dimensión expresivo-comunicativa).

Metodología

Esta investigación se lleva a cabo adoptando una pluralidad metodológica:

Parte I: Marco teórico

En el capítulo 1 se ha llevado a cabo una metodología cualitativa centrada en la revisión sistemática de investigaciones relacionadas con videojuegos bélicos, publicadas en el periodo 2010-2022, encontrándose en total 47, agrupadas en función del ámbito al que se adscriben: educativo, psicológico, sociológico-antropológico y tecnológico. El objetivo de este capítulo ha servido para identificar los estudios existentes centrados en videojuegos bélicos, y constatar los distintos enfoques y metodologías adoptadas en ellos, con el fin de conocer antecedentes relativos al objeto de estudio. Este capítulo se considera el punto de partida de la presente tesis, pues permite conocer el estado del arte de la investigación en este campo.

El capítulo 2 se centra en el diseño y la validación del instrumento *WarVG-A (War Videogames Assessment)* cuya finalidad es analizar la potencialidad de los videojuegos bélicos para promover el pensamiento crítico hacia la guerra atendiendo a las seis dimensiones que lo definen: cognitiva, personal-actitudinal, ética, lógica, argumental y expresivo-comunicativa, según distintos autores (Burgess et al., 2011; Del Moral et al., 2012; Engelhardt et al., 2011; Paul y Elder, 2007; Šisler, 2008; Sjoberg y Via, 2010). El diseño parte de la elaboración de diferentes indicadores adscritos a cada dimensión del pensamiento crítico. La validación se llevó a término mediante el método Delphi a través de un juicio de expertos que contribuyeron a refinar el instrumento final *WarVG-A*.

A lo largo del capítulo 3 se analiza la potencialidad de diez videojuegos bélicos -de gran impacto comercial en la década de 2010-2020-, para determinar en qué medida pueden promover el pensamiento crítico hacia la guerra y la implicación emocional de los jugadores. Para ello, se adopta una metodología cualitativa basada en el estudio de casos, y centrado en el análisis de contenido realizado por investigadores -expertos en videojuegos y educación-, con el apoyo del instrumento *WarVG-A*. Lo que permitió conocer qué videojuegos - a su juicio- estimulan en mayor o menor medida cada una de las dimensiones intrínsecas al pensamiento crítico hacia la guerra.

Parte II: Descripción y desarrollo del estudio empírico

En el capítulo 4 se diseña y valida el cuestionario *Critical Thinking WVG*, para recabar la opinión de jugadores habituales de videojuegos bélicos respecto a la potencialidad de estos para desarrollar el pensamiento crítico hacia la guerra. Para ello, se identificaron 72 indica-

dores que permitían conocer la oportunidad de estos videojuegos -en tanto plataformas lúdicas- para estimular la reflexión y pensamiento crítico hacia la guerra. Tras el diseño del cuestionario, se validó mediante el método Delphi a través del juicio de expertos, esto contribuyó a conformar una herramienta potente.

El capítulo 5 recoge la opinión de una muestra de usuarios de videojuegos bélicos (N=213) perteneciente a una comunidad de videojuegos de la plataforma *Twitch.com*, utilizando el cuestionario *Critical Thinking WVG* con el fin de conocer la potencialidad de los videojuegos bélicos -que conocen y juegan- para desarrollar las seis dimensiones intrínsecas al pensamiento crítico hacia la guerra (*cognitiva, personal-actitudinal, ética, lógica argumentativa y expresivo-comunicativa*). El análisis estadístico de los datos permite constatar algunas diferencias significativas en función del género. Estas opiniones constituyen una valiosa información complementaria a la perspectiva analítica de los expertos respecto a estos videojuegos.

En el capítulo 6 se adopta una metodología cualitativa de tipo comparativo, al comparar las opiniones emitidas por los expertos (capítulo 2) y los jugadores (capítulo 3) en relación a la potencialidad de los videojuegos bélicos para estimular el pensamiento crítico hacia la guerra, y por ende, analizar su potencial en tanto plataformas edu-comunicadoras. Se hace especial énfasis en las dimensiones cognitiva, ética y personal-actitudinal, evidenciando las diferencias entre los aprendizajes implícitos de tipo cognitivo, ético y actitudinal que son capaces de propiciar estos videojuegos, a juicio tanto de los expertos como de los jugadores. Esta metodología comparativa permitió detectar las diferencias y semejanzas en las posturas de ambos colectivos.

Finalmente, el capítulo 7 recoge las aportaciones y conclusiones más destacadas derivadas de esta investigación con el fin de dar respuesta a la pregunta inicial que impulsó esta tesis: ¿pueden los videojuegos bélicos promover el pensamiento crítico hacia la guerra?

Las hipótesis de partida de esta tesis son:

H1: Los videojuegos bélicos contribuyen a desarrollar la dimensión cognitiva del pensamiento crítico hacia la guerra. Es decir, ayudan a conocer el tratamiento y el enfoque que hacen de los conflictos bélicos.

H2: Los videojuegos bélicos estimulan la dimensión personal-actitudinal del pensamiento crítico hacia la guerra, en la medida que activan el grado de empatía con las víctimas, y son capaces de suscitar diferentes emociones ante el fenómeno bélico.

H3: Los videojuegos bélicos desarrollan la dimensión ética del pensamiento crítico hacia la guerra, a través de la reflexión y análisis crítico de los valores y contravalores transmitidos, así como de los estereotipos y dilemas morales presentados.

H4: Los videojuegos bélicos desarrollan la dimensión lógica del pensamiento crítico hacia la guerra, visibilizando las posturas de los distintos bandos enfrentados, el trasfondo y las motivaciones del conflicto.

H5: Los videojuegos bélicos potencian el desarrollo de la dimensión argumentativa del pensamiento crítico hacia la guerra, mostrando el discurso ideológico que subyace en el videojuego, así como la justificación de las intervenciones bélicas y los personajes empleados para sostener argumentos bélicos.

H6: Los videojuegos bélicos favorecen el desarrollo de la dimensión expresivo-comunicativa del pensamiento crítico hacia la guerra, mediante la representación audiovisual, la perspectiva de juego y las formas de expresión que permiten a los jugadores.

H7: La opinión de expertos y de videojugadores respecto al potencial de los videojuegos bélicos para promover el pensamiento crítico hacia la guerra es divergente.

Objetivos

Objetivo General: Analizar en qué medida los videojuegos bélicos (vjb) pueden fomentar el pensamiento crítico hacia la guerra.

Objetivos Específicos:

- **OE1:** Conocer las investigaciones centradas en videojuegos bélicos publicadas en el periodo 2010-2022 en el contexto internacional sobre videojuegos bélicos y educación, identificando los ámbitos de estudio, los distintos enfoques y las metodologías adoptadas.
- **OE2:** Diseñar y validar el instrumento *WarVG-A* para analizar la potencialidad de los videojuegos bélicos para desarrollar las 6 dimensiones que definen el pensamiento crítico hacia la guerra.
- **OE3:** Evaluar -desde una perspectiva experta- la potencialidad de videojuegos bélicos (N=10) para promover el pensamiento crítico hacia la guerra y la implicación emocional de los videojugadores.
- **OE4:** Diseñar y validar un cuestionario para recabar la opinión de videojugadores respecto a la potencialidad que poseen los videojuegos bélicos que conocen y juegan para desarrollar el pensamiento crítico hacia la guerra.
- **OE5:** Analizar la opinión de videojugadores (N=213) sobre la potencialidad de los videojuegos bélicos que conocen y juegan para desarrollar las seis dimensiones que definen el pensamiento crítico hacia guerra (*cognitiva, personal-actitudinal, ética, lógica argumentativa y expresivo-comunicativa*).
- **OE6:** Comparar la opinión de expertos y videojugadores respecto a la potencialidad de los videojuegos bélicos para activar las dimensiones *cognitiva, personal-actitudinal y ética* del pensamiento crítico.

Publicaciones

Aunque la tesis no se presenta por compendio de artículos, si es oportuno mencionar que los distintos capítulos que la componen han sido publicados parcialmente como artículos en revistas indexadas de impacto, así como en capítulos de libro y como comunicaciones presentadas a congresos internacionales.

Publicaciones asociadas:

a) Artículos en revista indexadas:

1. Del Moral-Pérez, M.E., & Rodríguez-González, C. (2021). Revisión sistemática de investigaciones sobre videojuegos bélicos (2010-2020). *Revista de Humanidades (RH)*, 42, 205-228. <https://doi.org/10.5944/rdh.42.2021>
 - Revista Humanidades (UNED). ISSN: 1130-5029
 - Factor de impacto: SJR= 0,18 (Q3) Año 2020
2. Del Moral-Pérez, M.E., & Rodríguez-González, C. (2020). War Video Games: Edu-communicative Platforms to Develop Critical Thinking against War? *Journal on Computing and Cultural Heritage (JOCCH)*, 13(4), 1-13. <https://doi.org/10.1145/3404196>
 - Journal on Computing and Cultural Heritage. ISSN: 1556-4673
 - SCI Factor de impacto: SJR= 0,37 (Q1) Año 2020
3. Rodríguez, C. y Del Moral, M.E. (2020). Jugabilidad de los videojuegos bélicos: análisis de las mecánicas, dinámicas y estéticas. *Comunicación & Pedagogía (C&P)*, 321-322, 44-54.
 - Comunicación & Pedagogía. ISSN: 1136-7733
 - Factor de impacto: DIALNET métricas= 0,036 Año 2020
4. Del Moral-Pérez, M.E., & Rodríguez-González, C. (2022). Oportunidades de los videojuegos bélicos para activar el pensamiento crítico: opinión de los jugadores. *Revista Colombiana de Educación (RCE)*, (Aceptado, pendiente de publicación).
 - Revista Colombiana de Educación (RCE). ISSN: 0120-3916
 - Factor de impacto: SJR= 0,2 (Q3) Año 2020

b) Capítulos de libro:

1. Del Moral Pérez, M.E. & Rodríguez González, C. (2019). Dimensión edu-comunicadora de videojuegos bélicos: estudio de casos. In S. Pereira (Ed.), *Literacia, Media e Cidadania Livro de Atas do 5.º congresso* (pp. 217-228). Braga: CECS.
2. Del Moral, M.E. & Rodríguez-González, C. (2020). WarVG-A: Instrumento para medir la potencialidad de los videojuegos bélicos para desarrollar el pensamiento crítico. En E. Colomo, E. Sánchez, J. Ruiz & J. Sánchez (coords.). *La tecnología*

como eje del cambio metodológico, (pp. 1676-1679). Málaga: Universidad de Málaga. ISBN: 9788413350523.

Editorial UMA

Scholarly Publishers Indicators (SPI) Q1 (puesto 167 de 385 editoriales españolas (ranking general SPI de 2018))

3. Del Moral, M.E. & Rodríguez, C. (2021). Videojuegos bélicos: escenarios de aprendizajes cognitivos *versus* éticos en torno a la guerra. *XII Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação, Challenges 2021: Desafios do Digital*, (pp. 409-424). Universidade de Mhno (Braga, Portugal). ISBN: 9789899737495.

c) Comunicaciones en congresos internacionales

1. Del Moral, M.E. & Rodríguez, C. (2019). Dimensión edu-comunicadora de videojuegos bélicos: estudio de casos. *V Congresso Literacia, Media e Cidadania é também uma forma de corresponder a tal interpelação*, 3-4 mayo de 2019, (pp. 217-228), Aveiro (Portugal).
2. Del Moral-Pérez, M.E. & Rodríguez-González, C. (2020). WarVG-A: Instrumento para medir la potencialidad de los videojuegos bélicos para desarrollar el pensamiento crítico. *XXIII Congreso Internacional Edutec 2020: La tecnología como eje del cambio metodológico*. Málaga 27-30 de octubre.
3. Del Moral-Pérez, M.E. & Rodríguez-González, C. (2021). Videojuegos bélicos: escenarios de aprendizajes cognitivos *versus* éticos en torno a la guerra. *XII Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação Challenges 2021: Desafios do Digital*. Braga 10-17 de septiembre.

La Tabla I muestra las publicaciones en relación con los objetivos específicos de esta investigación.

Tabla I. Publicaciones derivadas de la presente tesis

Objetivos específicos	Artículos				Capítulos en libros			Comunicaciones en congresos internacionales		
	RH	<i>JOCCH</i>	C&P	RCE	I	II	III	2019	2020	2021
OE1	X									
OE2						X			X	
OE3		X	X		X			X		
OE4				X						
OE5				X						
OE6		X	X	X			X			X

PARTE I:
MARCO TEÓRICO

Capítulo 1:

Revisión sistemática de investigaciones centradas en videojuegos bélicos (2010-2022)

Índice

1.1. INTRODUCCIÓN

1.2. DIFERENTES PERSPECTIVAS EN LA INVESTIGACIÓN SOBRE VIDEOJUEGOS

1.2.1. Ámbito educativo

1.2.2. Ámbito psicológico

1.2.3. Ámbito sociológico y antropológico

1.2.4. Ámbito tecnológico

1.3. MÉTODO

1.3.1. Objetivo

1.3.2. Estrategias de búsqueda

1.3.3. Muestra

1.4. RESULTADOS

1.4.1. Investigaciones aplicadas en contextos educativos.

1.4.2. Estudios experimentales de carácter psicológico

1.4.3. Investigaciones ligadas ámbito sociológico y antropológico

1.4.4. Estudios del ámbito tecnológico

1.5. DISCUSIÓN

1.6. CONCLUSIONES

CAPÍTULO 1

REVISIÓN SISTEMÁTICA DE INVESTIGACIONES CENTRADAS EN VIDEOJUEGOS BÉLICOS (2010-2022)

Resumen

En el presente capítulo se analiza la producción científica sobre videojuegos bélicos entre el periodo de 2010-2022. La metodología se sustenta en una revisión sistemática de estudios extraídos de bases de datos (Scopus, Web Of Science y Google Scholar), se adoptan los criterios de PRISMA-P2015 para identificar los enfoques y metodologías empleadas. Concretamente, se encontraron 47 estudios publicados entre 2010-2022 en cuatro ámbitos: educativo, psicológico, sociológico o antropológico y tecnológico. Los resultados ofrecen un panorama polarizado, un sector los considera plataformas de propaganda militarista; otro apuesta por utilizarlos como un recurso didáctico, permitiendo la inmersión virtual en acontecimientos históricos. Las publicaciones del ámbito técnico señalan la conveniencia de diseñar videojuegos educativos con el asesoramiento de historiadores para dotarlos de mayor fiabilidad, además de incorporar misiones gamificadas que potencien su jugabilidad. Sin embargo, se precisan estudios que profundicen en la oportunidad que ofrecen estos instrumentos para impulsar el pensamiento crítico y la reflexión frente a la guerra y el sufrimiento de las víctimas.

1.1. Introducción

La irrupción de los videojuegos bélicos en el panorama del entretenimiento digital provocó una gran conmoción. Para algunos ha resultado ser el negocio más beneficioso del siglo por el volumen de mercado que genera (Forde, 2020). Simultáneamente, se levantaron voces que cuestionaban la legitimidad de estos instrumentos lúdicos, por banalizar la guerra y convertirse en una sofisticada fórmula de alienación colectiva sin referentes éticos (Dyer-Witford y De Peuter, 2009), o por sumergir al jugador en la acción, convirtiéndolo en una máquina de exterminar enemigos sin reflexionar sobre los motivos (Navarro, 2017). Algo más tarde, apareció una tercera vía -desde una perspectiva didáctica-, que ha intentado aprovechar estos escenarios lúdicos para conocer la guerra, utilizando su capacidad inmersiva y realismo para aprender historia, y conocerla a través de sus narrativas e interacciones con gran libertad rompiendo con la linealidad de los relatos cinematográficos (Frasca, 2009).

La preocupación por ganar adeptos a estos juegos ha generado estudios desde un enfoque técnico para mejorar sus mecánicas, dinámicas y estéticas, para ofrecer a los usuarios una experiencia de juego más gratificante, garantizando la jugabilidad y dotándolo de un componente social (Walk, et al., 2017). Otros se centran en analizar cómo se favorece la inmersión del jugador mediante historias con una mayor profundidad y carga narrativa (Christy y Fox, 2016). De forma semejante, surgen investigaciones preocupadas por analizar la fidelización de los jugadores y sus motivaciones para permanecer vinculados a los videojuegos (Del Moral y Guzmán, 2017). Sin duda, el atractivo de los gráficos, la capacidad envolvente de la historia, el realismo de los escenarios, la personalización de los avatares, la posibilidad de juego cooperativo, etc., son elementos intrínsecos a los juegos que están generando nuevas líneas de desarrollo ligadas al diseño de entornos inmersivos, implementando tecnologías emergentes como la realidad aumentada o virtual (Carvalho et al., 2016).

Así pues, se constata que los estudios sobre videojuegos bélicos han ocupado un gran espacio en diversos ámbitos del conocimiento, suscitando diferentes investigaciones que subrayan el interés por estos controvertidos artefactos lúdicos que aglutinan a grandes colectivos. Algunos critican la trivialización que hacen de la guerra, la excesiva violencia gratuita que presentan (Pötzsch, 2017), la militarización de la sociedad (Clearwater, 2010), las conductas adictivas que generan (Bean et al., 2017), etc. Otros ponen énfasis en las aportaciones al campo educativo, por las oportunidades que ofrecen para potenciar determinadas habilidades como el juego en equipo, el aprendizaje de estrategias para resolver problemas (Carvajal, et al., 2016; West et al., 2018), el análisis de conflictos históricos (García-González, 2016); la aproximación a hechos y personajes históricos (Rockwood y Palmer, 2011), etc.

En este sentido, la presente revisión sistemática pretende identificar los distintos enfoques y metodologías adoptadas por las diferentes investigaciones -de la última década- centradas en estos instrumentos de ocio, para ver las tendencias y elementos que priorizan. De forma

especial, se focaliza al análisis de aquellas que se relacionan con el ámbito de la educación, para constatar las diversas aproximaciones al fenómeno. Diferenciando, por un lado, las investigaciones y experiencias que los conciben como instrumentos didácticos integrados en el aula, y por otro, aquellas que utilizan videojuegos diseñados con una intencionalidad educativa -o serious games- desde planteamientos reflexivos y críticos.

1.2. Diferentes perspectivas en la investigación sobre videojuegos

Las investigaciones acerca de videojuegos bélicos han sido abordadas desde diversos ámbitos, tales como el educativo, el psicológico, el sociológico y técnico.

1.2.1. Ámbito educativo

Los estudios ligados al *ámbito educativo* se dividen, por un lado, en aplicaciones didácticas y en análisis de su contribución para potenciar el pensamiento crítico. Así, los primeros analizan su implementación en aulas de secundaria para ver cómo activan el aprendizaje de contenidos históricos determinados juegos como *Age of Empires* y *Empire Earth* o *Medal of Honor: European Assault* y *Making History* (Cuenca y Martín, 2010; Fisher, 2011; Loban, 2021; Watson, et al., 2011) y habilidades cognitivas (Unsworth et al., 2015). Algunos constatan cómo juegos relacionados con la I y II Guerra Mundial -*Valiant Hearts*, *Darkest Hour*, *Commandos: The Great War*, *Verdun* y *Making History*- ayudan a contrastar hechos históricos (Gish, 2010; Hartman et al., 2021; Holdijck, 2016; O'Neill y Feenstra, 2016). Otros estudian el desarrollo de competencias de índole histórica (Burgess y Jones, 2021; Carvalho, 2017), impulsan el aprendizaje emocional (Marcano, 2014), y la motivación del alumnado para aprender historia con juegos como *Total War: Roma II* (Camarero, 2019). También posibilitan el estudio de las variables científico-tecnológicas implicadas en la guerra utilizando estos juegos (García-González, 2016).

Otras investigaciones ligadas al ámbito educativo se centran en estudiar cómo pueden algunos videojuegos bélicos fomentar el pensamiento crítico y la empatía histórica (Boltz, 2017). Concretamente, Alhabash y Wise (2015) utilizan el *serious game Peacemaker* para provocar cambios de actitud en los jugadores respecto al conflicto árabe-israelí. Carolan (2021) aprovecha el videojuego *Papers, Please!* para analizar el fenómeno de la inmigración y el asilo político de los refugiados. Por su parte, Burgess et al. (2011) analizan cómo la representación estereotipada de personajes de color en los videojuegos bélicos provoca en los jugadores una vinculación de éstos con la violencia, además constatan la poca representación femenina. Chapman (2016), Metzger y Paxton (2016) y Šisler (2016) alertan sobre los detalles importantes que omiten algunos videojuegos como el *Czechoslovakia 38-89: Assassination*, pues no se recogen hechos claves relativos a la memoria histórica de la I GM, lo que puede llevar a una simplificación y visión reduccionista de lo acontecido realmente

1.2.2. Ámbito psicológico

Los estudios ligados a la *psicología* se orientan, por un lado, a la validación psicométrica de instrumentos de medida de distintos constructos, tales como la capacidad inmersiva que poseen los videojuegos para concentrar la atención de los sujetos e involucrarles en las tareas o misiones que proponen (Cheng et al., 2014). O, el compromiso o grado de fidelización de los jugadores con determinados videojuegos (Zaib et al., 2016).

Por otro lado, están los estudios dirigidos al análisis de los efectos de los videojuegos en los jugadores. En algún caso, observando la posible adicción generada por los *MMORPG* (Maganuco et al., 2019). También se analiza la relación entre la capacidad inmersiva de un videojuego y la experiencia de juego que proporciona (Örtqvist y Liljedahl, 2010). O, más concretamente, constatando la desconexión moral provocada en adolescentes tras someterlos a videojuegos violentos (Palacios, 2021; Teng et al., 2019). Asimismo, el estudio de Weibel y Wissmath (2011) constata cómo las variables *presencia* de los jugadores -en los mundos creados por distintos videojuegos (*Neverwinter Nights*, *Fórmula 1* y *Sonic The Hedgehog*)-, y el *flujo* o implicación del jugador en las misiones propuestas, influyen tanto en la superación de los retos, la promoción de nivel dentro del juego, como en el disfrute que de ello se deriva.

1.2.3. Ámbito sociológico y antropológico

Estas investigaciones abordan problemáticas ligadas a los videojuegos bélicos desde un enfoque socio-crítico, socio-político y/o ético. Así, Nardone, (2017) analiza cómo estos videojuegos contribuyen a modificar la percepción de la guerra en los jugadores, al primar lo lúdico por encima de lo realista, minimizando la repercusión de la violencia en las víctimas. Por su parte, García-Moreno (2017) evidencia cómo en determinados videojuegos como la saga *Metal Gear* se representa con gran precisión el contexto histórico-político de la Guerra Fría. Por contra, Donald (2019) observa el realismo del armamento utilizado y los emplazamientos ofrecidos por algunos videojuegos, sin embargo se difuminan los elementos dramáticos de la guerra. De forma semejante, González e Igartua (2020) concluyen que este tipo de videojuegos obvian las causas reales de los conflictos bélicos, concentrando la atención del jugador en la lucha por defenderse de los embates enemigos, invisibilizando a los civiles, lo que le resta realismo. Igualmente, Verino (2019) al examinar la saga *Call of Duty* en relación con la II GM, constata una visión sesgada de la guerra, exenta de la participación de civiles y de la representación de su sufrimiento.

Otros estudios denuncian que la mayoría de estos videojuegos son un medio propagandístico de la militarización, al mostrar una visión reduccionista y sesgada de la guerra y otras etnias (Maheswara y Fatwa, 2021; Mirrlees e Ibaid, 2021). Concretamente, Saber y Webber (2017) abordan la plasmación de la ideología del ISIS en videojuegos como *Special Force 1* y

2 para justificar las acciones del yihadismo. Robinson (2021) menciona el reflejo del terrorismo en el diseño de videojuegos bélicos. De modo similar, Godfrey (2021), Robinson (2012), Robinson y Schulzke (2016), y Shaw (2010) analizan cómo determinados videojuegos están impregnados de la ideología pro-bélica (Relic y Kaempf, 2022). Por su parte, Payne (2014) compara los discursos narrativos de varios videojuegos, afirmando que en *Spec Ops: The line* se muestra un enfoque de la guerra más crítico y reflexivo sobre sus consecuencias, que los de la saga *Call of Duty* donde se prima lo lúdico centrado en ejecuciones irreflexivas.

1.2.4. Ámbito tecnológico

Los estudios procedentes del *ámbito tecnológico* se preocupan por analizar aspectos ligados al diseño técnico de los videojuegos, tales como las mecánicas y dinámicas. En este sentido, De Lope et al. (2017) establecen las pautas que deben primarse en el diseño de un *serious game*, combinando la jugabilidad con los objetivos educativos para no caer en el excesivo didactismo. Desde otra perspectiva, Hanes y Stone (2019) critican la falta de rigurosidad histórica de algunos videojuegos comerciales y proponen una metodología para presentar los contenidos instruccionales históricos de forma rigurosa. Más concretamente, De Smale, et al. (2019) analizan el proceso de diseño y documentación realizado por los diseñadores del videojuego *This War of Mine*, apoyado en entrevistas a supervivientes y víctimas de guerra, para dotar de verosimilitud a la historia y suscitar dilemas morales que ayuden al jugador a reflexionar.

Por su parte, Díaz (2014) examina el *serious game* *Contra Viento y Marea* para conocer el funcionamiento del mismo y sus elementos gamificables para lograr sensibilizar al alumnado frente a la problemática de los refugiados, y cambiar su actitud mediante las respuestas que tienen que dar a los dilemas representados. Por último, convencidos de la utilidad de los videojuegos o aplicaciones lúdicas ligadas al aprendizaje, Maniega, et al., (2011) formulan las fases para diseñar un *serious game*, a partir de la descripción de un prototipo, donde inciden en la definición de actividades que incrementen la inmersión del jugador en un mundo virtual que favorezca el aprendizaje de diferentes contenidos.

Así pues, se ha podido constatar que existen diferentes ámbitos desde los que se abordan las investigaciones centradas en los videojuegos bélicos en la última década (2010-2020). Ello ha permitido observar que ofrecen una visión poliédrica del objeto de estudio. Sin embargo, la presente revisión sistemática pretende analizar los diseños de investigación adoptados, identificando sus objetivos, instrumentos, procedimientos y resultados más relevantes.

1.3. Método

1.3.1. Objetivo

El presente capítulo se centra en revisar las investigaciones, publicadas en la década 2010-2022 en el contexto internacional, sobre videojuegos bélicos y educación. La metodología adoptada es cualitativa, concretada en la revisión sistemática de investigaciones, a partir de un meta-análisis, adoptando las pautas de la declaración PRISMA-P2015 (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses for Protocols 2015*) (Moher et al., 2015).

1.3.2. Estrategias de búsqueda

Se hicieron búsquedas selectivas en las bases de datos: SAGE, SCOPUS, Springer LINK, Web of Science, Wiley Online Library, Oxford Journals, Cambridge Journals, Google Scholar y Science Direct, utilizando los términos de búsqueda en español e inglés, entre los cuales se puede mencionar: videojuegos bélicos; videojuegos bélicos y pensamiento crítico; videojuegos e historia; *war videogames and education; critical thinking and war videogames; war videogames; videogames and history; war videogames and immersion; videogames and design; ethical analysis and war videogames; war videogames and effect*. Estos términos se buscaron en títulos, resúmenes y palabras clave (*keywords*), añadiendo intersecciones y uniones mediante operadores Y, O, AND y OR. (Tabla 1).

Entre los criterios de selección se consideró que fueran artículos de revistas publicadas en el SJR, tesis o trabajos de máster, en español e inglés, relacionados con los videojuegos bélicos y sus posibles aplicaciones educativas ligadas al desarrollo de competencias históricas, pensamiento crítico, etc.; efectos de estos videojuegos, capacidad inmersiva e implicación de los jugadores; estudios socio-críticos sobre su impacto; análisis del diseño técnico, etc. De las 85 investigaciones obtenidas inicialmente, solo se seleccionaron un total de 47 que cumplieran los requisitos señalados.

Tabla 1. Fuentes consultadas. Elaboración propia.

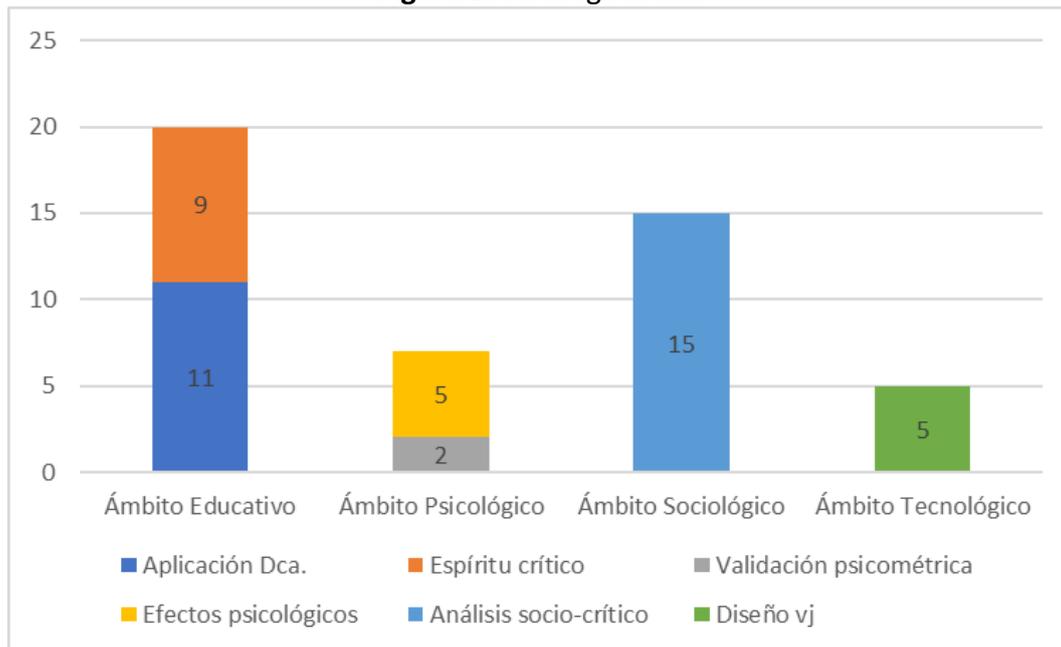
Fuente	Dirección web
BD SCOPUS	https://www.scopus.com/
Web Of Science	https://www.accesowok.fecyt.es/
Herramientas de Google	http://scholar.google.es/ (Google Académico)
Repositorios documentales (tesis y artículos de revistas)	http://digital.csic.es/ http://oatd.org/ https://buo.uniovi.es/
Revistas especializadas (incorporadas en las referencias bibliográficas).	

Tras su lectura, los artículos se clasificaron atendiendo a los diferentes ámbitos desde los que se abordan: a) contextos educativos; b) ámbito experimental-psicológico; c) sociológico y/o antropológico; y, d) tecnológico. Posteriormente, se identificaron tanto los objetivos, la metodología adoptada (cuantitativa, cualitativa o mixta), el procedimiento seguido, los instrumentos y/o videojuegos bélicos empleados, y los resultados más destacados.

1.3.3. Muestra

Los 47 artículos seleccionados se agrupan en función de los diferentes ámbitos desde los que abordan el estudio de los videojuegos, estableciendo subgrupos atendiendo a matices en función del contenido (Figura 1).

Figura 1. Investigaciones.



Nota. Distribución de las 47 investigaciones atendiendo al ámbito de estudio. Elaboración propia.

1. Investigaciones aplicadas en contextos educativos (ver descripción en Tablas 2 y 3):

- Aplicaciones didácticas y/o desarrollo de competencias (11) (Burgess y Jones, 2021; Camarero, 2019; Cuenca y Martín, 2010; Fisher, 2011; García-González, 2016; Gish, 2010; Holdijck, 2016; Marcano, 2014; O'Neill y Feenstra, 2016; Unsworth et al., 2015; Watson, et al., 2011).
- Potenciación del espíritu crítico, pensamiento y/o empatía histórica (9) (Alhabash y Wise, 2015; Boltz, 2017; Burgess et al., 2011; Carolan, 2021; Chapman, 2016; Hartman et al., 2021; Loba, 2021; Metzger y Paxton, 2016; Šisler, 2016).

2. Estudios experimentales de carácter psicológico (ver descripción en Tablas 4 y 5):

- Validación psicométrica de instrumentos (2), para medir la capacidad inmersiva (Cheng et al., 2014) y compromiso e implicación de los jugadores (Zaib et al., 2016).
- Estudios sobre efectos de vj en sujetos (5) (Maganuco et al. 2019; Örtqvist y Liljedahl, 2010; Palacios, 2021; Teng et al., 2019; Weibel y Wissmath, 2011).

3. Estudios del ámbito sociológico y antropológico (ver descripción en Tabla 6):

- Análisis socio-crítico, socio-político y ético de juegos bélicos (15) Donald, 2019; García-Moreno, 2017; Godfrey, 2021, González y Igartua, 2020; Maheswara y Fatwa, 2021; Mirrlees e Ibaid, 2021; Nardone, 2017; Payne, 2014; Renic y Kaempff, 2022; Robinson, 2012; Robinson, 2021; Robinson y Schulzke, 2016; Saber y Webber, 2017; Shaw, 2010; Verino, 2019).

4. Estudios del ámbito tecnológico (ver descripción en Tabla 7):

- Análisis del diseño técnico de videojuegos. (5) (De Lope et al., 2017; De Smale, et al., 2019; Díaz, 2014; Hanes y Stone, 2019; Maniega, et al., 2011).

1.4. Resultados

1.4.1. Investigaciones aplicadas en contextos educativos

En las Tablas 2 y 3 se presenta el análisis del diseño de investigación de los 20 estudios encontrados, de los cuales 11 presentan y/o analizan aplicaciones didácticas de videojuegos bélicos y estudios sobre las oportunidades que presentan para el desarrollo de competencias. Además, se incluyen otros 9 estudios que abordan aspectos relacionados con la capacidad de estos juegos para potenciar el pensamiento y espíritu crítico, así como la empatía histórica.

Tabla 2. Estudios sobre videojuegos bélicos (vjb) en contextos educativos: aplicaciones didácticas y/o desarrollo de competencias. Elaboración propia.

Estudio y Método	Diseño de la investigación		
	Objetivo/s	Procedimiento e instrumento	Resultados
Burgess y Jones (2021) Cualitativo	Constatar cómo los jugadores de la saga de videojuegos <i>Assassin's Creed</i> entienden los conceptos de precisión histórica y autenticidad histórica.	Estudio a través de los comentarios de un foro y una encuesta en línea para constatar los conocimientos y opiniones de los jugadores.	Los resultados permitieron desarrollar una nueva definición de autenticidad histórica centrada en el jugador. Se aclaró la comprensión de los dos conceptos por parte de los jugadores. Se presentaron implicaciones prácticas para los desarrolladores y editores en torno a esos conceptos.
Camarero (2019) Cualitativo	Analizar si el empleo del <i>Total War: Roma II</i> activa el pensamiento histórico y las competencias básicas en Historia (2º ESO).	Diseño de una intervención educativa en la asignatura de historia, con posterior cuestionario para constatar los conocimientos adquiridos.	Los alumnos asimilaron los contenidos de historia satisfactoriamente. Se incrementó la motivación al interactuar.

Estudio y Método	Diseño de la investigación		
Cuenca y Martín (2010). Cualitativo	Describir cómo utilizar vjb en el aula para fomentar la reflexión. Constatar lo que aprenden alumnos a partir de sus estrategias para solucionar conflictos bélicos.	Clasifican 35 vjb y analizan su potencial didáctico en Primaria y Secundaria. Utilizan <i>Age of Empires</i> y <i>Empire Earth</i> en geografía, historia y economía. Se crea una batería de preguntas para constatar los aprendizajes.	Aportan una metodología para incluir los vjb en el aula primando la reflexión sobre las ejecuciones y estrategias para solucionar conflictos bélicos. Se constatan los aprendizajes adquiridos a nivel conceptual, procedimental y actitudinal.
Fisher (2011) Cualitativo	Constatar los aprendizajes tangenciales adquiridos por el alumnado (K12) al usar <i>Medal of Honor: European Assault</i> y <i>Call of Duty: World at War</i> para interpretar y analizar la II GM.	Los alumnos juegan con los videojuegos y aprenden los contenidos sobre la IIGM. Efectúan entrevistas semiestructuradas para analizar los aprendizajes adquiridos por los jugadores sobre la IIGM.	Estos vjb FPS de la II GM dotan de experiencias envolventes para aprender historia. Ayudan a disipar mitos históricos y malas interpretaciones, o analizar su precisión histórica, promoviendo el desarrollo de la investigación crítica, el análisis comparativo, etc.
García-González (2016) Cualitativo	Diseñar un método didáctico para abordar la guerra en su contexto histórico, activando el espíritu crítico con vjb.	Se estudia la guerra utilizando vjb, incidiendo en variables científico-tecnológicas y datos sobre otras dimensiones.	Los vjb estimulan el espíritu crítico y las competencias históricas del alumnado al analizar la realidad de los conflictos bélicos.
Gish (2010) Cualitativo: Análisis de contenido	Analizar la representación de la historia, la guerra y la violencia de la II GM en la saga <i>Call of Duty</i> .	Se estudia cómo la saga <i>Call of Duty</i> muestra la guerra, la violencia y la historia de la GM II en sus escenas cinemáticas y situaciones jugables mediante el impacto emocional.	El juego exige al usuario cometer actos violentos para avanzar en la historia. Ofrece una visión reduccionista de la guerra, subrayando los actos violentos.
Holdijk (2016) Cualitativo: Estudio de casos	Valorar las aportaciones históricas de los vjb. Fomentar la colaboración de historiadores en el diseño de vjb.	Se analizan las fortalezas históricas plasmadas en los videojuegos sobre la I GM mediante el análisis de contenido.	Algunos vjb pueden ser útiles para enseñar aspectos de la I GM. Si los contenidos estuvieran asesorados por historiadores ganarían en fiabilidad.
Marcano (2014) Cuantitativo: Descriptivo	Identificar el impacto emocional de los vjb. Saber las motivaciones de los usuarios para jugar. Conocer los perfiles de jugador y constatar diferencias por género, edad y nacionalidad al interactuar con el videojuego. Conocer las competencias activadas con <i>Call of Duty</i> y su valor formativo.	Cuestionario de 32 ítems recoge la opinión (N= 665) sobre: los gráficos, realismo, jugabilidad, emoción, reto, diversión, fantasía, interacción social, competición, aprendizaje emocional, de historia y tecnología. Apoyado en la escala de usos y gratificaciones de los vj (Sherry et al., 2006). Aplicación <i>online</i> y análisis.	Suscitan miedo a morir, angustia ante las amenazas, incertidumbre ante los enemigos. Les motiva la satisfacción por los logros, ser los mejores, interacción social, gráficos y jugabilidad, retos atractivos, fantasía, aprendizaje y diversión. Perfil: estudiantes sin trabajo. Mujeres priman el trabajo en equipo. Los <21 ponderan la fantasía y la autosuperación. Los españoles: el intercambio social y los latinos, jugabilidad y gráficos. Fortalece la senso-percepción y motricidad fina, la competencia social al jugar en equipo, tolerancia hacia las debilidades y diferencias.

Estudio y Método	Diseño de la investigación		
O'Neil y Feenstra (2016) Estudio de casos	Estudiar si los contenidos históricos de vjb son veraces y fiables.	Los jugadores (N=12) del <i>Medal of Honor: Frontline</i> , responden un cuestionario sobre lo aprendido, y señalan -en una entrevista- si lo visto lo consideran confiable.	El vjb ofrece datos fiables y actúa como herramienta motivadora para conocer hechos históricos y potenciar la empatía con víctimas.
Unsworth et al. (2015) Cuantitativo: Descriptivo	Analizar la relación entre la experiencia proporcionada por vj y las habilidades cognitivas.	Se analiza con un cuestionario el posible incremento de las habilidades cognitivas (memoria, inteligencia y atención) de 252 universitarios tras jugar con un vj.	La relación entre vj y desarrollo de habilidades cognitivas es débil o inexistente, luego la experiencia que proporcionan los vj no activa habilidades cognitivas.
Watson, et al. (2011) Estudio de casos	Analizar si el uso de un <i>serious games</i> sobre II GM favorece la enseñanza y el aprendizaje de la historia en secundaria.	Se explicó la II GM y el alumnado jugó al videojuego <i>Making History</i> . Se constató si había una mayor predisposición al aprendizaje con el videojuego.	El videojuego <i>Making History</i> favoreció la actividad y el compromiso del alumnado. Y favoreció el desarrollo de estrategias para maximizar el aprendizaje.

Tabla 3. Estudios sobre vjb en contextos educativos orientados a potenciar el espíritu crítico, pensamiento y/o empatía histórica. Elaboración propia

Estudio y Método		Diseño de la investigación		
	<i>Objetivo/s</i>	<i>Procedimiento e instrumento</i>		<i>Resultados</i>
Alhabash y Wise (2015) Cuantitativo: cuasi-experimental	Analizar los cambios de actitud de alumnos (N=68) derivados del efecto de un <i>serious game</i> sobre guerra.	El alumnado realizó un <i>pretest</i> y <i>postest</i> sobre actitudes hacia israelíes y palestinos para constatar los cambios provocados por el <i>serious game Peacemaker</i> .		El juego ayudó a cambiar la actitud del alumnado frente a colectivos estigmatizados: israelíes y palestinos.
Boltz (2017) Cualitativo: Estudio de casos	Examinar cómo se promueve la empatía histórica en el vjb <i>Valiant Hearts</i> .	Se entrevistó a 4 sujetos y se les sometió a un pre-test y un post-test sobre estereotipos, precisión histórica e implicación emocional con la historia narrada en el vjb <i>Valiant Hearts</i> .		Se identifican las dimensiones que promueve el juego ligadas a la empatía histórica: contextualización, perspectiva, conexión afectiva.
Burguess et al. (2011) Mixto: Cualitativo: análisis de contenido y cuantitativo: descriptivo	Demostrar la existencia de estereotipos raciales y de género en los vjb.	Se realizó un análisis de los estereotipos raciales y de género plasmados en los protagonistas (N=149) de vjb. Se preguntó a 39 universitarios cómo ven a dichos protagonistas.		Hay pocas mujeres y personajes de color. No hay negros en conflictos bélicos históricos. Los sujetos relacionan a los personajes de color con armas.

Estudio y Método	Diseño de la investigación		
Carolan (2021) Cualitativo: Estudio de caso	Explorar la relación entre el videojuego "Papers, Please" y la enseñanza, aprendizaje y evaluación del Derecho de Inmigración, Refugio y Ciudadanía.	Se analizaron las reflexiones de 37 jugadores sobre su experiencia con el videojuego durante cinco semanas.	Los estudiantes emplearon niveles más altos de cognición y retención de conocimientos. Se constató el potencial de los videojuegos como recurso complementario.
Chapman (2016) Cualitativo: Análisis de contenido	Explorar la relación entre la visión de la I GM ofrecida por los vjb y la memoria colectiva.	Se analizaron 58 vjb relacionados con la I GM, que abordan los problemas éticos derivados de mostrar la guerra como un entretenimiento.	Estos vjb aportan datos históricos y fidelidad en los emplazamientos. Pero omiten aspectos históricos: las causas y repercusiones de la guerra.
Hartman et al. (2021) Cualitativo	Analizar como los videojuegos históricos pueden ser considerados como una forma de historia pública.	Se realizó un marco teórico para entender los videojuegos como historia pública a través de tres conceptos: archivo interactivo, empatía histórica y espacios de afinidad. Y se analizó el material histórico aportado por el videojuego <i>Valiant Hearts: The Great War</i>	El videojuego "Valiant Hearts: The Great War" ofrece unas valiosas posibilidades para el conocimiento de la historia pública.
Loban (2021) Cualitativo	Explorar la evolución de los videojuegos bélicos a través de las representaciones históricas ofrecidas por los juegos de estrategia.	Se realizó un estudio del videojuego de estrategia "Europa Universalis IV", además de una comparación de los contenidos y las características entre juegos bélicos físicos y digitales.	Los videojuegos bélicos de estrategias son plataformas de aprendizaje accesibles que pueden mejorar la experiencia con los juegos históricos.
Metzger y Paxton (2016) Cualitativo Análisis de contenido	Crear un modelo para enseñar historia con vjb, analizando la inclusión de elementos históricos para facilitar a los jugadores la interacción con el pasado y su interpretación.	Se analizaron vjb históricos, teorizando sobre las interacciones entre su diseño, la respuesta del jugador, el pensamiento histórico y las representaciones históricas que recrean.	Elaboran un vocabulario útil para investigadores y educadores que potencia el aprendizaje de la historia, rescatando el potencial formativo de estos videojuegos.
Šisler (2016) Cualitativa. Estudio de caso único	Analizar la autenticidad de la historia y la guerra en el videojuego <i>Czechoslovakia 38-89: Assassination</i> .	Se analizó la historia del videojuego <i>Czechoslovakia 38-89: Assassination</i> , valorando su contextualización, la construcción del relato e inclusión de elementos reales.	Se detecta un sesgo reduccionista y mecanicista sobre la representación de la historia y la guerra.

1.4.2. Estudios experimentales de carácter psicológico

En las Tablas 4 y 5 se analiza el diseño de investigación de los estudios de carácter psicológico hallados. Dos centrados en la validación psicométrica de instrumentos para medir la capacidad inmersiva e implicación de los jugadores. Los cinco estudios restantes se focalizan en el análisis de los efectos que los videojuegos producen en los sujetos.

Tabla 4. Estudios experimentales ligados a los videojuegos bélicos: validación psicométrica de instrumentos. Elaboración propia.

Estudio y Método	Diseño de la investigación		
	<i>Objetivo/s</i>	<i>Procedimiento e instrumento</i>	<i>Resultados</i>
Cheng, et al. (2014) Cuantitativo	<p>Crear un instrumento para medir la capacidad inmersiva de vj.</p> <p>Relacionar la capacidad inmersiva del vj con el aprendizaje que promueve (test-postest).</p>	<p>Se constató la capacidad inmersiva del el serious game Virtual Age con el cuestionario GIQ.</p> <p>Se analizó su impacto en el aprendizaje de 260 sujetos con un pre-test y un postest sobre conocimientos.</p>	<p>La capacidad inmersiva del vj favoreció la adquisición de los conocimientos abordados en el vj.</p>
Zaib, et al. (2016) Cuantitativo	<p>Crear y validar un instrumento multidimensional para medir el compromiso o permanencia de los jugadores en videojuegos.</p>	<p>Se validó y analizó la fiabilidad de distintos indicadores asociados a 3 factores: cognitivos, afectivos y conductuales. Mediante un análisis exploratorio, y posterior análisis factorial confirmatorio.</p>	<p>El compromiso de los jugadores consta de varias dimensiones que implican aspectos: cognitivos, afectivos, y conductuales.</p>

Tabla 5. Estudios experimentales centrados en los efectos de los videojuegos en los sujetos. Elaboración propia.

Estudio y Método	Diseño de la investigación		
	Objetivo/s	Procedimiento e instrumento	Resultados
Maganuco et al. (2019). Cuantitativo	Explorar la relación entre las respuestas emocionales e impulsividad de los jugadores de MMORPG con su nivel de adicción.	Se sometió al test de adicción a internet (PIU) a jugadores adultos de MMORPG (N=364).	Se detectó el riesgo de desarrollar patrones adictivos debido a la distracción con los estímulos novedosos y atractivos propios de los videojuegos.
Örtqvist y Liljedahl (2010). Cuantitativo	Relacionar la influencia entre los rasgos de los jugadores, su capacidad inmersiva y sus experiencias de juego.	Se empleó un cuestionario de escala Likert para conocer la inmersión y la experiencia de juego de los usuarios (N=48)	La inmersión en el juego influye en la experiencia lúdica de los usuarios y el perfil de éstos en su capacidad inmersiva.
Palacios (2021) Cualitativa	Analizar cómo interiorizan la violencia los jugadores de vjb: su justificación y aceptación.	Análisis de contenido del vjb Bioshock. Se realizaron entrevistas a jugadores para indagar cómo interiorizan la violencia representada en los videojuegos.	Se constató el tipo de violencia que justifican y consideran aceptable o inaceptable, así como su independencia de parámetros éticos en su contexto real.
Teng et al. (2019). Cuantitativo	Estudiar en qué medida la exposición a videojuegos violentos fomentan la desconexión moral en los adolescentes chinos.	Miden el nivel de tolerancia de adolescentes (N=1340) expuestos a vj violentos y su grado de desconexión moral, 3 veces cada 6 meses.	Los comportamientos inmorales (robar, matar...) son tolerados en mayor medida por los adolescentes más jóvenes independientemente del género.
Weibel y Wissmath (2011). Mixto	Relacionar la presencia e implicación de los sujetos en vj con su poder inmersivo, analizando su influencia en el rendimiento y disfrute.	Se analiza la capacidad inmersiva y motivación de 120 usuarios, tras jugar con Neverwinter Nights, Fórmula 1 y Sonic The Hedgehog, con un cuestionario.	La presencia o sensación del sujeto de estar en un mundo ficticio, no se relaciona con la implicación o las ejecuciones de éste en el juego.

1.4.3. Investigaciones ligadas ámbito sociológico y antropológico

En la Tabla 6 se presenta el análisis del diseño de 15 investigaciones desde un enfoque socio-crítico y ético sobre los videojuegos bélicos.

Tabla 6. Estudios centrados en el análisis socio-crítico, socio-político y ético de juegos bélicos. Elaboración propia.

Estudio y Método	Diseño de la investigación		
	Objetivo/s	Procedimiento e instrumento	Resultados
Donald (2019) Análisis descriptivo	Explorar cómo se representa y concibe la <i>guerra justa</i> en los videojuegos bélicos.	Se hizo un recorrido por distintos vjb para analizar cómo se muestra la guerra.	Los vjb son realistas en términos de equipamiento y precisión ambiental, pero no evocan emociones y sentimientos como el cine.
García-Moreno (2017) Cualitativo	Analizar la Guerra Fría en vjb: referencias históricas y estrategias narrativas. Estudiar la construcción y relación de personajes.	Se recopiló información referente a la Guerra Fría en la <i>saga Metal Gear</i> y a través de una ficha, se identificó y clasificó cada título de la saga atendiendo a la narratología y a la ludología.	La saga guarda estrecha relación con la reconstrucción histórica. Los personajes representan figuras históricas enfrentadas y reflejan el panorama internacional de la Guerra Fría, mostrando una visión crítica.
Godfrey (2021) Cualitativo	Analizar cómo los FPS alienan el espectáculo de la violencia a través de sus conexiones intertextuales, de la experiencia inmersiva y de la posición geopolítica que establecen.	Se analizan una serie de videojuegos bélicos FPS a través de su relación con la violencia y la militarización.	Los videojuegos bélicos FPS son artefactos culturales que se inspiran y dan forma a discursos sobre la guerra y el ejército proporcionando un espectáculo de violencia.
González e Igartua (2020) Mixto	Establecer una base empírica para construir las creencias y actitudes de los usuarios mediante la teoría del cultivo.	Se analizan vjb (N=62) y se categorizaron atendiendo a su narrativa, participación de los protagonistas y efecto de guerra en las relaciones entre los personajes.	Se apela a la defensa para legitimar los conflictos, no hay motivaciones territoriales ni presencia de civiles. Los protagonistas adoptan un perfil heroico e invulnerable al daño.
Maheswara y Fatwa (2021) Cualitativa	Analizar la mala imagen sobre la representación islámica ofrecida por los videojuegos.	Se estudia la representación del estado islámico en los videojuegos Call of Duty: Modern Warfare 2 y Kuma/War.	Se comprueba como algunos videojuegos consideran a los musulmanes como terroristas y pertenecientes a un país aislado del mundo.
Mirrlees e Ibaid (2021) Cualitativa	Analizar cómo los vjb reproducen estereotipos engañosos acerca de los musulmanes.	Se estudian vjb (N=10) de gran éxito durante los años 2001-2012 para ver cómo muestran a los musulmanes en comparación con los soldados de EEUU.	Se constató una visión sesgada y reduccionista de los musulmanes, así como en algunos casos mostrar islamofobia.
Nardone (2017) Cualitativo	Realizar una revisión de los paradigmas éticos y políticos representados en los videojuegos.	Se analizan una serie de artículos relacionados con la violencia y los videojuegos, para extraer los resultados más relevantes.	Los videojuegos son una extensión del mundo real. Las víctimas no son humanas y la muerte es ficción. Se caricaturiza la violencia con riesgo a perder su dramatismo.

Estudio y Método	Diseño de la investigación		
Payne (2014) Cualitativo Estudio de caso único	Analizar cómo se abordan los efectos y consecuencias éticas de una intervención bélica en un vjb, determinando la existencia de una disonancia narrativa.	Se analizan los aspectos jugables y narrativos del videojuego <i>Spec Ops: The Line</i> , centrándose en las consecuencias éticas de las ejecuciones de los personajes, comparándolo con otros vjb como la saga <i>Call of Duty</i> .	El vj hace reflexionar en cada decisión, provocando un sentimiento de culpabilidad y no disfrute. No hay disonancia narrativa, es coherente entre los actos y las consecuencias éticas derivadas de los actos de guerra.
Renic y Kempf (2022) Cualitativa	Analizar cómo los videojuegos bélicos FPS funcionan como el principal medio de consumo e interacción con la guerra para una gran parte de la población.	Se explora la relación entre los ciudadanos occidentales y la guerra, se evalúan los esfuerzos de organizaciones humanitarias para dar solución a la visión de la guerra y por último, se ofrecen propuestas para integrar mejor la moral y la legalidad de la guerra en los videojuegos bélicos FPS.	Es necesario cambiar la percepción popular de los conflictos bélicos para permitir a los diseñadores representar de forma más realista el campo de batalla con el fin de ofrecer una mejor visión a los jugadores y favorecer su entendimiento de la guerra.
Robinson (2012) Revisión	Analizar los usos de vj bélicos para cuestionar la militarización de la sociedad.	Se realizó una revisión de artículos relacionados con los vjb, para analizar la capacidad persuasiva de estos respecto a la militarización.	Los vjb limitan la visión crítica de la guerra y la militarización. Es necesario vj con mecánicas que promuevan estrategias no violentas.
Robinson (2021) Cualitativa	Valoración de cómo está ligado el negocio de los vjb a las amenazas terroristas como lo acontecido en el 11S.	Se realiza una reflexión crítica apoyada en estudios publicados desde el 11/9/2001 hasta la actualidad, sobre la militarización y la plasmación de las guerras reales en los videojuegos.	Los vjb son plataformas de crítica social, que cuestionan la guerra posicionándose ideológicamente con determinados bandos.
Robinson y Schulzke (2016). Mixto	Analizar desde una perspectiva política el impacto de la publicidad de los vj bélicos en los medios sociales para aceptar el militarismo.	Analizan anuncios de vjb en medios sociales y su contribución para reconocer los focos conflictivos, los estereotipos de género, las tecnologías utilizadas, las nacionalidades, los conflictos entre naciones, etc.	El impacto de la publicidad de vjb y las noticias de guerra en los medios sociales modelan la percepción de los ciudadanos frente al militarismo y la aceptación del intervencionismo militar.
Saber y Webber (2017) Estudio de caso único	Examinar las claves ideológicas terroristas de Hezbolá y del Estado Islámico que inspiran a <i>Special Force 1-2</i>	Se analizan la autoría, el diseño narrativo, los personajes, la audiencia a la que se dirigen los videojuegos bélicos <i>Special Force 1 y 2</i> .	El sesgo ideológico de estos vjb responde al origen cultural de los autores y de la audiencia. Apuestan por la guerra y los actos bélicos como actos de defensa.
Shaw (2010) Cuantitativa. Estudio descriptivo	Constatar cómo la estética de los vj bélicos contribuye a propagar la cultura militarista y el reclutamiento militar.	Se teoriza acerca del significado de "jugar", y se analizan los factores estéticos que priman en los juegos de entrenamiento militar para favorecer el reclutamiento militar.	Los vjb son espacios de transición instrumental que ubican con realismo los escenarios geográficos de guerra. Priman el patriotismo y el reclutamiento.

Estudio y Método	Diseño de la investigación		
Verino (2019). Cualitativa. Estudio de Caso	Analizar los discursos narrativos, elementos artísticos y el contexto descrito en <i>Call of Duty</i> .	Se realizó una lectura analítica del contexto histórico de la saga <i>Call of Duty (CoD)</i> , sobre la II GM.	<i>CoD</i> combina la presentación histórica con imaginarios de los jugadores. Ofrece una visión sesgada del conflicto, omite la presencia de civiles y su dolor.

1.4.4. Estudios del ámbito tecnológico

En la Tabla 7 se presentan cinco investigaciones, unos analizan los diseños de videojuegos o *serious games* que aborden situaciones bélicas, y otros presentan modelos de gamificación para favorecer el aprendizaje de contenidos históricos.

Tabla 7. Estudios centrados en el análisis del diseño técnico de videojuegos. Elaboración propia.

Estudio y Método	Diseño de la investigación		
	Objetivo/s	Procedimiento e instrumento	Resultados
De Lope et al. (2017). Cualitativo	Establecer pautas para diseñar <i>serious games</i> desde la teoría de la usabilidad y jugabilidad.	Se apuesta por incorporar mecánicas y dinámicas que favorezcan la jugabilidad y atraigan a los jugadores.	Debe optarse por una jugabilidad atractiva que vertebré los objetivos educativos y dote de motivación al <i>serious game</i> .
De Smale, et al. (2019). Cualitativo: Estudio de caso	Analizar el diseño de un videojuego bélico que conjuga aspectos argumentales narrativos con los éticos.	Se realizó un análisis del vjb <i>This War of Mine</i> , posteriormente se entrevistó a sus creadores para conocer cómo lo habían diseñado y las elecciones morales que incluyeron.	El vjb plasma la memoria de los conflictos armados en la Europa del este y el impacto emocional de las víctimas. Suscita la reflexión ante los dilemas morales vividos.
Díaz (2014) Cualitativo: Estudio de caso único	Analizar los elementos de gamificación del juego <i>Contra Viento y Marea</i> y para sensibilizar a los alumnos.	Se analiza la influencia del juego en el usuario a partir de las propuestas gamificadas y los aprendizajes derivados de los dilemas morales planteados.	La gamificación de escenarios bélicos y el juego en primera persona ayuda a comprender y empatizar con las víctimas al decidir en situaciones límite. Se suscita la reflexión y el cambio de actitud.
Hanes y Stone (2019). Cualitativo: Diseño teórico	Elaborar un modelo gamificado para presentar la información histórica en un <i>serious game</i> .	Se diseña un modelo gamificado para incluir contenidos históricos en <i>serious games</i> apoyado en el aprendizaje basado en videojuegos.	El modelo gamificado es útil para aprender y explorar el contenido patrimonial en un juego histórico.
Maniega, et al. (2011) Cualitativo: Diseño teórico	Crear un <i>Ambiente Virtual de Aprendizaje Inmersivo (AVAI)</i> , apoyado en una metodología, tecnología y contenidos innovadores.	Se definen los rasgos de un Ambiente Virtual de Aprendizaje Inmersivo (AVAI) para la creación de un prototipo de <i>serious game</i> que facilite la inmersión en el aprendizaje.	La inmersión en un mundo virtual motivador ayuda a experimentar y aprender. Se favorece la interacción y el entrenamiento de habilidades al simular una realidad casi tangible.

1.5. Discusión

Aunque no se han encontrado revisiones anteriores identificando los distintos ámbitos desde los que se abordan los videojuegos bélicos, si existen estudios puntuales ligados a experiencias concretas con un determinado videojuego. Además, se concentran en cuatro áreas de conocimiento y responden a motivaciones muy distintas. Predominan las investigaciones ligadas al *contexto educativo* cerca de la mitad (42,5%) (Tabla 2 y 3), se observa que la mayoría opta por metodologías cualitativas, estudios de casos y, algún estudio adopta por una metodología mixta de tipo descriptivo. Los instrumentos empleados fueron cuestionarios creados *ad hoc*, entrevistas y *tests* para recabar datos de los sujetos. Entre los resultados que destacan los autores, cabe señalar que algunos videojuegos bélicos incorporados en el aula favorecen la comprensión de la historia, la motivación del alumnado, la interacción social y la reflexión a partir de las estrategias del juego. Algunos generan experiencias envolventes para aprender historia y disipan mitos tanto de la historia universal como de la I Guerra Mundial y II Guerra Mundial, promueven la investigación crítica, el análisis comparativo y estimulan el espíritu crítico (Chapman, 2016; Loban, 2021). Por su parte, Hartman et al. (2021) analizan cómo el videojuego *Valiant Hearts: The Great War* puede considerarse como un instrumento valioso para conocer la historia referente a la I GM.

Puntualmente, Ó Neil y Feenstra (2016) señalan que videojuegos como *Assassin's Creed* y *Medal of Honor: Frontline* ofrece datos fiables para conocer hechos históricos de forma precisa y potenciar la empatía, y el *serious game Making History* incrementa la motivación y el compromiso del alumnado para aprender historia. Por su parte, Burgues y Jones (2021) analizan cómo los jugadores diferencian los conceptos de precisión y autenticidad histórica de los conflictos bélicos mostrados en los videojuegos de la saga *Assassin's Creed*. Igualmente, el uso del *serious games Peacemaker* -que aboga por la paz- contribuye a cambiar de actitud frente a la guerra o a colectivos estigmatizados, y puede activar la empatía histórica. Por su parte, Carolan (2021) constata el potencial del videojuego "*Papers, Please*" como un recurso para concienciar a los estudiantes acerca de la inmigración y los refugiados.

Sin embargo, Gish (2010) y Payne (2014) consideran que *Call of Duty* ofrece una visión reduccionista de la guerra, subraya la violencia, no propicia el pensamiento crítico, y pese a aportar datos históricos, omite las causas y repercusiones de la guerra. Otros autores demuestran que estos juegos bélicos no sólo no activan habilidades cognitivas importantes, sino que incluso afianzan estereotipos de género y raza (Burguess et al., 2011). Finalmente, algunos investigadores abogan por implicar a expertos historiadores en el diseño de videojuegos bélicos para dotarlos de mayor fiabilidad para conocer e interpretar el pasado, limitando el sesgo reduccionista de la historia y la guerra, y propugnan la creación de un modelo didáctico que rescate el potencial de los videojuegos (Metzger y Paxton, 2016).

Por su parte, los estudios analizados del *ámbito de la psicología* representan (14,89%) (Tabla 4 y 5) y priman una metodología de carácter cuantitativo y mixto. Diseñan y validan instrumentos, por un lado, para medir la capacidad inmersiva de los videojuegos y su relación con la adquisición de conocimientos (Cheng, et al., 2014). Y por otro, crean instrumentos para identificar los componentes afectivos, cognitivos y conductuales generados por los juegos que se relacionan con la adhesión de los jugadores (Zaib, et al., 2016). Palacios (2021) estudia la interiorización que hacen los jugadores de la violencia representada en los videojuegos. Asimismo, otros estudios analizan los efectos de determinados videojuegos en los sujetos, alertando del desarrollo de comportamientos problemáticos debido a la adicción que generan (Maganuco et al., 2019). Y otros concluyen que la exposición a videojuegos violentos puede favorecer la tolerancia hacia comportamientos no éticos en jóvenes (Teng et al., 2019).

Las investigaciones del *ámbito sociológico y/o antropológico* representan un 31,9% (Tabla 6), abarcan un amplio espectro metodológico: estudios cualitativos centrados en estudio de caso o casos únicos apoyados en análisis de contenido, mediante parrillas de observación; métodos mixtos de tipo descriptivo que utilizan cuestionarios para recabar opiniones de sujetos. Algunos autores concluyen que los videojuegos bélicos presentan una implicación, conexión emocional y empatía de los jugadores con las víctimas menor que el cine. Godfrey (2021) analiza cómo los videojuegos bélicos FPS alientan el espectáculo de la violencia a través de sus conexiones intertextuales, de la experiencia inmersiva y de la posición geopolítica que establecen. Robinson y Schulzke (2016) señalan cómo algunos videojuegos fomentan la militarización, apelan a la defensa propia para legitimar los conflictos bélicos internacionales, caricaturizan o desdramatizan la guerra, mostrando a los protagonistas como héroes invulnerables, y limitan la visión crítica de los jugadores. Maheswara y Fatmwa (2021) constatan la imagen caricaturizada que se ofrece del islam, de igual modo Mirrlees e Ibaid (2021) constataron la islamofobia presentada en algunos videojuegos bélicos. Robinson (2012) advierte que estos instrumentos pueden convertirse en plataformas de propaganda ideológica y/o nacionalista y pueden fomentar el reclutamiento militar. Renic y Kaempf (2021) estudian cómo estos juegos sirven para aproximar a una gran parte de la población al fenómeno de la guerra a través de la interacción lúdica.

Los estudios de casos focalizados al análisis de juegos específicos concluyen que: *Spec Ops: The Line* favorece la reflexión y provoca un sentimiento de culpa en el jugador por las decisiones tomadas; *This war of Mine* muestra el impacto emocional de la guerra en las víctimas, permitiendo reflexionar sobre dilemas morales, y la saga *Metal Gear* ofrece una mirada crítica de la Guerra Fría de los bandos enfrentados. Mientras, el estudio centrado en la saga *Call of Duty* muestra la visión sesgada de distintos conflictos bélicos al omitir la presencia y el sufrimiento de civiles (Verino, 2019). Por último, algunos autores defienden la necesidad de integrar mecánicas en los videojuegos que promuevan y gratifiquen a los jugadores que adopten estrategias no bélicas.

Los estudios sobre el diseño técnico de videojuegos o *serious games*, limítrofes al *campo tecnológico* son minoritarios representan un 10,63% del total analizados (Tabla 7), poseen una metodología cualitativa centrada en el estudio de casos identificando distintas dimensiones de análisis. Los autores subrayan la importancia de dotar de jugabilidad al diseño de videojuegos que transmitan contenidos educativos, para garantizar la permanencia de los jugadores y el aprendizaje en escenarios atractivos mediante la superación de niveles. También apuestan por modelos gamificados que ayuden a explorar y comprender contenidos históricos de los conflictos bélicos de forma lúdica, provocando la inmersión de los jugadores en mundos virtuales que fomenten el aprendizaje (Maniega et al., 2011).

1.6. Conclusiones

Hay que resaltar que no existen revisiones de investigaciones anteriores sobre videojuegos bélicos que confronten las metodologías adoptadas en función del área de conocimiento desde donde se realizan. Con este estudio se han podido identificar y analizar los distintos ámbitos de abordaje de las oportunidades educativas y limitaciones que ofrecen estos artefactos lúdicos y las motivaciones de los investigadores dependiendo de su área de procedencia. Para algunos, estos videojuegos contribuyen a motivar el aprendizaje de contenidos de carácter histórico, aunque reconocen que no todos recogen con fidelidad los datos históricos, algunos se limitan a presentar acontecimientos de forma trivial y descontextualizada, omitiendo elementos tan importantes como las causas que motivaron las guerras y las consecuencias que se derivaron de ellas. Además, invisibilizan a las víctimas y sus secuelas, presentando personajes totalmente deshumanizados cuya única labor es avanzar a través de las fuerzas enemigas para derrotarlas, sin permitir la reflexión de los jugadores sobre sus actos.

Se contempla un panorama polarizado, por un lado hay un sector que no considera a estos videojuegos aptos para utilizarse desde una perspectiva educativa, por tildarlos de plataformas de propaganda militarista o nacionalista que sirve a intereses ideológicos. Y por otro, están los investigadores-docentes quienes han puesto mayor énfasis en la utilización de estos videojuegos como recurso histórico, concretamente ligados a la I y II GM, que permiten al alumnado participar en acontecimientos pasados virtualmente, aprendiendo de una forma lúdica e inmersiva. Sin embargo, se echa en falta estudios que profundicen en el aspecto crítico que pueden otorgar estos videojuegos, facilitando el pensamiento crítico y la reflexión gracias a la forma tan directa y descarnada que tienen de mostrar los acontecimientos. De ahí, que el capítulo siguiente se dirija a analizar su potencialidad para activar el pensamiento crítico.

Tras constatar la parcelación de los estudios analizados ubicados en áreas de conocimiento con intereses dispares, se precisarían investigaciones que involucrarán a equipos interdisciplinarios para enriquecer los resultados. Lo que revertiría en el enriquecimiento mutuo, al propiciar el diseño de videojuegos educativos o *serious games* que aborden conflictos bélicos, desde el rigor histórico, que potencien su atractivo y su componente lúdico. Al tiempo que susciten la reflexión y el pensamiento crítico sobre la guerra, para poder implementarse en los contextos educativos.

CAPÍTULO 2:

WarVG-A: Un instrumento evaluador del potencial de los videojuegos bélicos para desarrollar el pensamiento crítico hacia la guerra

Índice

2.1. INTRODUCCIÓN

2.2. JUGAR A LA GUERRA

2.2.1. Implicación emocional del jugador: de espectador a ejecutor

2.2.2. Asignación de roles: los buenos y los malos

2.3. REPENSAR LA GUERRA

2.3.1. Videojuegos bélicos: ¿plataformas lúdicas para el desarrollo del pensamiento crítico hacia la guerra?

2.3.2. Aprender “con” la guerra: desarrollo del pensamiento crítico

2.4. VIDEOJUEGOS BÉLICOS Y PENSAMIENTO CRÍTICO

2.4.1. Dimensiones inherentes al pensamiento crítico

2.4.2. Instrumento *WarVG-A* (*War Videogames Assessment*)

2.5. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: MÉTODO DELPHI

2.6. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

2.7. CONCLUSIONES

CAPÍTULO 2

WARVG-A: UN INSTRUMENTO EVALUADOR DEL POTENCIAL DE LOS VIDEOJUEGOS BÉLICOS PARA DESARROLLAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO HACIA LA GUERRA

Resumen

Este capítulo se centra en realizar una validación del instrumento *WarVG-A (War Videogames Assessment)* cuya finalidad es analizar la potencialidad de los videojuegos bélicos para desarrollar las dimensiones que definen el pensamiento crítico hacia la guerra: cognitiva, personal-actitudinal, ética, lógica, argumentativa y expresivo-comunicativa. Tras identificar los diferentes indicadores asociados a cada una se procedió a su validación utilizando el método Delphi, invitando a un grupo de seis expertos -relacionados con el ámbito de la educación y los videojuegos- a evaluar la pertinencia y redacción de los 48 indicadores. Los resultados de la validación han permitido refinar la definición de los indicadores de manera que fuesen más acordes a las dimensiones previamente definidas. El instrumento final permite analizar el potencial de los videojuegos bélicos como herramientas para promover el pensamiento crítico hacia la guerra.

2.1. Introducción

Durante décadas, las opiniones encontradas entre los creadores y productores de videojuegos de guerra e investigadores en el campo de la psicología, la antropología, la filosofía y la educación, han generado numerosos estudios que cuestionan la banalización de la guerra y los flagelos que afectan criticando este negocio multimillonario (Cornell y Allen, 2002; González, 2019). Inicialmente estos videojuegos constituyeron una plataforma de entrenamiento para el ejército, específicamente en Estados Unidos (Macedonia, 2002; Mead, 2013), con el tiempo se han ido asentando en la cultura del ocio digital de los más jóvenes. Los defensores de estos artefactos bélicos subrayan el componente lúdico, sin valorar las connotaciones éticas de la narrativa, y minimizan el efecto sobre el jugador por considerarlo ficción (Holdijk, 2016).

Por otro lado, los detractores subrayan la influencia negativa que pueden tener estos videojuegos, sobre todo en los menores, al mostrar la guerra como una representación simplista cuyo objetivo es simplemente aniquilar al enemigo para ganar, y considerarla una práctica desposeída del sentido de la ética (Dyer-Witthford y De Peuter, 2009). Critican que reducen y caricaturizan el sufrimiento humano derivado de las luchas por el poder, enmarcadas en escenarios dotados de efectos especiales de gran realismo, que los convierten en contiendas épicas. Además, existe otro sector crítico que enfatiza la influencia de estos juegos de guerra en la militarización de la cultura popular y la configuración de la geopolítica actual (Power, 2007).

Algunos autores consideran que estos juegos pueden ser instrumentos idóneos para conocer la historia, recrear hechos, batallas y hechos reales con personajes del pasado (Del Corno, 2002), así como reflexionar sobre la relevancia de las decisiones históricas y sus consecuencias en nuestros días (Kapell y Elliott, 2013; Sabin, 2012). Otros analistas cuestionan la realidad representada de la guerra como algo artificial e hiperrealista, objeto de manipulación (Kingsepp, 2007). Y, los más críticos consideran que estos formatos lúdicos no son contenedores neutrales, tienen un sesgo político (Machin y Suleiman, 2006), e incluso, los llaman vehículos de propaganda (Ottosen, 2009, 2017).

Sin embargo, el presente capítulo tiene como objetivo demostrar si algunos videojuegos de guerra pueden considerarse plataformas edu-comunicadoras, es decir, si pueden provocar una reflexión seria hacia la guerra y fomentar el pensamiento crítico, al margen de ser un instrumento lúdico. Para ello, el análisis se centra en una selección de videojuegos que se alejan del estereotipo del juego de guerra banal, evitando identificar al jugador con un mero exterminador de objetivos. Es decir, destacando a aquellos que no solo contribuyen a mostrar los aspectos menos visibles de la guerra y dar voz a las víctimas -a menudo silenciadas-, sino que también promueven la implicación emocional de los jugadores y estimulan el desarrollo del pensamiento crítico.

2.2. Jugar a la guerra

La temática de la guerra en los videojuegos ha sido muy recurrente, muchos recrean situaciones bélicas e invitan a los jugadores a realizar maniobras de combate y completar misiones en el campo de batalla como si de una verdadera intervención militar se tratara. Su grado de realismo provocó que algunos gobiernos las utilicen como herramientas efectivas y seguras para entrenar a sus ejércitos, como sucedió en 1996 en Estados Unidos, mediante la adaptación del videojuego *Doom II* (1996). Sabin (2012) reconoce la conexión entre guerra, juego y simulación, y explica cómo estos escenarios lúdicos se convierten en simuladores de guerra de primera magnitud, aprovechando su enorme capacidad inmersiva y emulando estrategias de guerra para acabar con los enemigos minimizando las pérdidas.

2.2.1. Implicación emocional del jugador: de espectador a ejecutor

A menudo, los videojuegos muestran la guerra desde un punto de vista frío y estereotipado del bien frente al mal, ignorando la visión opresiva de los conflictos bélicos y el dolor de tantos inocentes (Jenkins, 2013). *Full Spectrum Warrior* recrea una guerra desprovista de sufrimiento, no hay mutilaciones ni desórdenes de estrés postraumático, con calles desiertas y casas vacías, con apenas civiles, donde los enemigos mueren instantáneamente al ser golpeados, banalizando la muerte. Los ataques aéreos y de artillería no estropean las fiestas familiares ni muestran los daños colaterales. La guerra es paz, no hay dilemas morales (Dyer-Witheford y De Peuter, 2009), se muestra como un espectáculo que se complace con la destrucción, ofreciendo el dolor y la muerte por la contemplación, sin involucrar emocionalmente al jugador.

Una estrategia utilizada por los *First Person Shooter* convencionales es ofrecer el modo de juego en primera persona para favorecer la inmersión del jugador, lo que implica una identificación directa del jugador con el dispositivo bélico, donde el cuerpo del soldado es un complemento del arma, convirtiéndose en un dispositivo para matar indiscriminadamente, donde el jugador no considera la razón por la que ejecuta a sus rivales, simplemente sigue la dinámica del juego provocando muertes en su camino (Phillips, 2018). El jugador se siente motivado para seguir adelante en la historia presentada para lograr los objetivos sin pensar, inmerso en el engranaje alienante de una naturaleza lúdica.

Sin embargo, otros videojuegos optan por abordar la guerra desde diferentes perspectivas, profundizando en la narrativa, humanizando a los personajes y favoreciendo la empatía del jugador con ellos, ya sean soldados, víctimas civiles o refugiados (Arsenault, 2009). Existe interés en transmitir historias más profundas, brindándoles un contenido más reflexivo que fomente el espíritu crítico de los jugadores, haciéndoles cuestionar las causas y consecuencias de los conflictos bélicos, alejándose del entretenimiento superficial de los tiradores (Sicart, 2009). Tal es el caso de *Call of Duty: Modern Warfare 2* (2009) que los coloca frente a

situaciones que muestran crudamente el sufrimiento de las víctimas, como ejecutores de la masacre o testigos impasibles, provocando una relación empática con los personajes, lo que invita a que reflexionen sobre sus propias acciones.

2.2.2. Asignación de roles: los buenos y los malos

Con frecuencia, los productores de videojuegos occidentales muestran una visión sesgada de la guerra, alineándose con los postulados de los Estados Unidos de América o del lado de los países aliados, como en la II Guerra Mundial (II GM) (Ramsay, 2015). La mayoría de los videojuegos de guerra identifican a los buenos con ciudadanos de sociedades occidentales modernas, democráticas y pacíficas, y se saltan las barbaridades a las que consienten para promover conflictos bélicos, haciendo que el jugador no cuestione las razones que lo llevan a eliminar a los enemigos, por lo que solo alienta su condición de héroe que vela por la justicia global.

Mientras tanto, el lado enemigo suele estar formado por personajes de países de Oriente Medio, incivilizados, totalitarios y violentos (Šisler, 2008). Se les asigna el estatus de villanos que quieren romper el orden y la estabilidad del sistema mundial. De esta manera, se observa la dicotomía existente al presentar las eternas fuerzas enemigas opuestas que componen los conflictos militares. El juego muestra la hegemonía hacia el lado occidental para salvaguardar sus intereses económicos y sociales a nivel mundial, demonizando a las sociedades del Medio Oriente, lo que se refleja en la misma estética sin identidad (Saber y Webber, 2017).

Asimismo, Robinson y Schulke (2016) confirman la representación estereotipada de las sociedades de Oriente Medio en los videojuegos de guerra e influyen en el abuso del uso del terrorismo como fuente de entretenimiento, que solo muestra lo que quieren las sociedades occidentales. Consideran que muchos de estos videojuegos no son solo escenarios donde se desarrolla una narrativa lúdica, sino que constituyen herramientas clave para reforzar las visiones polarizadas del panorama geopolítico actual.

2.3. Repensar la guerra

En los videojuegos más exitosos, la guerra se presenta como justa y las consecuencias del conflicto en el mundo real no son evidentes (Berents y Keogh, 2014). Por tanto, es necesario mostrar aspectos silenciados como los efectos físicos y psicológicos sobre los soldados, el drama de los refugiados, la gestión de la ayuda humanitaria para paliar las necesidades de la población civil, etc. (Polman, 2010) y, con ello, dar visibilidad a las víctimas de la guerra. Sin duda, los videojuegos pueden servir no solo para mostrar y recrear conflictos internacio-

nales, sino para aprender de los errores cometidos en disputas históricas, analizar las secuelas que las guerras han dejado en la humanidad y prevenir situaciones que puedan conducir las, es decir, para promover el pensamiento crítico.

2.3.1. Videojuegos bélicos: ¿plataformas lúdicas para el desarrollo del pensamiento crítico hacia la guerra?

Berents y Keogh (2014) critican que los videojuegos de guerra poseen una poderosa fuerza cultural, que silencia y margina las voces de quienes viven en medio de un conflicto borrando su presencia de esos contextos lúdicos que pretenden representar la guerra moderna con todo su significado, priorizando las complejidades simuladas y virtuales. La guerra se vuelve lejana y virtual, la muerte se banaliza y se salta el dolor, los sujetos se reducen a píxeles que no representan personas reales, donde el jugador solo debe preocuparse por superar las misiones propuestas sin prestar atención a las víctimas.

De esta forma, sin querer teñir de sangre y dotar de dramatismo extremo a estos videojuegos, debemos preguntarnos, por ejemplo: ¿dónde están las mujeres, los niños y los ancianos? Es decir, las víctimas más vulnerables y ¿por qué no están representadas en los campos de batalla? Esto lleva a plantear otros interrogantes, ¿se debe a la necesidad de silenciar y minimizar el verdadero impacto que tienen las guerras en la realidad, para no generar debates o reflexiones incómodas que irrumpen en nuestro espacio de ocio, apelando a nuestra conciencia?

Por otro lado, Rookwood y Palmer (2011) se preguntan si algunos videojuegos de guerra podrían contribuir a promover la cultura de paz, y en qué medida estos productos de ocio digital podrían ser explotados en las escuelas para provocar una reflexión rigurosa sobre la guerra analizando todas sus implicaciones. En este sentido, Robinson (2012, 2016) señala la existencia de videojuegos que nos permiten adoptar una postura crítica frente a la guerra y el militarismo, convirtiéndose en vehículos potenciales para promover el pensamiento crítico y el activismo político.

Evidentemente, estos videojuegos son elementos ampliamente aceptados por el público juvenil, al que dedican gran parte de su tiempo (Muros, et al. 2013). Esto ha movido a algunos docentes a aprovechar su fuerza motivadora para integrarlos en experiencias educativas en el aula con diferentes propósitos, como conocer el arte de la guerra a través de los combates digitales (Harper, 2010), explicar las Guerras Mundiales (Watson, et al. 2011), preguntarse cómo podrían haberse evitado (Cuenca y Martín, 2010) o analizar la Guerra Fría en la saga *Metal Gear* (Kapell y Elliott, 2013).

2.3.2. Aprender “con” la guerra: desarrollo del pensamiento crítico

Si bien muchos videojuegos de guerra promueven la violencia como entretenimiento sin profundizar en la temática ni brindar una narrativa que justifique el uso de armas para lograr un fin, sea legítimo o no, otros tratan de hablar sobre la necesidad de promover una cultura de paz y entendimiento entre los pueblos. Así, la investigación de Alhabash y Wise (2015) logró cambiar la visión estereotipada -reduccionista y simplista- que tenían los estudiantes de secundaria, sobre culturas históricamente enfrentadas como Palestina e Israel, luego de utilizar el videojuego *Peacemaker* debieron adoptar el rol contrario, con esto aprendieron que el desconocimiento del otro y su negación pueden contribuir a activar muchos conflictos bélicos.

Juegos como *This War of Mine* o *Papers, Please!* -catalogado como entretenimiento educativo-, abogan por una visión diferente de la guerra, emplean los horrores, la miseria derivada de los conflictos bélicos y la crueldad de los estados totalitarios como herramienta para que el jugador se identifique con las víctimas reales. Asimismo, videojuegos educativos como *Contra viento y marea* (<http://www.contravientoymarea.org/>) -creada por ACNUR (2007) - proponen al jugador asumir el papel de víctima, sufriendo las mismas situaciones de injusticia y degradación que personas que intentan huir de países donde no se respetan los Derechos Humanos e invitan a reflexionar sobre los flagelos de la guerra y apartar las conciencias del dolor humano.

Sin embargo, es cuestionable si los videojuegos de guerra pueden ser instrumentos válidos para promover el pensamiento crítico frente a la guerra. Según Robert Ennis (1985), el pensamiento crítico constituye un proceso cognitivo que permite a los sujetos explicar racionalmente ciertos hechos o eventos, identificando su naturaleza y sus connotaciones éticas. En este caso, conviene estudiar en qué medida los videojuegos bélicos pueden contribuir a potenciar la capacidad reflexiva de los usuarios para:

- A) Analizar la naturaleza de la guerra que muestran los videojuegos, es decir, conocer el tratamiento y los enfoques que prevalecen; discriminar los tipos de violencia representados; verificar el grado de empatía que promueven con las víctimas, así como las emociones que suscitan.
- B) Y evaluar desde una perspectiva ética, las ejecuciones e interacciones en estos contextos recreativos, y la oportunidad que brindan para reconocer los detonantes, consecuencias y repercusión social de los conflictos bélicos; discriminar aspectos relacionados con la economía de guerra (venta de armas, intereses políticos, perpetuación de conflictos...); identificar secuelas en víctimas silenciadas; proponer otras soluciones que puedan evitar la guerra; etc.

2.4. Videojuegos bélicos y pensamiento crítico

Como se viene indicando, estos videojuegos recrean escenarios de guerra con gran verosimilitud, estimulando la inmersión de los usuarios y haciéndolos participar -en primera persona- de los sufrimientos derivados de ella. Ofrecen la oportunidad de comprender la guerra sumergiéndose en ella, e incluso participando en ella, apelando a la simulación hiperrealista que muchos de ellos presentan. Según Morwood (2014), algunos videojuegos pueden hacer que los usuarios se opongan a los conflictos bélicos al experimentar sus horrores virtualmente. Además, pueden promover la reflexión y el pensamiento crítico sobre aspectos éticos relacionados con la guerra, como la deshumanización de los conflictos, la violación de los derechos humanos, la objeción de conciencia, etc.

Estas herramientas lúdicas pueden convertirse en escenarios de aprendizaje, transmisores de valores/contravalores, generadores de actitudes y difusores del patrimonio cultural (Andreoli et al., 2018). Algunas ofrecen patrones de comportamiento asociados a representaciones del mundo, guerra, conflicto, etc. (Boukhelifa et al, 2018), que pueden convertirse en modelos de referencia -especialmente- para los más jóvenes. En concreto, este estudio busca determinar el potencial edu-comunicativo de los videojuegos de guerra, entendido como la capacidad de potenciar el pensamiento crítico y la implicación emocional de los jugadores.

Los videojuegos bélicos son narraciones interactivas que representan hechos de carácter violento ligados a guerras, ya sean actuales o históricas, combates de ficción, atentados terroristas, conquistas de territorio o ataques entre pueblos, etc., primando el carácter de conflicto binario, plasmado generalmente a través de dos formaciones homogéneas enfrentadas (Jarvis y Robinson, 2019). A menudo, representan aventuras donde el objetivo del jugador -convertido en soldado, en la mayoría de las ocasiones- es derrotar al enemigo para lograr la victoria (García-Moreno, 2017; Marcano, 2014). Estos artefactos lúdicos invitan a realizar determinadas misiones en un escenario de guerra, tales como eliminar soldados, bases o vehículos enemigos (Bos, 2018), transportar equipamiento aliado, sobrevivir a la guerra, defender a los aliados, rescatar rehenes, etc. (Jørgensen, 2016). Todo ello sin cuestionar el componente ético, mostrando una guerra limpia desprovista de crudeza, donde las armas y la tecnología son las protagonistas, mientras las víctimas son invisibilizadas en numerosas ocasiones (Venegas, 2019).

En este contexto, cabe cuestionarse si estos videojuegos pueden suscitar -de forma más o menos implícita- una reflexión crítica frente a la guerra o, por el contrario, no dejan de ser unas sofisticadas formas de entretenimiento digital que anestesian al jugador frente a las consecuencias reales de los conflictos bélicos. Esta investigación quiere constatar si estos videojuegos pueden promover el pensamiento crítico en los usuarios. Así pues, partiendo de la definición de Ennis (1985) de *pensamiento crítico* en tanto proceso cognitivo que capacita

a los sujetos para explicar racionalmente determinados hechos o sucesos, identificando su naturaleza y sus connotaciones éticas, se quiere analizar las oportunidades que ofrecen los videojuegos bélicos para potenciar la capacidad reflexiva de los jugadores. Concretamente, si permiten discriminar la naturaleza de la guerra que muestran y evaluar sus consecuencias desde una perspectiva ética como señalan Del Moral y Rodríguez (2020) y Marcano (2014).

Existen estudios que recogen las opiniones de los usuarios de este tipo de videojuegos sobre los aspectos gráficos, jugabilidad e interacción social (Marcano, 2014; Robinson, 2019), habilidades de comunicación activadas, pensamiento estratégico, formación de identidad y desarrollo de liderazgo adquirido con el juego (Engerman, 2016). Imaz (2009) identifica las percepciones de los jugadores frente a las actitudes y valores de personajes de juegos bélicos conocidos. Otro análisis muestra la preocupación por las conductas pro-violentas de los jugadores derivadas de su desempeño en el juego (Chan y Bushman, 2019). Por su parte, Foster (2016) incide en el impacto de la violencia representada en los usuarios y su normalización como representación virtual vacía de sentimientos. También se recogen las visiones de los jugadores sobre los personajes femeninos que aparecen en estos juegos, desde una perspectiva de género (Tan, 2017).

Por contra, algunas investigaciones señalan que estos videojuegos brindan la oportunidad a los usuarios para aprender a pensar, resolver problemas y enfrentarse a situaciones críticas (Metzger y Paxton, 2016; Peck, 2008). Sin embargo, apenas hay evidencias sobre aspectos directamente relacionados con el *pensamiento crítico hacia la guerra*, de ahí que el objetivo del presente estudio se oriente a constatar las opiniones de los jugadores respecto a cómo presentan la guerra los videojuegos bélicos que conocen y juegan, las críticas que perciben en ellos, el cambio suscitado por estos videojuegos en su percepción sobre la guerra, las cuestiones socio-políticas que han aprendido, etc., en un intento de determinar hasta qué punto su juego es reflexivo o simplemente un mero entretenimiento mecánico.

2.4.1. Dimensiones inherentes al pensamiento crítico

Los videojuegos bélicos han sido tildados de artefactos promotores de la violencia, al sumergir a los jugadores en escenarios de ficción con un único objetivo centrado en eliminar enemigos, carentes de sensibilidad y empatía hacia las víctimas (Cummins, 2010; Hartman, 2017). Así, mientras unas investigaciones indagan sobre las posibilidades didácticas que ofrecen en tanto adaptaciones históricas interactivas (Holdijk, 2016), otras -de corte antropológico- enfatizan los modelos deshumanizados, violentos y alienantes que muestran, rechazan su tratamiento simplista de la guerra y reprueban su falta de ética (Dyer-Witford y De Peuter, 2009). Asimismo, Navarro (2017) y Pöttsch (2017) juzgan negativamente el modo en que identifican al usuario con una máquina de matar, que sólo busca aniquilar al contrario de forma irreflexiva, carente de empatía y sentimientos, donde la violencia y el

dolor protagonizan un espectáculo que banaliza la guerra. Y Clearwater (2010), desde una perspectiva socio-crítica, los considera plataformas de adoctrinamiento y militarización.

Sin embargo, hay autores que estiman que pueden ser herramientas inductoras del pensamiento crítico hacia la guerra (Butler y Gates, 2009; Modelski y Morgan, 1985), pues ayudan a identificar y comprender la naturaleza de los sucesos bélicos recreados, y a desentrañar sus implicaciones éticas (Zagal, 2017), aunque sea implícitamente. Así, Boltz (2017) sugiere que algunos videojuegos bélicos podrían fomentar el pensamiento crítico y la empatía histórica. Concretamente, García-Moreno (2017) señala que unos videojuegos de la saga *Metal Gear* representan con precisión el contexto histórico-político de la Guerra Fría, facilitando su comprensión. Otros autores afirman que *Valiant Hearts*, *Darkest Hour*, *Commandos: The Great War*, *Verdun* y *Making History* pueden ayudar a contrastar hechos históricos relativos a la I y II Guerra Mundial (Gish, 2010; Holdijck, 2016; O'Neill y Feenstra, 2016). Si bien Alhabash y Wise (2015) prefieren utilizar *serious game* diseñados con ese fin, como *Peacemaker* para provocar cambios de actitud en los jugadores respecto al conflicto árabe-israelí.

Ante esta disparidad, se precisa analizar sistematizadamente la potencialidad de los videojuegos bélicos para activar el pensamiento crítico hacia la guerra. Para ello, inicialmente se parte de las dimensiones que lo definen, y posteriormente se clasifican y acotan los rasgos de cada una. Concretamente, se consideran las seis dimensiones intrínsecas al pensamiento crítico enunciadas por diferentes autores: *cognitiva*, *personal-actitudinal* (Engelhardt, et al., 2011); *lógica*, *argumentativa*, *expresivo-comunicativa* -inferidas de Paul y Elder (2007)-; y, *dimensión ética* (Burgess, et al., 2011; Del Moral, et al., 2012; Šisler, 2008; Sjoberg y Via, 2010). A continuación, se desgranar los aspectos ligados a cada una de las dimensiones que sirven para focalizar el análisis de la potencialidad de estos videojuegos para estimular el pensamiento crítico hacia la guerra:

1. *Dimensión cognitiva*, ligada a la oportunidad que ofrecen estos videojuegos a los jugadores para conocer el *tratamiento que hacen de la guerra*: determinando si se trata de una simulación de conflictos reales, una adaptación histórica, tácticas terroristas, o si es ciencia ficción. Así como, identificar el enfoque desde el que contemplan los conflictos bélicos: a) crítico: cuestionan la guerra; b) reflexivo: invitan a la concienciación; o, c) lúdico: como mero entretenimiento irreflexivo.
2. *Dimensión personal-actitudinal*, relacionada tanto con la capacidad de estos videojuegos para promover la empatía, permitiendo a los jugadores reconocer los sentimientos ajenos, estimular su solidaridad, preocupación y defensa de las víctimas de los conflictos representados o, si por el contrario, les hacen permanecer indiferentes e impasibles (Engelhardt, et al., 2011). Como con su poder para implicar en los usua-

rios, identificando el tipo de emociones que suscitan: positivas (esperanza, solidaridad, compasión) o negativas (odio, venganza, crueldad, miedo, tristeza, angustia, impotencia, indiferencia, etc.).

3. *Dimensión ética (DE)*, vinculada a su compromiso para abordar aspectos éticos (Rollings y Adams, 2003), invitando al jugador a reflexionar sobre sus decisiones sin comprometer el disfrute (Bourgonjon y Soetaert, 2013), permitiéndole experimentar y reaccionar ante problemas o dilemas éticos y morales derivados de la guerra (explotación de niños-soldados, carrera armamentística, el fin justifica los medios, víctimas colaterales, etc.). Y representar estereotipos asociados al reparto diferenciado de papeles: hombres soldados y mujeres enfermeras (Sjoberg y Via, 2010); sesgos raciales (árabes con turbantes, alemanes altos y rubios, norteamericanos de raza caucásica, etc.) (Burgess, et al., 2011); o prejuicios *culturales* (musulmanes como terroristas) (Šisler, 2008), rusos como amenaza del orden mundial (beben vodka, tienen acentos marcados al hablar otra lengua...).
4. *Dimensión lógica (DL)*, se asocia al modo en que estos videojuegos reflejan las posturas de bandos enfrentados, y muestran el trasfondo y motivaciones de los conflictos: intereses económicos y/o geopolíticos, venganza, disfrute con la destrucción, etc. Pues, ello inducirá a los jugadores a interpretar y comprender el complejo entramado de los problemas actuales entre las naciones o, por el contrario, les sumergirá en prácticas lúdicas irreflexivas. A este respecto, Zagal (2017) propone analizar estos videojuegos teniendo en cuenta: la *perspectiva* adoptada y los estados involucrados; la *escala y alcance* de la guerra representada; la *relevancia* asignada a la guerra; la *identificación* de los militares implicados; y, el grado de autenticidad del conflicto representado.
5. *Dimensión argumentativa (DA)*, referida a su capacidad para ayudar a discernir el discurso ideológico y justificación de los conflictos representados (necesarios para mantener el status, inevitables para defenderse o sucesos indeseables). Junto a las formas adoptadas para situar al usuario en los hechos: verbalizando órdenes, contextualizando la historia, utilizando vídeos que le sitúan en los hechos, locuciones, documentos *in game*, etc. Así como, la utilización que hacen de personajes para esgrimir los distintos argumentos frente a la guerra (soldado patriota, víctimas supervivientes, civiles obligados a ir a la guerra, enfermeras que curan heridos, niños-soldado adoctrinados, etc.). Indudablemente, el videojuego determina el relato y su devenir, logrando que el usuario se sienta parte de la historia y tome partido en la contienda.
6. *Dimensión expresivo-comunicativa (DEC)*, relacionada tanto con el *formato audiovisual* adoptado por los videojuegos bélicos (fotorrealista, cinematográfica, estética

cartoon o cómic); como con la *perspectiva* propuesta (primera, tercera persona o visión lateral del personaje omnisciente); y, las *formas de expresión* permitidas. Identificando el mayor o menor grado de libertad que concede al jugador para actuar e intervenir (libertad plena, libertad limitada a decisiones puntuales o limitada a la ejecución de órdenes pautadas). Muchos optan por una perspectiva en primera persona y unos gráficos fotorrealistas que favorecen la sensación de realismo. Sin embargo, hay que cuestionarse si estos aspectos técnico-estéticos condicionan su capacidad crítica y reflexiva para actuar en consecuencia.

Así, estas dimensiones sirven para elaborar un instrumento de análisis sistemático del potencial de los videojuegos bélicos para activar el pensamiento crítico hacia la guerra.

2.4.2. Instrumento WarVG-A (War VideoGames Assessment)

Tal como se ha indicado, el diseño de este instrumento WarVG-A (*War Video Games Assessment*) contempla las seis dimensiones teóricas descritas, las cuales permiten evaluar la potencialidad de los videojuegos bélicos como herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico de los jugadores (Tabla 8). Estas dimensiones son: *cognitiva, personal-actitudinal* (Engelhardt et al., 2011); *lógica, argumentativa, expresivo-comunicativa* -inferidas a partir de los indicadores del pensamiento crítico enunciados por Paul y Elder (2007)-; y, la dimensión *ética* (Burgess et al. 2011; Del Moral et al. 2012; Šisler, 2008; Sjoberg & Via, 2010).

Tabla 8. Instrumento WarVG-A (War Videogames Assessment) para analizar la potencialidad de los videojuegos bélicos para el desarrollo del pensamiento crítico.
Elaboración propia.

1) Dimensión cognitiva (DC), indicadores adaptados de Engelhardt et al. (2011)
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Tratamiento de la guerra:</i> a) simulación de conflictos reales, b) adaptación histórica, c) tácticas terroristas, d) ciencia ficción. - <i>Enfoque de los conflictos bélicos:</i> a) crítico: cuestiona la guerra, b) Reflexivo: invita a la concienciación, c) lúdico: mero entretenimiento.
2) Dimensión personal-actitudinal (DPA), indicadores apoyados en Engelhardt et al. (2011)
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Grado de empatía promovido,</i> medido con una escala tipo Likert, atendiendo a las categorías de 0=nada, 1=poco, 2=bastante, 3=mucho, en concreto: a) reconocimiento de sentimientos ajenos, b) solidaridad con víctimas, c) preocupación y defensa de las víctimas. - <i>Tipo de emociones suscitadas:</i> a) negativas activas: odio, venganza, crueldad; b) negativas pasivas: miedo, tristeza, angustia, impotencia; c) neutras: indiferencia, banalización, trivialidad; d) positivas: esperanza, solidaridad, compasión.
3) Dimensión ética (DE), indicadores compilados de (Burgess et al. 2011; Del Moral et al. 2012; Magallón, 2012; Oliva y Méndiz, 2016; Šisler, 2008; Sjoberg & Via, 2010)
<ul style="list-style-type: none"> - Valores transmitidos: empatía, solidaridad, etc. - Contravalores: crueldad, indiferencia, etc.

<ul style="list-style-type: none">- Estereotipos: <i>belicista de género</i> o reparto de papeles: hombres soldados y mujeres enfermeras o colaboradoras; <i>raciales</i> y culturales, representación visual de colectivos.- Dilemas morales: niños soldados, negocio armamentístico, el fin justifica los medios, víctimas colaterales, etc.
4) Dimensión lógica (DL) , indicadores definidos a partir de Paul y Elder (2007)
<ul style="list-style-type: none">- Identificación de las posturas de los bandos enfrentados.- Trasfondo y motivaciones del conflicto: a) intereses económicos y/o geopolíticos, b) venganza, c) disfrute con la destrucción, etc.
5) Dimensión argumentativa (DA) , indicadores inferidos de Paul y Elder (2007)
<ul style="list-style-type: none">- Discurso ideológico inserto dentro del diseño lúdico del videojuego: a) guerra manifestación de poder, b) guerra como defensa, c) guerra indeseable.- Justificación de las intervenciones bélicas (contextualizando la historia, verbalizando órdenes o con ambas formas), mediante vídeos que sitúan al jugador en los hechos, locuciones, documentos <i>in game</i>, etc.- Personajes como recursos para sostener argumentos sobre la guerra (soldado profesional, víctimas supervivientes, civiles patriotas -obligados a ir a la guerra-, enfermeras que curan heridos, niños-soldado adoctrinados).
6) Dimensión expresivo-comunicativa (DEC) , indicadores inferidos en Paul y Elder (2007)
<ul style="list-style-type: none">- Representación audiovisual de la guerra: fotorrealista, cinematográfica, estética cartoon o cómic.- Perspectiva de juego: primera, tercera persona y visión lateral del personaje omnisciente.- Formas de expresión de los jugadores: a) libre actuación, b) mediante tomas de decisiones puntuales, c) ejecutando órdenes pautadas.

La potencialidad de los vjb para desarrollar la dimensión cognitiva del pensamiento crítico puede evaluarse a partir de estas dos variables:

1. Tratamiento de la guerra, con las siguientes categorías: simulación de conflictos reales, adaptación histórica, tácticas terroristas y ciencia ficción.
2. Enfoque de la guerra con las siguientes categorías: crítico, reflexivo y lúdico

2.5. Validación del instrumento: Método Delphi

Para validar el instrumento *WarVG-A* (Del Moral y Rodríguez, 2020) se ha optado por aplicar el método Delphi como técnica de recogida de información, la cual permite obtener la opinión de un grupo de expertos a través de la consulta reiterada (Reguant y Torrado, 2016). De esta forma, siguiendo los criterios de Listone y Turoff (1975) y Hung et al. (2008) se recopilaron las valoraciones expertas de un grupo de docentes de distintas universidades, con experiencia en investigación sobre videojuegos y educación, quienes revisaron en dos fases la redacción y depuración de los ítems adscritos a las dimensiones que definen el pensamiento crítico hacia la guerra, dando lugar a la validación definitiva del instrumento utilizado.

Concretamente, en la Tabla 9 se identifican los seis expertos que participaron en la investigación, los cuales contaban con publicaciones e investigaciones relacionadas con los videojuegos y sus implicaciones educativas

Tabla 9. Identificación de los expertos. Elaboración propia

Experto	Universidad	Campo de especialización
Experto 1	Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)	Investigadora de videojuegos bélicos
Experto 2	Universidad de Oviedo	Profesora de Historia de la Educación
Experto 3	Universidad de Santiago de Compostela (USC)	Experta en Videojuegos educativos (Doctora en Pedagogía)
Experto 4	Universidad de Santiago de Compostela (USC)	Experto en <i>Serious games</i> (Doctor en Pedagogía).
Experto 5	Fundación Iberoamericana del Conocimiento (GECON.es)	Investigador de videojuegos y educación
Experto 6	Universidad de Huelva	Investigador del uso de videojuegos y enseñanza de historia.

a) *Análisis del coeficiente competencia experta*

Se analizó el coeficiente de competencia experta de cada uno de los expertos y el coeficiente de competencia argumentativa siguiendo las pautas de Barroso y Cabero (2013) para calcular el coeficiente de competencia experta $K = \frac{1}{2} (Kc^1 + Ka^2)$. En concreto, el coeficiente de los expertos seleccionados en su conjunto obtiene una influencia alta ($K=0,94$), dado que es $K > 0,8$ (Tabla 10).

¹ Kc =Coeficiente de conocimiento de los expertos sobre videojuegos y pensamiento crítico. Calculado a partir de su autovaloración en una escala de 0-10, multiplicada por 0,1;

² Ka =Coeficiente de argumentación de los expertos, obtenido al valorar su formación, experiencia docente y publicaciones sobre el tema en una escala de 0-10, multiplicando por 0,1.

Tabla 10. Coeficiente de competencia experta. Elaboración propia.

Experto	Kc*	Ka**	K	Influencia
E1	1,0	1,0	1,0	Alta
E2	0,8	0,8	0,8	Alta
E3	0,9	0,9	0,9	Alta
E4	1,0	1,0	1,0	Alta
E5	1,0	1,0	1,0	Alta
E6	0,9	1,0	0,95	Alta
X	0,93	0,95	0,94	Alta

b) Administración del cuestionario para recabar su grado de pertinencia

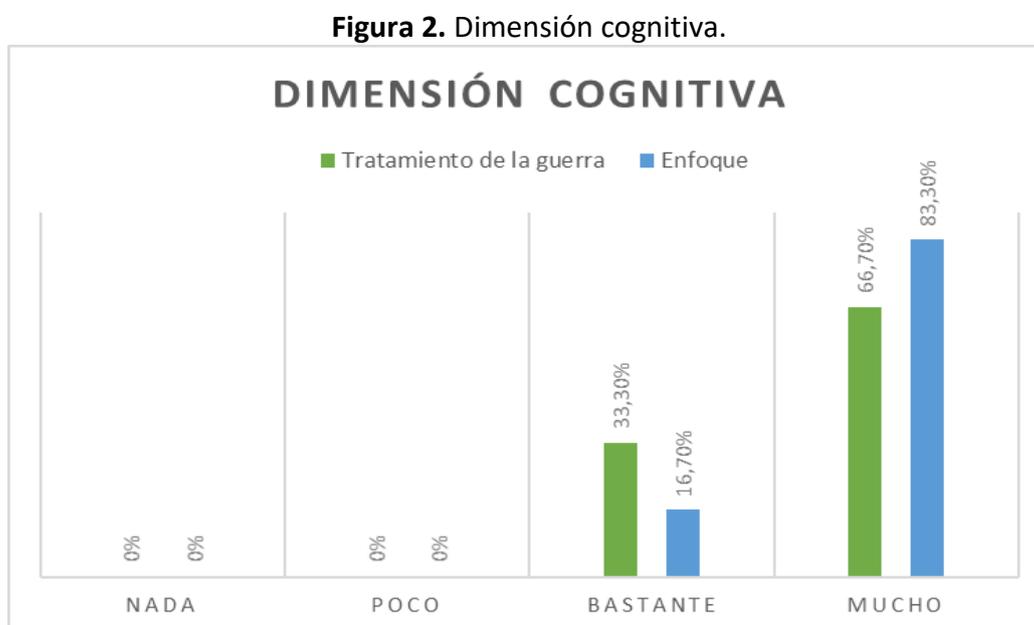
Tras analizar la competencia experta de los especialistas, es decir, la consistencia y pertinencia de sus apreciaciones, se les solicitó que validasen el instrumento. Se creó un formulario *ad hoc* utilizando como soporte *Google Forms*, donde se dispusieron las preguntas asociadas a cada dimensión, para que los expertos indicaran el grado de pertinencia de los ítems mediante una escala tipo Likert (nada, poco, bastante, mucho). Se incluyeron los 37 ítems con sus categorías previamente definidas, también se les solicitó que valorasen cualitativamente los indicadores e incluyesen observaciones en formato de respuesta abierta.

2.6. Resultados de la validación

A continuación se presentan las valoraciones relativas a cada uno de los ítems integrados en las diferentes dimensiones.

Dimensión cognitiva

La dimensión cognitiva está constituida por los ítems: *tratamiento de la guerra* y *enfoque de los conflictos bélicos*, con cuatro opciones de respuesta (nada, poco, bastante, mucho). La Figura 2 muestra el grado de acuerdo de los expertos con los dos ítems que evalúan la dimensión cognitiva del pensamiento crítico.



Nota. Grado de acuerdo determinado por los expertos sobre los ítems relativos a la “dimensión cognitiva”. Elaboración propia.

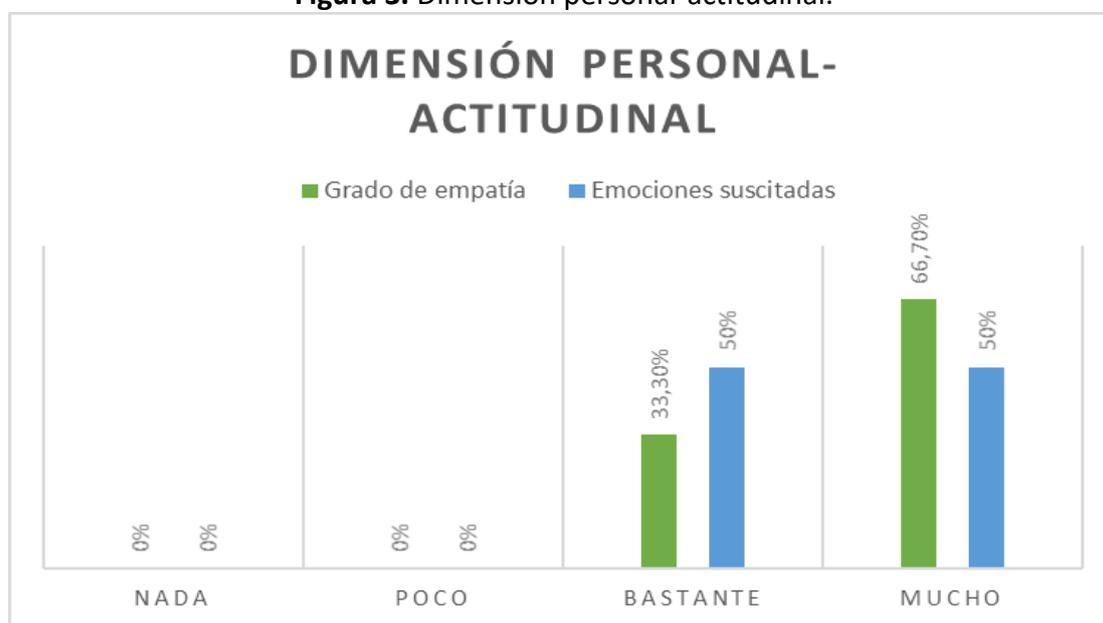
Así, un 66,70% y un 83,30% de los expertos consideran estar muy de acuerdo con los ítems *tratamiento* y *enfoque de la guerra* respectivamente, no obstante, un 33,30% y un 16,70% cree que la redacción de estos dos ítems podría ser más precisa, por lo tanto, se reformuló la redacción de estos dos ítems atendiendo a las sugerencias emitidas por los expertos.

Dimensión personal-actitudinal

La dimensión personal-actitudinal está integrada por los ítems: *grado de empatía promovido* y *tipo de emociones suscitadas*, con cuatro opciones de respuesta (nada, poco, bastante,

mucho). La Figura 3 muestra el grado de acuerdo de los expertos con los dos ítems que evalúan la dimensión personal-actitudinal del pensamiento crítico.

Figura 3. Dimensión personal-actitudinal.

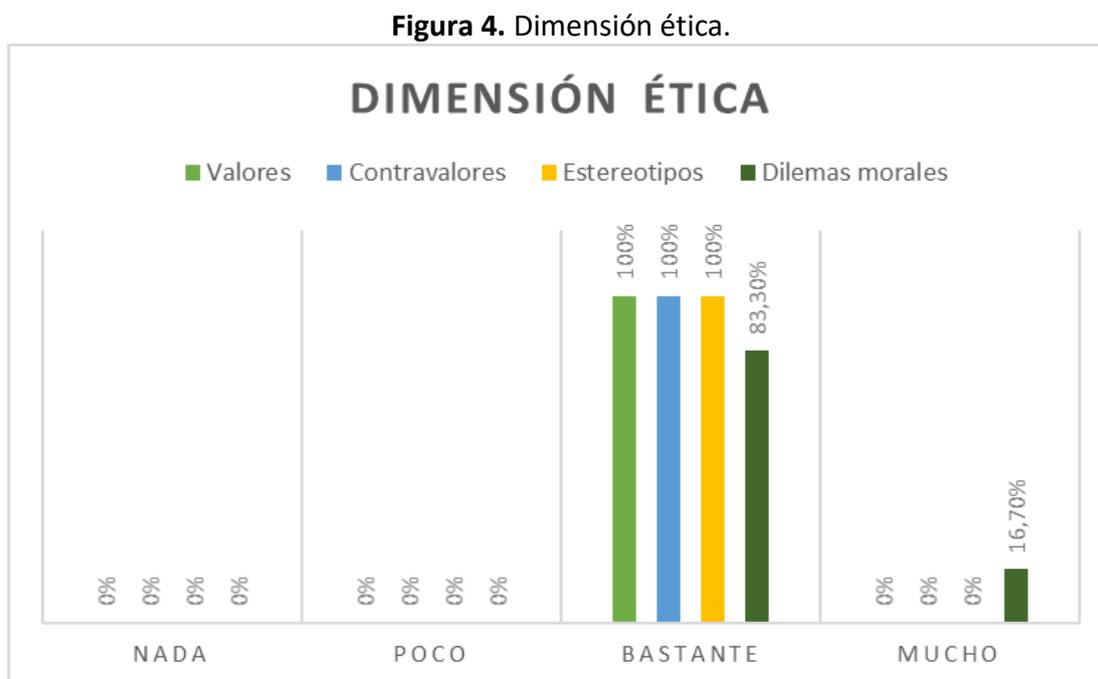


Nota. Grado de acuerdo determinado por los expertos sobre los ítems relativos a la “dimensión personal-actitudinal”. Elaboración propia.

De la misma forma, un 66,70% de los expertos considera estar muy de acuerdo con la pertinencia del ítem relativo al *grado de empatía* y sus categorías, aunque un 33,30% considera estar bastante de acuerdo. Respecto a las *emociones suscitadas* un 50% está bastante de acuerdo y otro 50% está muy de acuerdo con este ítem. En ambos indicadores, los expertos han sugerido un cambio en la redacción, que se ha tenido en cuenta en el instrumento final.

Dimensión ética

La dimensión ética viene definida por los ítems: *valores transmitidos*, *contravalores*, *estereotipos* y *dilemas morales*, con cuatro opciones de respuesta (nada, poco, bastante, mucho). La Figura 4 muestra el grado de acuerdo de los expertos con los cuatro ítems que evalúan la dimensión ética del pensamiento crítico.



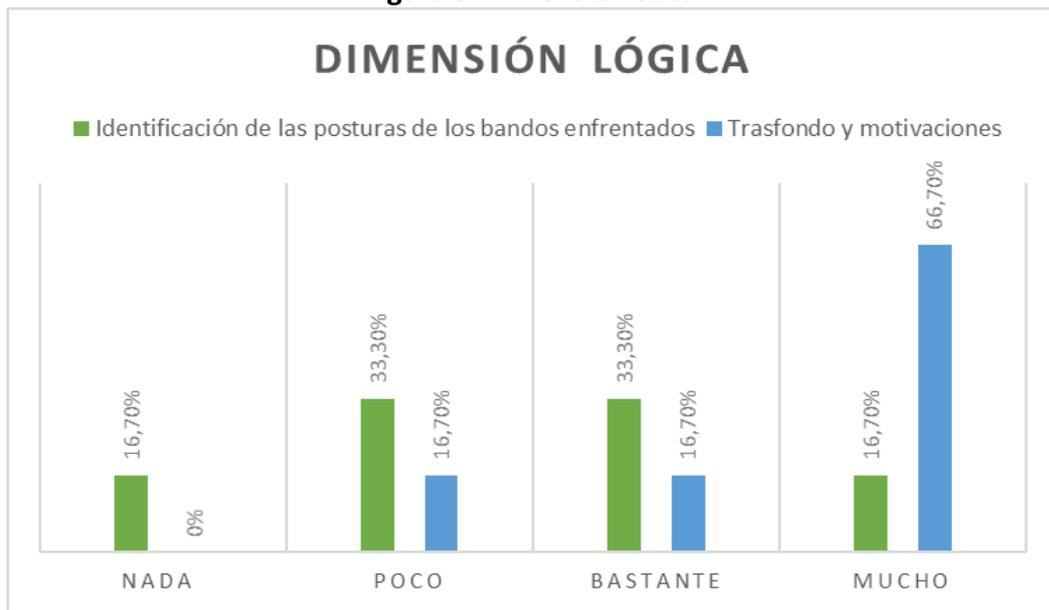
Nota. Grado de acuerdo determinado por los expertos sobre los ítems relativos a la “dimensión ética”. Elaboración propia.

En relación con los ítems que componen la dimensión ética, el 100% de los expertos considera estar bastante de acuerdo con los ítems: *valores*, *contravalores* y *estereotipos*, sugiriendo añadir algún contenido más a cada ítem. Respecto a los *dilemas morales*, un 16,70% está muy de acuerdo con este ítem, no obstante, un 83,30% sugirió añadir algún dilema moral más a este ítem. Se han tenido en presente las sugerencias realizadas por los expertos para reflejarlas en el instrumento final.

Dimensión lógica

La dimensión lógica está conformada por los ítems: *identificación de las posturas de los bandos enfrentados* y *trasfondo y motivaciones del conflicto*, con cuatro opciones de respuesta (nada, poco, bastante, mucho). La Figura 5 muestra el grado de acuerdo de los expertos con los dos ítems que evalúan la dimensión lógica del pensamiento crítico.

Figura 5. Dimensión ética.

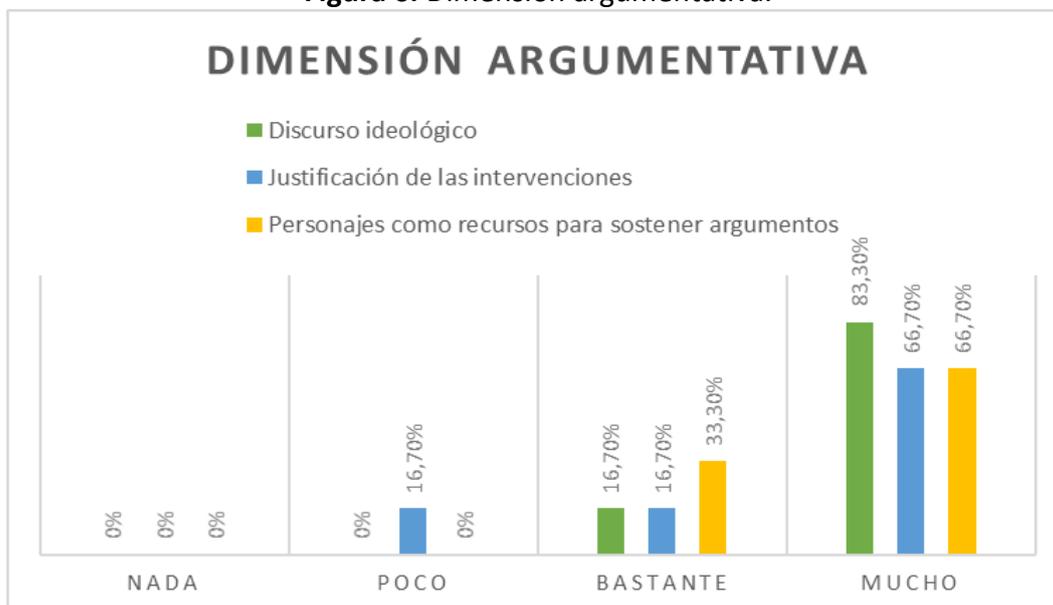


Nota. Grado de acuerdo determinado por los expertos sobre los ítems relativos a la “dimensión lógica”. Elaboración propia.

En relación con el grado de acuerdo de los ítems pertenecientes a la dimensión lógica, vemos bastante disparidad en las opiniones referentes a la *identificación de las posturas de los bandos enfrentados*, tan solo un 16,70% de los expertos está muy de acuerdo, mientras que un 33,30% está poco de acuerdo. Hay que resaltar que un 16,70% no está nada de acuerdo con la pertinencia de ese ítem en esta dimensión. Los expertos han sugerido reformular la pregunta para hacerla más clara. Respecto al ítem trasfondo y motivaciones, el 66,70% de los expertos están muy de acuerdo. En igual proporción, un 16,70% lo está poco o bastante. Se ha tenido en cuenta los cambios sugeridos por los expertos y se ha reformulado el ítem acorde a las sugerencias realizadas.

Dimensión argumentativa

La dimensión argumentativa está constituida por los ítems: discurso ideológico inserto dentro del diseño lúdico del videojuego, justificación de las intervenciones bélicas y personajes como recursos para sostener argumentos sobre la guerra, con cuatro opciones de respuesta (nada, poco, bastante, mucho). La Figura 6 muestra el grado de acuerdo de los expertos con los tres ítems que evalúan la dimensión argumentativa del pensamiento crítico.

Figura 6. Dimensión argumentativa.

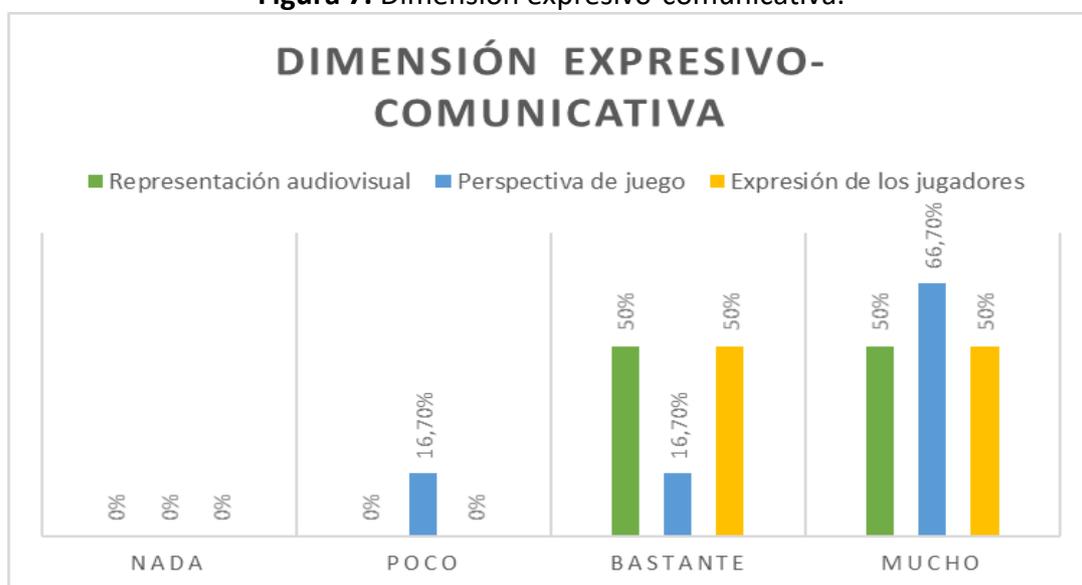
Nota. Grado de acuerdo determinado por los expertos sobre los ítems relativos a la “dimensión argumentativa”. Elaboración propia.

De acuerdo con esta dimensión, el 83,30% está muy de acuerdo con el ítem *discurso ideológico*, mientras que un 16,70% está bastante de acuerdo, sugieren incluir alguna categoría más a este ítem. En relación a la *justificación de las intervenciones*, un 66,70% de los expertos está muy de acuerdo, mientras que un 16,70% está poco y bastante de acuerdo, sugiriendo matizar un poco la redacción de este ítem. Respecto al ítem relativo a considerar a los *personajes como recursos para sostener argumentos*, el 66,70% de los expertos está muy de acuerdo junto al 33,30% que lo está bastante, si bien sugieren que la categoría de civiles obligados a ir a la guerra podría explicarse mejor. Se han incorporado sus sugerencias, matizando la redacción de los ítems.

Dimensión expresivo-comunicativa

La dimensión expresivo-comunicativa está constituida por los ítems: *representación audiovisual de la guerra*, *perspectiva de juego* y *formas de expresión de los jugadores*, con cuatro opciones de respuesta (nada, poco, bastante, mucho). La Figura 7 muestra el grado de acuerdo de los expertos con los tres ítems que evalúan la dimensión expresivo-comunicativa del pensamiento crítico.

Figura 7. Dimensión expresivo-comunicativa.



Nota. Grado de acuerdo determinado por los expertos sobre los ítems relativos a la “dimensión expresivo-comunicativa”. Elaboración propia.

Así, un 50% de los expertos está muy de acuerdo con la formulación del ítem *representación audiovisual* y otro 50% lo está bastante, añadiendo que se podría incluir alguna categoría más. Respecto a la *perspectiva de juego*, un 66,70% está muy de acuerdo junto a un 16,70% que lo está bastante. Por contra, otro 16,70% se muestra poco de acuerdo, sugiriendo que la redacción de la vista lateral no es suficientemente clara. En relación a la expresión de los jugadores, existe una división en la opinión de los expertos, el 50% está muy de acuerdo con la redacción de este ítem, mientras que el otro 50% lo está bastante, sugiriendo una revisión en la redacción de las categorías de ese ítem. Se han tenido en cuenta todas las sugerencias en la redacción del instrumento final.

Sus valoraciones respecto al instrumento diseñado inicialmente ayudaron a configurar el cuestionario permitiendo cambiar el enfoque de algunas preguntas e incorporar otras que, a su modo de ver, eran necesarias, dando lugar al instrumento final. La versión refinada del instrumento *WarVG-A* (Tabla 11) sirvió para analizar y estudiar la potencialidad de los videojuegos bélicos para desarrollar el pensamiento crítico hacia la guerra, el cual se utilizó para efectuar el estudio de casos incluido en el siguiente capítulo.

Tabla 11. WarVG-A (War Videogames Assessment): análisis de la potencialidad de los videojuegos bélicos para desarrollar el pensamiento crítico hacia la guerra. Elaboración propia.

1. Dimensión cognitiva (DC) 7 indicadores
<p>1.1. <i>Identifica cómo es el tratamiento de la guerra en el vjb:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Simulación de conflictos reales. b) Adaptación histórica. c) Tácticas terroristas. d) Ciencia ficción. <p>1.2. <i>Identifica el enfoque adoptado en el vjb sobre el conflicto bélico:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Crítico: cuestiona la guerra. b) Reflexivo: invita a la concienciación c) Lúdico: mero entretenimiento.
2. Dimensión personal-actitudinal (DPA) 7 indicadores
<p>2.1. <i>Reconoce el grado de empatía promovido por el vjb:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Reconocimiento de sentimientos ajenos. b) Solidaridad con las víctimas. c) Preocupación y defensa de las víctimas. <p>2.2. <i>Señala el tipo de emociones suscitadas por el vjb:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Negativas activas: odio, venganza, crueldad b) Negativas pasivas: miedo, tristeza, angustia, impotencia c) Neutras: indiferencia, banalización, trivialidad d) Positivas: esperanza, solidaridad, compasión.
3. Dimensión ética (DE) 9 indicadores
<p>3.1. <i>Identifica los valores transmitidos por el vjb:</i> empatía, solidaridad, etc.</p> <p>3.2. <i>Señala los contravalores presentes en el vjb:</i> crueldad, indiferencia, etc.</p> <p>3.3. <i>Muestra los estereotipos reproducidos en el vjb:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) <i>Belicista de género:</i> hombres soldados y mujeres enfermeras o colaboradoras. b) <i>Raciales</i> c) <i>Culturales:</i> representación visual de colectivos. <p>3.4. <i>Reconoce los dilemas morales implícitos en el vjb:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Niños soldados b) Negocio armamentístico, c) El fin justifica los medios, d) Víctimas colaterales, etc.
4. Dimensión lógica (DL) 4 indicadores
<p>4.1. <i>El vjb muestra las posturas de los bandos enfrentados: SI/ NO</i></p> <p>4.2. <i>Reconoce el trasfondo y las motivaciones del conflicto presentado en el vjb:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Intereses económicos y/o geopolíticos. b) Venganza. c) Disfrute con la destrucción, etc.
5. Dimensión argumentativa (DA) 12 indicadores
<p>5.1. <i>El discurso ideológico del vjb -inserto en el diseño lúdico- contempla la guerra como:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Manifestación de poder. b) Defensa. c) Indeseable. <p>5.2. <i>El vjb justifica la intervención bélica:</i></p>

<ul style="list-style-type: none">a) Contextualizando la historia.b) Verbalizando órdenes.c) Con ambas formas.d) Vídeos, locuciones, documentos <i>in game</i>, etc. que sitúan al jugador en los hechos. <p>5.3. <i>El vjb argumenta la guerra a través de personajes como:</i></p> <ul style="list-style-type: none">a) Soldado profesional.b) Víctimas supervivientesc) Civiles patriotas -obligados a ir a la guerra-.d) Enfermeras que curan heridos.e) Niños-soldado adoctrinados.
6) Dimensión expresivo-comunicativa (DEC) 9 indicadores
<p>6.1. <i>El vib muestra una representación audiovisual de la guerra:</i></p> <ul style="list-style-type: none">a) Fotorrealistab) Cinematográfica,c) Estética cartoon o cómic. <p>6.2. <i>Perspectiva de juego mostrada en el vjb:</i></p> <ul style="list-style-type: none">a) Primera personab) Tercera personac) Visión lateral del personaje omnisciente. <p>6.3 <i>Formas de expresión de los jugadores presentes en el vjb:</i></p> <ul style="list-style-type: none">a) Libre actuación.b) Mediante tomas de decisiones puntuales.c) Ejecutando órdenes pautadas.

2.7. Conclusiones

Este instrumento sirve para realizar una evaluación experta analizando la potencialidad de los videojuegos bélicos para promover el pensamiento crítico hacia la guerra, permitiendo conocer el videojuego y su potencial como instrumentos para concienciar acerca de los conflictos bélicos y las consecuencias derivadas de ellos, convirtiéndolos en escenarios de aprendizaje y sensibilización frente a las situaciones vividas por las víctimas de estos conflictos.

Los contenidos insertos en cada videojuego deben ser orientados a un público específico, teniendo en cuenta la violencia explícita mostrada en algunos juegos, los cuales no serán aptos para un público menor de edad, no obstante, las diferentes representaciones audiovisuales de la guerra, suelen ir en consonancia con la carga violenta del videojuego, donde las representaciones más fotorrealistas poseen un mayor grado de violencia y las estéticas cartoon o cómic son las más idóneas para un público más joven, con un grado de violencia mínimo, pero apoyándose en una narrativa que permite empatizar con los personajes y ser conscientes de las vivencias bélicas de estos.

Este instrumento puede ser utilizado por profesores y docentes cuyo objetivo sea sensibilizar a sus alumnos acerca de los conflictos bélicos haciéndoles partícipes de las vivencias de un superviviente, además de mostrar los diferentes detonantes y trasfondos políticos de las

guerras. De esta forma, los usuarios del instrumento podrán analizar los videojuegos que quieran emplear, conociendo sus contenidos, virtudes y defectos.

CAPÍTULO 3:

Videojuegos bélicos y promoción del pensamiento crítico hacia la guerra: valoración de expertos

Índice

3.1. ESTUDIO DE CASOS: ANÁLISIS DE VIDEOJUEGOS BÉLICOS

3.1.1. Proceso de selección de los casos objeto de estudio

3.1.2. Identificación de los casos objeto de estudio

3.2. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

3.3. DISCUSIÓN

3.3.1. Dimensión cognitiva

3.3.2. Dimensión personal-actitudinal

3.3.3. Dimensión ética

3.3.4. Dimensión lógica

3.3.5. Dimensión argumentativa

3.3.6. Dimensión expresivo-comunicativa

3.4. CONCLUSIONES

CAPÍTULO 3

VIDEOJUEGOS BÉLICOS Y PROMOCIÓN DEL PENSAMIENTO CRÍTICO HACIA LA GUERRA: VALORACIÓN DE EXPERTOS

Resumen

Este capítulo adopta una metodología cualitativa basada en el estudio de casos, siguiendo las pautas de George y Bennett (2005), realizando un análisis cualitativo de una selección de videojuegos de guerra (N=10). El objetivo se centra en evaluar su potencial educomunicativo, identificado a través de su capacidad para promover el pensamiento crítico y la implicación emocional de los jugadores. Para la evaluación se utilizó el instrumento diseñado *ad hoc* y validado -*War Video Games Assessment* (WarVG-A), que consta de seis dimensiones asociadas al pensamiento crítico: cognitiva, personal-actitudinal, lógica, argumentativa, expresiva-comunicativa. Las cuales se definen a partir de 48 indicadores inferidos de los constructos teóricos desarrollados por investigadores que han definido el pensamiento crítico (Paul y Elder, 2007), valores éticos de los videojuegos (Del Moral et al., 2012) y sobre el grado de empatía que pueden suscitar estos juegos, tomando las categorías de Engelhardt et al. (2011).

3.1. Estudio de casos: Análisis de videojuegos bélicos

En el presente capítulo se realiza un análisis de diez videojuegos bélicos para evaluar su potencial edu-comunicativo, definido a partir de su capacidad para promover el pensamiento crítico frente a la guerra. Para llevar a cabo este análisis se ha empleado una metodología basada en el estudio de casos.

Para entender que es un estudio de casos nos guiaremos por las definiciones de López (2013), quien considera el estudio de casos como una investigación procesual, sistemática y profunda de un caso en concreto, y por Murillo (2013), el cual entiende el estudio de casos como el entendimiento comprensivo de una situación mediante la descripción y el análisis de la misma dentro de su propio contexto. Concretamente, el presente estudio de casos toma como objeto de análisis diez videojuegos bélicos. Esta metodología cualitativa adoptada posee ciertas características según Chetty (1996): es adecuada para investigar este fenómeno de los videojuegos bélicos, en un intento de dar respuesta a la pregunta de si permiten activar el pensamiento crítico de los jugadores frente a la guerra. Además, aborda un ámbito poco estudiado como es la relación entre videojuegos bélicos y el pensamiento crítico ante los conflictos bélicos. El enfoque del estudio a partir de las dimensiones que definen el pensamiento crítico ofrece una visión desde múltiples perspectivas. Asimismo, facilita una exploración más profunda sobre este fenómeno.

Así pues, atendiendo a las características mencionadas de este estudio, la elección de este método de investigación viene dada por el empleo del instrumento *War Video Games Assessment* (WarVG-A), el cual ha permitido explorar los videojuegos bélicos desde una visión poliédrica, en consonancia con las dimensiones del pensamiento crítico.

3.1.1. Proceso de selección de los casos objeto de estudio

Esta parte de la investigación constó de las siguientes fases:

Fase I: Selección de casos

- a) Búsqueda de videojuegos bélicos comerciales realizada en webs especializadas en videojuegos (IGN: <https://www.ign.com/>; *GameSpot*: <https://www.gamespot.com/>; y Kotaku: <https://kotaku.com/>). Así como, en uno de los portales donde se publica la crítica y calificación de los videojuegos con mayor aceptación popular (*Metacritic*: <https://www.metacritic.com/game>). Los requisitos para seleccionar los videojuegos fueron: 1) que aparecieran en el mercado en el período 2008-2018; 2) que alcanzaran un gran número de ventas; y, 3) que tuvieran amplias comunidades de jugadores. La selección inicial estuvo constituida por 30 videojuegos comerciales.

- b) Posteriormente, se optó por videojuegos bélicos con potencial edu-comunicativo, es decir, que: 1) mostraran los aspectos menos visibles de la guerra; 2) ofrecieran experiencias de supervivientes de conflictos bélicos o presentaran dilemas morales, tales como el negocio armamentístico, la militarización infantil, etc.; y 3) desde el punto de vista lúdico, que posibilitaran el juego en modo historia. Con lo cual, la selección final quedó reducida a 10 videojuegos bélicos, que fueron el objeto de estudio de esta parte de la investigación.

Fase II: Evaluación de los diez videojuegos

- a) Sesiones de juego analítico, atendiendo a las dimensiones de análisis establecidas en el instrumento de evaluación sobre pensamiento crítico.
- b) Recolección de información sobre los 10 casos de estudio a través de fichas de análisis.
- c) Evaluación de las oportunidades para promover el pensamiento crítico con estos videojuegos de guerra.

Fase III: Análisis de resultados

- a) Datos recopilados relativos a las distintas dimensiones analizadas mediante parrillas de evaluación cualitativa de cada juego.
- b) Comparación de resultados entre videojuegos.
- c) Análisis final.

3.1.2. Identificación de los casos objeto de estudio

Estos son diez videojuegos de guerra finalmente seleccionados. A continuación se muestra el nombre, la empresa (año), el tipo de juego y la edad, de acuerdo con *Pan European Game Information* (PEGI, 2003):

- **ID1:** *Call of Duty Modern Warfare 2*. Activision (2009). Acción (+18)
- **ID2:** *Call of Duty World at War II*. Activision (2017). Acción (+18)
- **ID3:** *Battlefield 1*. Electronic Arts (2016). Acción (+18)
- **ID4:** *This War of Mine*. Deep Silver (2014). Estrategia de supervivencia (+18)
- **ID5:** *Valiant Hearts: The Great War*. Ubisoft (2014). Aventura gráfica (+12)
- **ID6:** *Spec Ops: The Line*. Yager Development (2012). Acción (+18)
- **ID7:** *Metal Gear Solid 4: Guns of Patriots*. Konami (2008). Acción (+18)
- **ID8:** *Army of Two*. Electronic Arts (2008). Acción (+18)
- **ID9:** *Tom Clancy 's: The Division*. Ubisoft (2016). Acción (+18)
- **ID10:** *Alpha Protocol*. Obsidian Entertainment (2010). Acción (+18)

3.2. Resultados de la evaluación

A continuación se muestra el análisis efectuado -de los casos seleccionados- con el instrumento *WarVG-A*, considerando las dimensiones que definen su capacidad para promover el pensamiento crítico y, por tanto, su potencial edu-comunicativo.

La Tabla 12 muestra las valoraciones cualitativas de cada videojuego en cuanto a: a) la dimensión cognitiva, referida al tratamiento y abordaje de la guerra; b) la dimensión personal-actitudinal, analizando el grado de empatía promovido a partir de la posibilidad de reconocer los sentimientos de los demás, impulsar la solidaridad con las víctimas y suscitar la preocupación y defensa de las víctimas; y c) dimensión ética, identificando valores, contravalores y estereotipos que transmite el videojuego.

Tabla 12. Potencial edu-comunicador de los videojuegos de guerra analizados: dimensiones cognitiva, personal-actitudinal y ética. Elaboración propia.

Potencialidad edu-comunicadora			
ID	D. Cognitiva	D. Personal-actitudinal	D. Ética
ID1	- Tácticas terroristas contra civiles. - Enfoque reflexivo.	- Genera poca empatía (1). - Prima la venganza y la crueldad.	- Contravalor: crueldad. - Estereotipos: belicista de género y étnico. - Cuestiona los medios empleados y las víctimas colaterales que se derivan.
ID2	- Adaptación histórica II GM. - Enfoque lúdico.	- No genera empatía (0). - Prima la indiferencia.	- Contravalor: indiferencia con las víctimas. - Estereotipo belicista de género. - Cuestiona la participación obligatoria en la guerra para defender el país.
ID3	- Adaptación histórica I GM. - Enfoque reflexivo.	- Genera poca empatía (1). - Prima la tristeza.	- Valor: empatía con los soldados. - Estereotipo belicista de género. - Cuestiona la participación obligatoria en la guerra para defender el país y moral: víctimas colaterales.
ID4	- Simulación real. - Enfoque crítico.	- Genera mucha empatía (3). - Prima la tristeza, angustia, impotencia y compasión.	- Valores: empatía y solidaridad. - No hay estereotipos. - Cuestiona la supervivencia de los refugiados.
ID5	- Adaptación histórica I GM - Enfoque crítico.	- Genera mucha empatía (3). - Prima la tristeza, angustia e impotencia.	- Valor: empatía con civiles, soldados, etc. - Estereotipos: belicista de género (mujer-enfermera). - Cuestiona el sufrimiento de las víctimas colaterales.
ID6	- Tácticas terroristas: magnicidio. - Enfoque crítico.	- Genera bastante empatía (2). - Prima la crueldad, impotencia y angustia.	- Valores: empatía <i>versus</i> crueldad. - Estereotipos étnicos. - Cuestiona el fin que justifica los medios.
ID7	- Ciencia ficción. - Enfoque crítico.	- Genera bastante empatía (2). - Prima la venganza, miedo, angustia y compasión.	- Valores: empatía con los niños-soldado - Estereotipo sexista: mujer sexualizada. - Crítica niños-soldado y economía bélica.

Potencialidad edu-comunicadora			
ID8	- Tácticas terroristas contra civiles. - Enfoque lúdico.	- No genera empatía (0). - Prima lo lúdico cosificando a los personajes.	- Contravalor: indiferencia con las víctimas. - Estereotipos étnico y belicista de género. - Avanzar y matar. No se cuestiona nada.
ID9	- Tácticas terroristas: guerra biológica. - Enfoque lúdico.	- No genera empatía (0). - Prima lo lúdico cosificando a los personajes.	- Contravalor: indiferencia ante la destrucción. - Estereotipos étnicos. - Avanzar y matar. No se cuestiona nada.
ID10	- Tácticas terroristas: tráfico de armas. - Enfoque reflexivo.	- Genera poca empatía (1). - Prima la venganza y la crueldad.	- Contravalor: indiferencia con las víctimas. - Estereotipos étnicos. - Critica la economía bélica.

La Tabla 13 muestra las valoraciones cualitativas de cada videojuego en cuanto a: a) la dimensión lógica, identificando la presentación de las diferentes posiciones de los bandos opuestos y las razones del conflicto; b) la dimensión argumentativa, analizando el discurso ideológico, la justificación de las intervenciones bélicas y los personajes relacionados con la guerra; c) la dimensión expresivo-comunicativa, exponiendo las diferentes representaciones visuales, la perspectiva del juego y los grados de libertad del jugador.

Tabla 13. Potencialidad edu-comunicadora de los videojuegos de guerra analizados: dimensiones lógica, argumentativa y expresivo-comunicativa. Elaboración propia.

Potencialidad Edu-comunicadora			
ID	D. Lógica	D. Argumentativa	D. Expresivo-comunicativa
ID1	- Muestra la postura de EEUU. - Motivación: venganza.	- Conflicto inevitable: defensa de EEUU frente al terrorismo ruso. - Contextualiza la intervención y verbaliza órdenes. - Soldado profesional.	- Representación fotorrealista. - Juego en primera persona. - Jugador-soldado toma decisiones puntuales.
ID2	- Muestra la postura de todos los participantes en la II GM. - Motivación: intereses geopolíticos.	- Conflicto inevitable: defensa de los aliados II GM. - Contextualiza la intervención y verbaliza órdenes. - Soldado profesional.	- Representación fotorrealista. - Juego en primera persona. - Jugador-soldado ejecuta órdenes pautadas
ID3	- Muestra solo la postura de las potencias aliadas en la I GM. - Motivación: intereses geopolíticos.	- Conflicto inevitable: defensa de la Triple Entente. - Contextualiza la intervención histórica. - Civiles patriotas y víctimas supervivientes.	- Representación fotorrealista. - Juego en primera persona. - El jugador-soldado ejecuta órdenes pautadas.
ID4	- Muestra solo la postura de los refugiados de guerra. - Motivación: intereses geopolíticos.	- Guerra indeseable: vivencias de supervivientes. - Contextualiza la situación bélica para sobrevivir. - Víctimas supervivientes.	- Estética cómic. - Juego con vista lateral. - El jugador-superviviente actúa libremente.

Potencialidad Edu-comunicadora			
ID5	<ul style="list-style-type: none"> - Muestra la postura de todos los bandos de la I GM. - Motivación: intereses geopolíticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conflicto inevitable: defensa de la Triple Entente. - Contextualiza la intervención histórica. - Soldado profesional, civiles patriotas, enfermeras. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estética <i>cartoon</i>. - Juego con vista lateral. - El jugador toma decisiones puntuales en función del rol.
ID6	<ul style="list-style-type: none"> - Muestra la postura de los soldados de EEUU en Oriente Medio. - Motivación: intereses geopolíticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conflicto inevitable para defenderse: secuestro de un alto cargo político. - Contextualiza la intervención y verbaliza órdenes. - Soldados profesionales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estética cinematográfica. - Juego en tercera persona. - El jugador-soldado toma decisiones puntuales.
ID7	<ul style="list-style-type: none"> - Muestra la lucha de un grupo paramilitar por neutralizar una célula terrorista. - Motivación: interés económico (venta de armas). 	<ul style="list-style-type: none"> - Conflicto necesario para mantener estatus. - Contextualiza la intervención y verbaliza órdenes. - Soldado profesional, niños soldado adocotrados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estética cinematográfica. - Juego en tercera persona. - El jugador-soldado toma decisiones puntuales.
ID8	<ul style="list-style-type: none"> - Muestra la postura de EEUU como adalides frente al terrorismo de Oriente Medio. - Trasfondo: disfrute con la destrucción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conflicto inevitable para defenderse del terrorismo. - Verbaliza órdenes a ejecutar. - Soldados profesionales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estética cinematográfica. - Juego en tercera persona. - El jugador-soldado ejecuta órdenes pautadas.
ID9	<ul style="list-style-type: none"> - Muestra la postura de afectados por ataques biológicos. - Motivación: disfrute con la destrucción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conflicto inevitable para defenderse: ataque biológico - Verbaliza órdenes a ejecutar. - Soldados profesionales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Representación fotorrealista. - Juego en tercera persona. - El jugador-soldado toma decisiones puntuales.
ID10	<ul style="list-style-type: none"> - Muestra la postura de EEUU frente al terrorismo Yihadista. - Motivación: venganza. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conflicto inevitable: defensa frente al terrorismo. - Verbaliza órdenes a ejecutar. - Soldado profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estética cinematográfica. - Juego en tercera persona. - El jugador-soldado toma decisiones puntuales.

3.3. Discusión

3.3.1. Dimensión cognitiva

Los videojuegos bélicos analizados ofrecen distintos tratamientos y enfoques de la guerra. Se observa que cinco de ellos identifican la guerra con el terrorismo o con alguna de sus manifestaciones, como los secuestros (ID6), mostrando a Estados Unidos como un defensor de los derechos humanos, que salvaguarda a la humanidad de las armas químicas y de grupos radicales en Oriente Medio (ID1, ID8, ID9 e ID10). ID2, ID3 e ID5 optan por la adaptación histórica de las batallas bélicas, recreando la I y II Guerra Mundial (Figura 8). Y, solo ID4 aborda conflictos reales, inspirándose en el Sitio de Sarajevo (1992-96), destacando los horrores de la última guerra en Europa. Cabe destacar que el tratamiento de la guerra que hace ID6 combina el terrorismo con la ciencia ficción, involucrando robots, cyborgs y personajes con superpoderes en espectaculares combates ubicados en Medio Oriente, donde se critican

los intereses creados mediante la economía de la guerra, el lucro de empresas militares privadas, la utilización de niños soldados, etc.

Figura 8. Videojuego *Call of Duty World at War II*



Nota. Representación del desembarco de Normandía el 6 de junio de 1944.

En cuanto al acercamiento a la guerra, se encuentra que ID4, ID5, ID6 e ID7 adoptan una postura crítica, lejos de banalizar estos conflictos, demuestran el flagelo que suponen, denunciando los beneficios que reportan a una parte y los daños a otra. ID1, ID3 e ID10 abogan por un enfoque reflexivo, invitando al jugador a cuestionarse sobre las intervenciones militares y sus protagonistas. ID2, ID8 e ID9 presentan la guerra como mero entretenimiento, ligada a la eliminación de objetivos disparando, sin cuestionamientos éticos (**Figura 9**).

Figura 9. Videojuego *Army of Two*



Nota. Este videojuego prima la acción y el entretenimiento sin cuestionar aspectos éticos de la guerra.

3.3.2. Dimensión personal-actitudinal

El grado de empatía que estos videojuegos pueden despertar hacia las víctimas se mide a partir de su capacidad para reconocer los sentimientos de los demás, fomentar la solidaridad y la preocupación por las víctimas (Engelhardt, et al., 2011), tal como se presenta en el instrumento. Los juegos ID4 e ID5 permiten empatizar mucho con personajes civiles y víctimas, retratando sus percepciones y experiencias vitales sin escatimar detalles sobre su sufrimiento (Figura 10). Algo similar ocurre con los juegos ID6 e ID7 porque empatizan lo suficiente como para detallar la vida de los personajes, aunque solo brindan el punto de vista de los soldados. Por el contrario, ID1 e ID3 generan poca empatía al presentar al soldado profesional que ejecuta órdenes para lograr objetivos, sin pensar en las víctimas o daños colaterales. Y ID2, ID8, ID9 e ID10 no provocan empatía, los personajes son máquinas de matar, sin rasgos de humanidad.

Figura 10. Videojuego *Valiant Hearts: The Great War*



Nota. Para promover la empatía este videojuego emplea personajes sin rostro, identificados con las víctimas de la I GM.

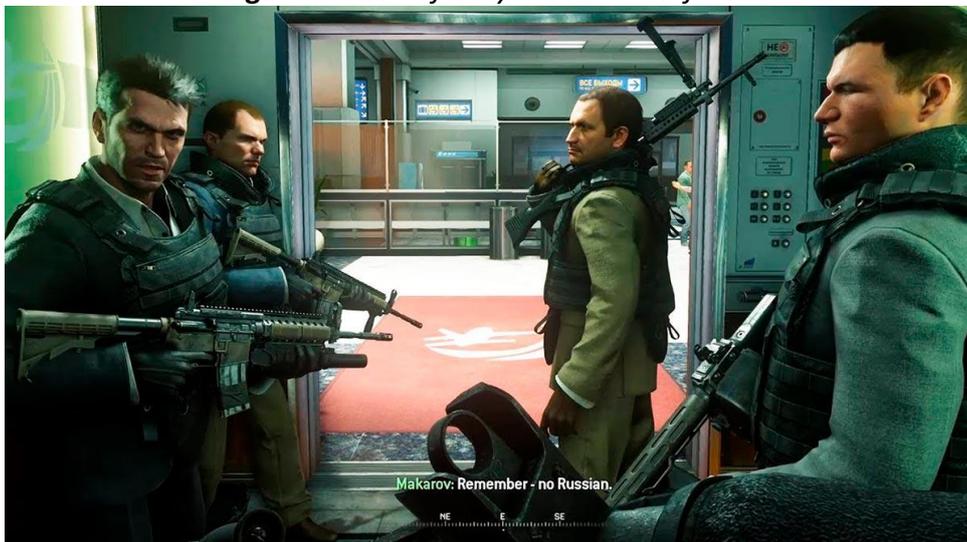
Además, las emociones suscitadas en los sujetos por estos juegos pueden inferirse del comportamiento de los personajes ante las situaciones bélicas representadas, ya que el jugador está sometido a una presión angustiosa ligada al ambiente opresivo de algunos escenarios y situaciones recreadas. En concreto, los juegos ID1, ID6, ID7 e ID10 priorizan las emociones negativas activas, al fomentar sentimientos de odio en los jugadores para que actúen por venganza y crueldad. ID3 e ID5 suscitan emociones negativas pasivas al generar en el jugador respuestas derivadas del miedo, angustia, tristeza o impotencia en situaciones de extrema desolación. Los videojuegos ID3, ID8 e ID9 banalizan el fenómeno bélico, ofreciendo una visión indiferente de la guerra. Solo ID4 transmite emociones positivas, como esperanza al resolver conflictos, promover la solidaridad y la compasión con las víctimas de las guerras (Figura 11).

Figura 11. Videojuego *This War of Mine*

Nota. Representa cómo sobreviven las víctimas de una guerra.

3.3.3. Dimensión ética

Al identificar los valores o contravalores, los estereotipos mostrados y las críticas destiladas en estos videojuegos, se encuentra que ID3, ID4, ID5, ID6 e ID7 fomentan la empatía y la solidaridad, humanizando la problemática de los conflictos armados. ID2, ID8, ID9 e ID10 son indiferentes a las situaciones de guerra recreadas. Solo ID1 se regodea en la crueldad, representando crudamente el sufrimiento de las víctimas (**Figura 12**).

Figura 12. *Call of Duty Modern Warfare 2*

Nota. Misión Nada en ruso, donde el jugador se infiltra en una célula terrorista y se ve obligado a participar en un atentado en un aeropuerto.

Los juegos ID1, ID2, ID3, ID5 e ID8 muestran estereotipos belicistas de género donde las mujeres no están representadas, y si aparecen, asumen el papel de enfermeras, cuidadoras o compañeras (Figura 13). Además, los estereotipos étnicos se muestran en ID1, ID6, ID8,

ID9 e ID10, donde Occidente se representa como bueno y Oriente Medio como el enemigo de los derechos humanos. ID7 muestra estereotipos sexistas presentando mujeres hipersexualizadas, mientras que en ID4 no se aprecian estereotipos.

Figura 13. *Valiant Hearts: The Great War*



Nota. Representación de los soldados y la enfermera durante la I GM.

En cuanto a los dilemas morales representados, los juegos ID1 e ID6 cuestionan la consecución de objetivos legítimos -como salvar a inocentes- por cualquier medio y sin tener en cuenta las consecuencias, limitando el papel de los soldados a meros ejecutores de órdenes superiores (Figura 14). ID3 e ID5 reflexionan sobre las víctimas colaterales de la guerra (personas, ciudades, etc.). Por otro lado, en ID4 se muestra la situación de los supervivientes, mostrando el rostro oculto de la guerra. Los juegos ID7 e ID10 critican la carrera armamentista como el gran negocio de las potencias mundiales, además ID7 cuestiona el adoctrinamiento de los niños soldados, empleados como armas en los conflictos bélicos. En ID2 e ID3 se critica la obligación de los civiles de participar en los conflictos armados en defensa de su patria. Sin embargo, ID8 e ID9 no abordan dilemas morales, su propuesta lúdica consiste en avanzar y matar indiscriminadamente, dando prioridad al juego irreflexivo.

Figura 14. Spec Ops: The Line

Nota. Este videojuego ofrece una perspectiva crítica de la guerra, cuestionando el dilema moral acerca de quiénes son realmente los “buenos” y los “malos”.

3.3.4. Dimensión lógica

Esta dimensión analiza cómo estos juegos abordan la guerra, si reflejan las posiciones de los diferentes bandos enfrentados y si revelan el trasfondo o motivaciones de los conflictos (intereses económicos y/o geopolíticos, venganza, goce con la destrucción, etc.). En concreto, los juegos ID1, ID6, ID8 e ID10 muestran la posición de Estados Unidos en los diferentes conflictos armados, mientras que ID2, ID5 e ID7 reflejan la posición de ambos rivales, permitiendo al jugador conocer todos los detalles del conflicto. Por el contrario, ID3 solo muestra la posición del bando aliado en la I Guerra Mundial. Solo ID4 e ID9 retratan las experiencias de los sobrevivientes (Figura 15).

Figura 15. This War of Mine

Nota. Videojuego que muestra la vida de los supervivientes alejada de la visión reduccionista de los soldados.

En relación con la oportunidad que presentan estos videojuegos para visibilizar las motivaciones reales y el trasfondo de los conflictos, encontramos que en ID2, ID3, ID4, ID5, ID6 e ID7, las guerras se gestan por intereses económicos o geopolíticos, e implican la ocupación de territorios estratégicos. Los juegos ID1 e ID10 conciben la guerra como una respuesta y venganza contra los insultos de los enemigos. Y, en ID8 e ID9, la motivación que fomenta la guerra es el disfrute con la destrucción.

3.3.5. Dimensión argumentativa

Se investiga el discurso ideológico insertado en el diseño lúdico de los videojuegos, la justificación de las intervenciones y los personajes representados. En este sentido, se observa que los juegos ID1, ID2, ID3, ID5, ID6, ID8 e ID9 conciben la guerra como algo inevitable para defenderse (Figura 16), mientras que en ID7 e ID10 es necesario mantener el estatus de los poderes. Por el contrario, ID4 muestra un discurso sobre las vivencias de los supervivientes y contempla la guerra como algo indeseable.

Figura 16. *Tom Clancy 's: The Division*



Nota. El jugador lucha en un conflicto de bioterrorismo que asola Nueva York.

En cuanto a la justificación de las intervenciones bélicas, en el ID3, ID4 e ID5 se muestra al jugador el contexto que genera el conflicto, a través de videos, locuciones, documentos en el juego, etc. Por otro lado, en ID8, ID9 e ID10 el jugador sólo recibe órdenes verbales para ejecutar sus misiones sin justificarlas. Los juegos ID1, ID2, ID6 e ID7 justifican las intervenciones bélicas combinando vídeos, locuciones, documentos y órdenes verbales.

El argumento de la guerra se desarrolla a partir de los roles que juegan los protagonistas, como sucede en ID1, ID2, ID5, ID6, ID7, ID8, ID9 e ID10, los soldados profesionales asumen el papel del cumplimiento del deber. Por otro lado, los juegos ID3 e ID5 presentan a civiles obligados a servir en la guerra para defender su patria. El ID4 retrata cómo las víctimas de

un conflicto bélico sobreviven. El ID5 muestra enfermeras encargadas de curar a los heridos y el ID7 exhibe niños soldados sometidos a adoctrinamiento de guerra.

3.3.6. Dimensión expresivo-comunicativa

Finalmente, esta dimensión estudia, por un lado, el formato y/o estética audiovisual que adopta cada videojuego para representar la guerra, junto con el punto de vista que se le muestra al jugador. Y por otro, se analizan los grados de libertad que se le otorgan para tomar decisiones y actuar, etc. Así, mientras el ID5 opta por un formato de animación y el ID4 utiliza el lenguaje del cómic, los juegos ID1, ID2, ID3 e ID9 adoptan una estética fotorrealista, favoreciendo una mayor inmersión del jugador en la acción, tal y como ocurre en el ID6, ID7, ID8 e ID10 donde prima la estética cinematográfica.

Figura 17. *Alpha Protocol*



Nota. Este videojuego permite al usuario desarrollar la historia en base a sus decisiones, dando un giro argumental.

En relación a la perspectiva utilizada, ID1, ID2 e ID3 proponen un juego en primera persona, haciendo que el jugador se identifique con el protagonista, favoreciendo la inmersión. Mientras tanto, los juegos ID6, ID7, ID8, ID9 e ID10 invitan a jugar en tercera persona, colocando al protagonista en el centro de la acción. Por su parte, ID4 e ID5 utilizan una perspectiva lateral, proporcionando una visión más amplia de todos los elementos de la pantalla a modo de historia cinematográfica.

Eventualmente, en relación al grado de libertad otorgado a los jugadores, se encuentra que los juegos ID1, ID2, ID5, ID6, ID7, ID9 e ID10 permiten al usuario tomar decisiones solo en momentos específicos, ya sea mediante la selección de un diálogo o acción determinada (Figura 17). Por otro lado, los juegos ID4 e ID10 posibilitan al jugador actuar libremente,

seleccionando los diálogos y las acciones a realizar. Sin embargo, ID3 e ID8 se basan en la ejecución de órdenes completamente programadas e inamovibles.

3.4. Conclusiones

Actualmente, existe una experiencia con el videojuego *Peacemaker* -de marcado carácter educativo- que ha contribuido a cambiar la visión estereotipada de los estudiantes de secundaria sobre culturas históricamente enfrentadas, y a buscar formas de acercamiento entre palestinos e israelíes (Alhabash y Wise, 2015). Sin embargo no existen investigaciones sobre el uso de videojuegos bélicos comerciales que ofrezcan resultados vinculados a la temática abordada en este estudio, de ahí lo novedoso de su tratamiento.

Tras el análisis presentado, se puede decir que *This War of Mine* (ID4), *Valiant Hearts: The Great War* (ID5), *Spec Ops: The Line* (ID6) y *Metal Gear Solid 4: Guns of Patriots* (ID7), son videojuegos que podrían considerarse en mayor medida posibles herramientas para potenciar el pensamiento crítico. Todos ellos muestran la dureza de la guerra desde un enfoque crítico, cuestionando tanto la supervivencia de los refugiados, el sufrimiento de las víctimas colaterales, el fin justifica los medios, como el adoctrinamiento militar de los niños y la economía de guerra. Estos juegos invitan al jugador a reflexionar y observar la guerra desde una posición realista, lejos del enfoque de videojuegos como *Tom Clancy's: The Division* y *Army of Two*, donde prima el progreso y la destrucción.

Por otro lado, a pesar de que *Valiant Hearts* y *This War of Mine* adoptan una estética de animación o cómic, menos realista, retratando los horrores de la guerra con menos crudeza que en el resto de videojuegos, sin embargo favorecen la empatía de los jugadores con los personajes (soldados, víctimas, supervivientes, etc.). Muestran las emociones y pensamientos de los protagonistas a través de sus historias, provocando angustia, desamparo y compasión al contemplar el sufrimiento causado por las guerras.

En *This War of Mine*, *Valiant Hearts: The Great War*, *Spec Ops: The Line* y *Metal Gear Solid 4: Guns of Patriots*, se amplía el espectro de roles asignados a los actores involucrados en una guerra, se destaca el rol de soldado-víctima y el de superviviente, distanciándose de la visión convencional del soldado-héroe patriota que impera en otros videojuegos. Asimismo, muestran que los conflictos bélicos están motivados, en la mayoría de los casos, por intereses económicos y geopolíticos. Esto hace que el jugador perciba y analice las inenarrables motivaciones de los estados para sacrificar miles de vidas.

Además, *Valiant Hearts: The Great War*, *Spec Ops: The Line* permiten identificar el discurso ideológico que subyace en ellos para presentar la guerra como un conflicto necesario para defenderse. Mientras en *Metal Gear Solid 4: Guns of Patriots* el juego se orienta a mantener el estatus de nación. Por su parte, *This War of Mine* muestra la guerra como algo indeseable,

a partir de las vivencias de los refugiados, por contra otros solo buscan resaltar las glorias y hazañas de los vencedores omitiendo las injusticias provocadas. Indudablemente, esto permite al jugador reflexionar sobre la existencia de otras opciones alternativas a la guerra, que pasan por el consenso y compromiso con acuerdos diplomáticos para evitar conflictos.

Sin embargo, a pesar de las oportunidades que estos cuatro videojuegos pueden ofrecer para promover el pensamiento crítico, la violencia excesiva que representan puede convertirse en una limitación a la hora de su implementación en el ámbito escolar. De hecho, aunque estos juegos pueden considerarse plataformas de educomunicación, no todos son óptimos para su uso en contextos formativos con menores porque muestran escenas de violencia explícita, que pueden herir la sensibilidad de los jugadores más jóvenes. Solo el *Valiant Hearts: The Great War* y *This War of Mine* podrían ser explotados en aulas con estudiantes de secundaria, ya que reflejan a la perfección el horror que produce la guerra, sin necesidad de ofrecer imágenes sangrientas.

En cualquier caso, e independientemente del contexto educativo formal, conviene instar a los jugadores a ser conscientes de que la guerra y el sufrimiento humano no es un juego. Al mismo tiempo, deben ser conscientes de las representaciones simplistas y banales que algunos juegos hacen de la guerra.

PARTE II:
DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO DEL
ESTUDIO EMPÍRICO

CAPÍTULO 4:

Diseño y validación del cuestionario de opinión *Critical Thinking WVG*

Índice

4.1. PROCESO DE DISEÑO DEL CUESTIONARIO *CRITICAL THINKING WVG*

4.1.1. Dimensión Cognitiva

4.1.2. Dimensión Personal-actitudinal

4.1.3. Dimensión Ética

4.1.4. Dimensión Lógica

4.1.5. Dimensión Argumentativa

4.1.6. Dimensión Expresivo-comunicativa

4.1.7. Percepción sobre la oportunidad que les ofrecen los videojuegos bélicos para conocer y comprender el fenómeno de la guerra en su conjunto

4.2. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

4.2.1. Dimensión cognitiva

4.2.2. Dimensión personal-actitudinal

4.2.3. Dimensión ética

4.2.4. Dimensión lógica

4.2.5. Dimensión argumentativa

4.2.6. Dimensión expresivo-comunicativa

4.2.7. Percepción y comprensión de la sociedad

CAPÍTULO 4

DISEÑO Y VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE OPINIÓN *CRITICAL THINKING WVG*

Resumen

Este capítulo se centra en el diseño y validación de un cuestionario para conocer la opinión de los videojugadores respecto a la potencialidad para desarrollar el pensamiento crítico hacia guerra acerca de los videojuegos bélicos que conocen y juegan, así como la contribución de estos videojuegos a cambiar la percepción que tienen sobre la guerra y a entender la sociedad actual. El cuestionario consta de 72 ítems, asociados a las seis dimensiones que definen el pensamiento crítico (cognitiva, argumentativa, ética, lógica, personal-actitudinal y expresivo-comunicativa), junto a otros relativos a su percepción sobre la guerra y la sociedad. Cuya validación se apoyó en el método Delphi, en el que expertos en videojuegos y educación (n=6) revisaron y depuraron el conjunto los ítems. A través de esta validación se pudo mejorar el diseño, incorporando nuevos ítems y reformulando algunos de los ya establecidos

4.1. Proceso de diseño del instrumento *Critical Thinking WVG*

Esta fase de la investigación pretende recabar la opinión de los jugadores sobre las oportunidades que ofrecen los videojuegos bélicos, que conocen y juegan, para el desarrollo del pensamiento crítico hacia la guerra. Para ello se hace necesario diseñar un cuestionario que permita recabar esa información, atendiendo a las dimensiones que definen el pensamiento crítico hacia la guerra. Así, apoyado en los indicadores y variables del instrumento *War VG-A* se ha adaptado al formato de cuestionario de opinión. Así, se establecen diversas preguntas para que los videojugadores indiquen su grado de acuerdo con algunas afirmaciones enunciadas, relativas a su percepción sobre cómo los videojuegos bélicos pueden potenciar el pensamiento crítico hacia la guerra.

El cuestionario *Critical Thinking WVG* pretende recabar la opinión de los jugadores respecto a su consideración sobre el potencial de los videojuegos bélicos para estimular el pensamiento crítico hacia la guerra. El cuestionario incluye 6 ítems para recoger datos de identificación de los videojugadores (género, edad, tipo de jugador, edad de inicio, videojuegos preferidos y rasgos más atractivos). Lo conforman un total de 60 ítems que se corresponden con las dimensiones que definen el pensamiento crítico, según Paul y Elder (2007) y Del Moral, Villalustre, Yuste y Esnaola (2012). Los ítems se presentan como afirmaciones donde los encuestados deben expresar su grado de acuerdo mediante un sistema de respuestas tipo Likert (1= nada de acuerdo, 2= poco de acuerdo, 3= bastante de acuerdo y 4= totalmente de acuerdo) (Ver Tablas 14-20 incluidas en resultados). Además, se incorporaron 12 ítems relativos a su percepción sobre la oportunidad que les ofrecen los videojuegos bélicos para conocer y comprender el fenómeno de la guerra en su conjunto, a partir de una escala similar.

4.1.1. Dimensión Cognitiva

Se hace preciso conocer la opinión de los jugadores sobre el tratamiento y el enfoque de la guerra que hacen los videojuegos bélicos que conocen y juegan. Para ello se definen 10 ítems que permiten constatar su grado de acuerdo con la representación de esta (simulación de conflictos reales, adaptación histórica, tácticas terroristas o ciencia ficción), junto al enfoque que adoptan (crítico, reflexivo o lúdico) (Tabla 14).

Tabla 14. Correspondencia de la Dimensión cognitiva con sus variables, indicadores e ítems. Elaboración propia

Dimensión cognitiva (DC)	
Variables/Indicadores: Categorías: Grado de acuerdo (1=Nada y 5=Totalmente de acuerdo)	
1) Tratamiento de la guerra:	Los videojuegos bélicos que conoces y juegas presentan la guerra...: I1. Simulando conflictos actuales I2. Adaptando acontecimientos históricos I3. Identificándola con actos terroristas I4. Mostrándola como ciencia ficción
2) Enfoque de la guerra:	I5. Desde una perspectiva crítica I6. Invitando a la reflexión sobre sus consecuencias I7. Banalizando I8. Visibilizando las desigualdades socioeconómicas de los países I9. Como un desafío tecnológico entre países I10. Como el detonante de artimañas de espionaje, presión económica o propaganda política

4.1.2. Dimensión Personal-actitudinal

Es importante conocer la opinión de los jugadores sobre el grado de empatía y las emociones que suscitan los videojuegos bélicos que conocen y juegan. Para ello se formulan 10 ítems que pretenden recoger la opinión sobre su grado de acuerdo acerca de la oportunidad que ofrecen estos videojuegos para promover la empatía y la solidaridad con las víctimas o, por el contrario, alentar al odio, la venganza o la indiferencia. Así como, los sentimientos y emociones que les suscitan (Tabla 15).

Tabla 15. Correspondencia de la dimensión personal-actitudinal con sus variables, indicadores e ítems. Elaboración propia.

Dimensión personal-actitudinal (DPA)	
Variables/Indicadores: Categorías: Grado de acuerdo (1=Nada y 5=Totalmente de acuerdo)	
1) Grado de empatía:	Los videojuegos bélicos que conoces y juegas...: I11. Permiten reconocer los sentimientos de las víctimas I12. Promueven la solidaridad con las víctimas I13. Procuran la defensa de las víctimas
2) Emociones suscitadas:	I14. Alientan al odio hacia alguna cultura/ etnia o raza I15. Justifican la venganza entre países o pueblos I16. Muestran la crueldad de la guerra I17. Te generan miedo, angustia e impotencia I18. Te provocan tristeza ante determinados sucesos I19. Te dejan indiferente ante la guerra I20. Te suscitan compasión y/o empatía por las víctimas

4.1.3. Dimensión Ética

Asimismo, se proponen 10 ítems acerca de su grado de acuerdo sobre las oportunidades de estos videojuegos para criticar abusos e injusticias, reproducir estereotipos y visibilizar los dilemas morales ligados a las guerras recreadas (Tabla 16).

Tabla 16. Correspondencia de la Dimensión ética con su variables, indicadores e ítems.
Elaboración propia.

Dimensión ética (DE)	
Variables/Indicadores:	Categorías: Grado de acuerdo (1=Nada y 5=Totalmente de acuerdo)
1) Estereotipos presentes:	Los videojuegos bélicos que conoces y juegas en general...: I21. Muestran personajes femeninos luchando en la batalla I22. Consideran el cuidado de heridos tarea femenina I23. Representan a personajes de otras razas/etnias de forma estereotipada.
2) Dilemas morales tratados:	I24. Critican la presencia de niños-soldado en la guerra I25. Tratan la carrera armamentística como negocio I26. Justifican el uso de violencia para lograr un buen fin I27. Visibilizan las víctimas y efectos colaterales de la guerra I28. Enfatizan el dolor de los más débiles I29. Denuncian la violación de derechos humanos I30. Aportan soluciones para minimizar las consecuencias de la guerra.

4.1.4. Dimensión Lógica

Igualmente, se formulan 10 ítems para constatar su grado de acuerdo con las oportunidades brindadas para reconocer las posturas de cada bando, trasfondo, motivaciones de los conflictos, y modo de entender la guerra (Tabla 17).

Tabla 17. Correspondencia de la Dimensión lógica con su variables, indicadores e ítems.
Elaboración propia.

Dimensión lógica (DL)	
Variables/Indicadores:	Categorías: Grado de acuerdo (1=Nada y 5=Totalmente de acuerdo)
1) Reflejo de las posturas de los bandos enfrentados:	Los videojuegos bélicos que conoces y juegas...: I31. Evidencian las diferentes posturas de los bandos enfrentados I32. Consideran la guerra imprescindible para lograr la paz I33. Defienden la guerra como medio de defensa I34. Justifican la guerra como negocio
2) Trasmundo y motivaciones del conflicto evidenciados:	I35. Plantean la guerra como medio de control y dominio territorial I36. Aprueban la guerra como forma de venganza I37. Promueven el disfrute con la destrucción I38. Muestran la lucha por el control de los recursos I39. Manifiestan la superioridad entre países I40. Alientan a buscar la hegemonía mundial

4.1.5. Dimensión Argumentativa

Del mismo modo, se enuncian 10 ítems para constatar su grado de acuerdo con los argumentos que justifican las guerras y los roles asignados a los personajes (Tabla 18).

Tabla 18. Correspondencia de la Dimensión argumentativa con sus variables/indicadores e ítems. Elaboración propia.

Dimensión argumentativa (DA)	
Variables/Indicadores:	Categorías: Grado de acuerdo (1=Nada y 5=Totalmente de acuerdo)
1) Discurso ideológico del videojuego sobre la guerra:	Los videojuegos bélicos que conoces y juegas...: I41. Consideran la guerra necesaria para ostentar el poder I42. Presentan la guerra como inevitable para mantener las relaciones políticas y el <i>status quo</i> internacional I43. Identifican la guerra como algo indeseable e ilícito
2) Modo de introducir la guerra:	I44. Justifican las intervenciones bélicas de forma verbal explícitamente I45. Introducen la historia con vídeos, locuciones y/o documentos <i>ingame</i> para justificar la guerra.
3) Personajes y argumentos:	I46. Utilizan personajes con visiones contrapuestas de la guerra I47. Apela al sentimiento patriótico del soldado para defender a su país I48. Tiende a victimizar al bando perdedor I49. Enaltece al bando ganador I50. Critica la obligación de los civiles para participar en la guerra

4.1.6. Dimensión Expresivo-comunicativa

Así, se incorporan otros 10 ítems para identificar los aspectos audiovisuales y técnicos utilizados en la representación de la guerra que hacen los videojuegos que habitualmente juegan (formato gráfico, perspectiva de juego y márgenes de libertad) (Tabla 19).

Tabla 19. Correspondencia de la Dimensión expresivo-comunicativa con sus variables/indicadores e ítems. Elaboración propia.

Dimensión expresivo-comunicativa (DEC)	
Variables/Indicadores:	Categorías: Grado de acuerdo (1=Nada y 5=Totalmente de acuerdo)
1) Representación audiovisual de la guerra:	Los videojuegos bélicos que conoces y juegas...: I51. Muestran unos gráficos fotorrealistas I52. Presentan la guerra de forma cinematográfica I53. Tienen una estética tipo cartoon o cómic I54. Incluyen un sonido realista que favorece la inmersión
2) Perspectiva de juego:	I55. Se desarrollan en primera persona I56. Se desarrollan en tercera persona I57. Presentan una vista lateral para mostrar todos los detalles.
3) Formas de expresión de los jugadores:	I58. Permiten al jugador expresarse y actuar de forma libre I59. Capacitan al jugador para tomar decisiones puntualmente I60. Controlan todas las órdenes y acciones del jugador.

4.1.7. Percepción sobre la oportunidad que les ofrecen los videojuegos bélicos para conocer y comprender el fenómeno de la guerra en su conjunto

Por otro lado, se formulan otros 12 ítems para identificar la opinión de los jugadores referente a cómo los videojuegos bélicos les ayudan a conocer y comprender tanto la guerra como la sociedad (Tabla 20).

Tabla 20. Variables vinculadas a la percepción de los jugadores sobre la oportunidad que les brindan estos videojuegos para conocer y comprender las implicaciones del fenómeno bélico. Elaboración propia.

Variables/Indicadores:	Categorías: Grado de acuerdo (1=Nada y 5=Totalmente de acuerdo)
1) Aportación personal de estos videojuegos:	<p>Los videojuegos bélicos que conoces y juegas han cambiado tu percepción de la guerra al permitirte...:</p> <p>I61. Conocer la existencia de las distintas perspectivas de cada bando I62. Descubrir los diferentes intereses que la promueven I63. Ser consciente de sus consecuencias en los civiles I64. Empatizar con víctimas y refugiados I65. Conocer datos significativos de la historia I66. Permitir un análisis más crítico</p>
2) Contribución de estos videojuegos a dar respuesta a cuestiones geopolíticas y su implicación bélica:	<p>Los videojuegos bélicos me han ayudado a entender la sociedad en la que vivo, pues...:</p> <p>I67. Conozco mejor la lucha por el poder entre las naciones I68. Entiendo el negocio armamentístico como fuente de ingresos I69. Soy consciente de la lucha territorial entre países por el control de recursos I70. Comprendo las alianzas entre países atendiendo a sus antecedentes históricos I71. Me muestro más solidario con la inmigración de refugiados y víctimas de guerra I72. Me doy cuenta de las consecuencias de los actos bélicos.</p>

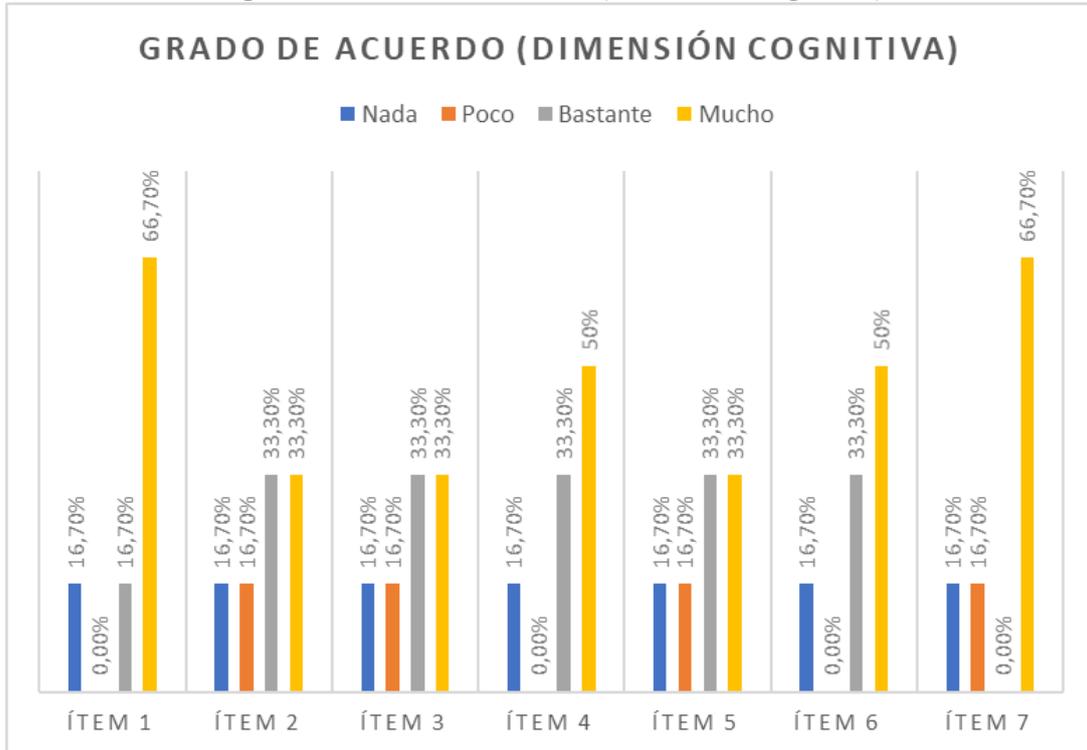
4.2. Validación del cuestionario

Al igual que con anterioridad, para la validación se adoptó el método Delphi, contando con los mismos expertos, quienes ayudaron con sus sugerencias a refinar el cuestionario.

4.2.1. Dimensión cognitiva

La dimensión cognitiva está constituida por los ítems 1-7 (Tabla 14), con cuatro opciones de respuesta (nada, poco, bastante, mucho). La Figura 18 muestra el grado de acuerdo de los expertos con los ítems que evalúan la dimensión cognitiva del pensamiento crítico que pueden potenciar los videojuegos bélicos.

Figura 18. Grado de acuerdo (Dimensión cognitiva)



Nota. Grado de acuerdo determinado por los expertos sobre los ítems relativos a la “dimensión cognitiva”. Elaboración propia.

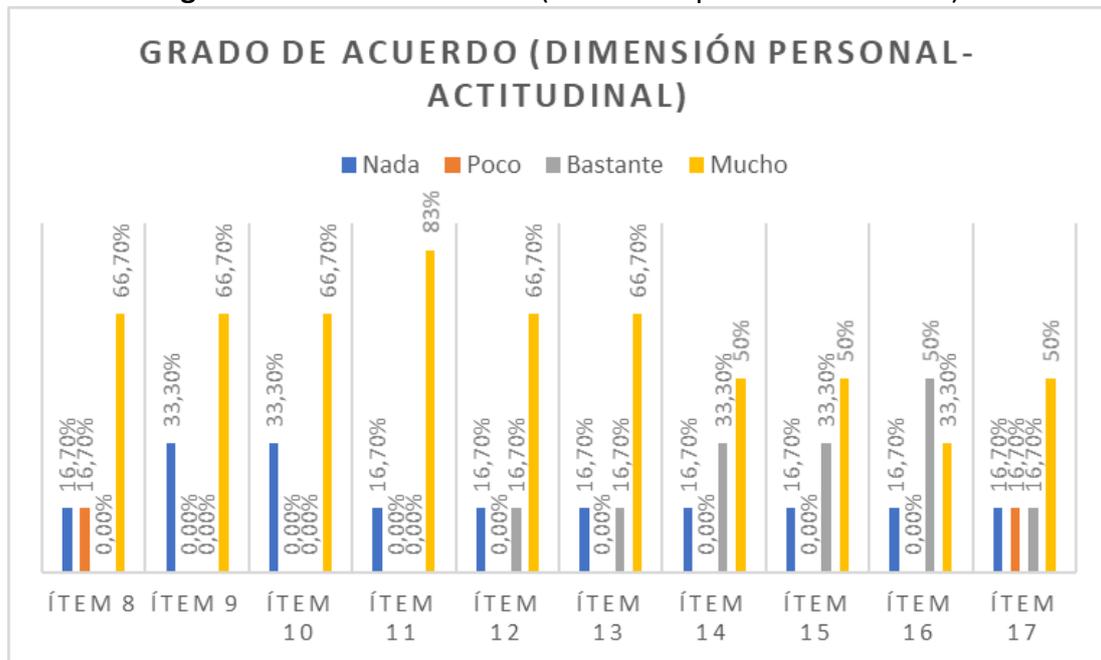
Así, un 66,6% considera que los ítems pertenecientes a esta dimensión son pertinentes y tan solo un 33,4% considera no estar de acuerdo en la pertinencia de los ítems 2, 3, 5 y 7. No obstante, se tuvo en cuenta los comentarios recibidos para añadir una serie de ítems al cuestionario final. Acorde a las sugerencias realizadas por los expertos para este apartado, se reformularon los ítems mencionados y se consideró añadir otros tres:

- Los videojuegos bélicos que conoces y juegas presentan la guerra visibilizando las desigualdades socio-económicas de los países.
- Los videojuegos bélicos que conoces y juegas presentan la guerra como un desafío tecnológico entre países.
- Los videojuegos bélicos que conoces y juegas presentan la guerra como el detonante de artimañas de espionaje, presión económica o propaganda política.

4.2.2. Dimensión personal-actitudinal

La dimensión personal-actitudinal está constituida por los ítems 8-17 (Tabla 15), con cuatro opciones de respuesta (nada, poco, bastante, mucho). La Figura 19 muestra el grado de acuerdo de los expertos con los ítems que evalúan la dimensión personal-actitudinal del pensamiento crítico que pueden potenciar los videojuegos bélicos.

Figura 19. Grado de acuerdo (Dimensión persona-actitudinal)



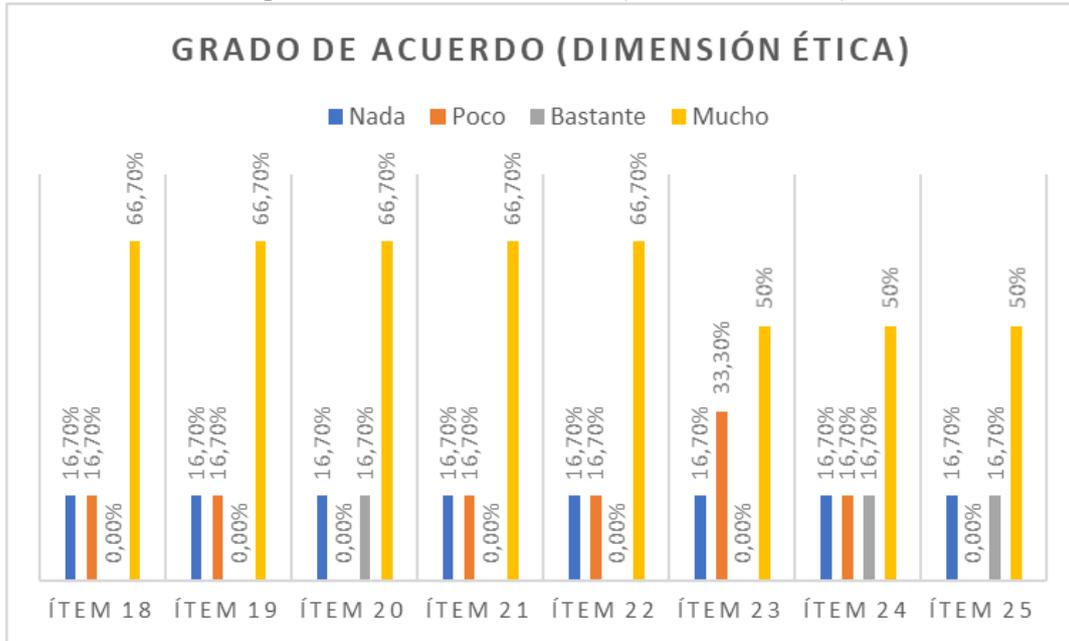
Nota. Grado de acuerdo determinado por los expertos sobre los ítems relativos a la “dimensión personal-actitudinal”. Elaboración propia.

Así pues, un 83% considera pertinentes los ítems relativos a esta dimensión, mientras que el ítem 17 es considerado pertinente por un 66,7%. Respecto a esta dimensión, no se realizó ningún cambio en el cuestionario final, debido a que según las opiniones de los expertos, los ítems eran pertinentes a la dimensión a analizar.

4.2.3. Dimensión ética

La dimensión ética está constituida por los ítems 18-25 (Tabla 16), con cuatro opciones de respuesta (nada, poco, bastante, mucho). La Figura 20 muestra el grado de acuerdo de los expertos con los ítems que evalúan la dimensión ética del pensamiento crítico que pueden potenciar los videojuegos bélicos.

Figura 20. Grado de acuerdo (Dimensión ética)



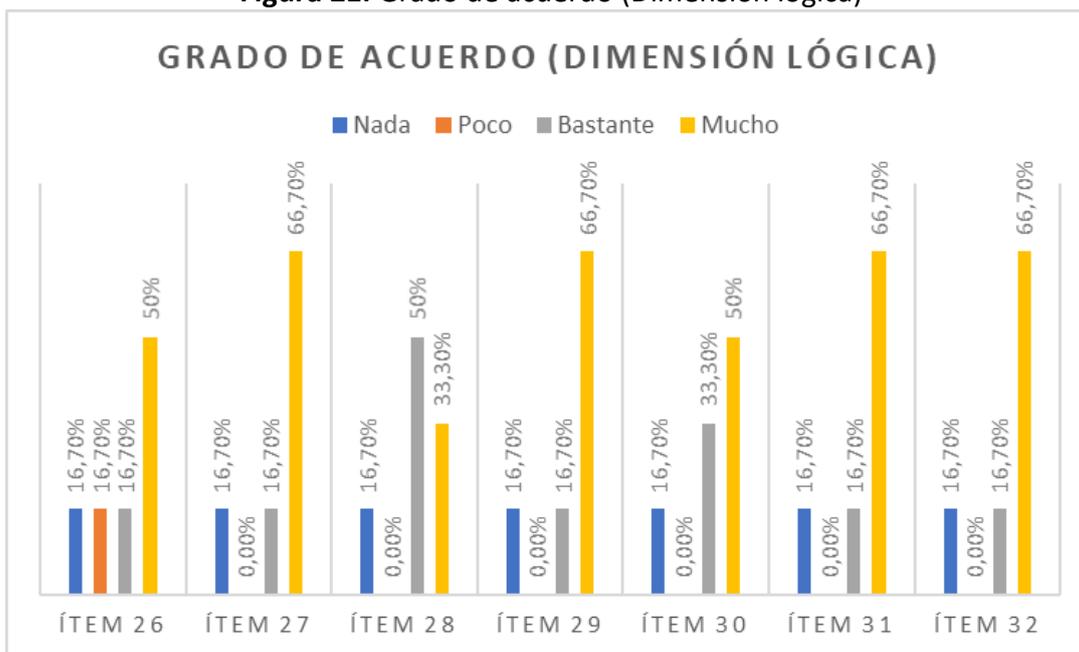
Nota. Grado de acuerdo determinado por los expertos sobre los ítems relativos a la “dimensión ética”.

Los expertos realizaron sus valoraciones determinando la pertinencia de los ítems. De esta forma, los ítems 18-22 tienen al menos un grado de pertinencia del 66,7%, mientras que los ítems 23-25 solo tienen un 50% de pertinencia según los expertos. Acorde a las sugerencias realizadas por los expertos para este apartado, se consideró añadir dos ítems más al cuestionario:

- Los videojuegos bélicos que conoces y juegas denuncian la violación de Derechos Humanos.
- Los videojuegos bélicos que conoces y juegas aportan soluciones para minimizar las consecuencias de la guerra.

4.2.4. Dimensión lógica

La dimensión lógica está constituida por los ítems 26-32 (Tabla 17), con cuatro opciones de respuesta (nada, poco, bastante, mucho). La Figura 21 muestra el grado de acuerdo de los expertos con los ítems que evalúan la dimensión lógica del pensamiento crítico que pueden potenciar los videojuegos bélicos.

Figura 21. Grado de acuerdo (Dimensión lógica)

Nota. Grado de acuerdo determinado por los expertos sobre los ítems relativos a la “dimensión lógica”.

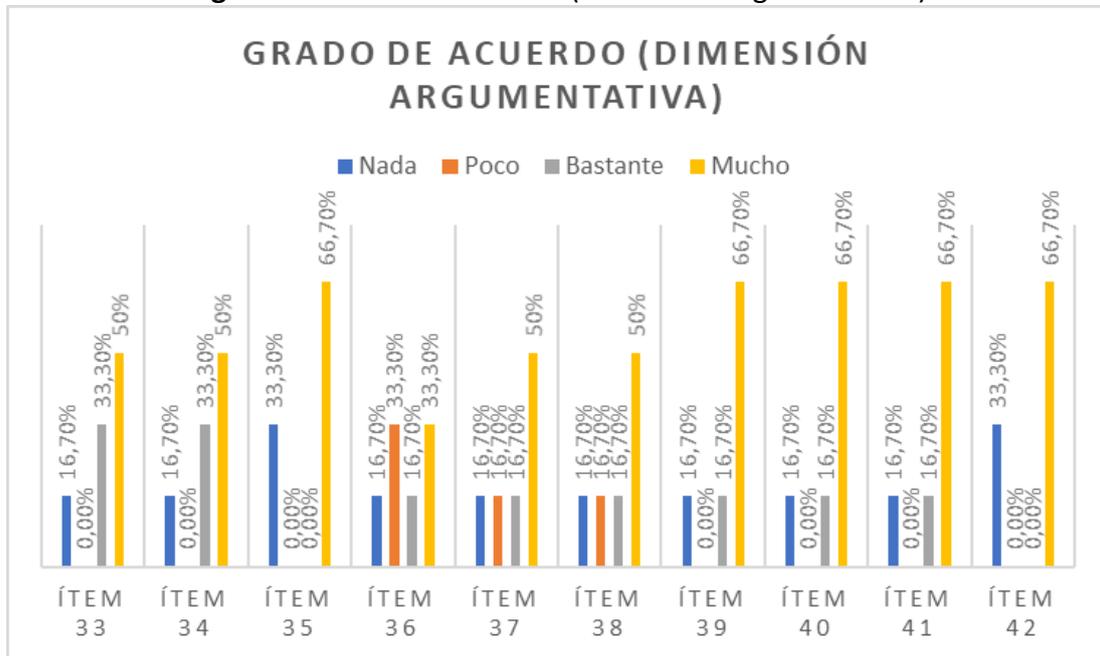
Los expertos realizaron sus valoraciones determinando la pertinencia de los ítems. Así, al menos un 67,7% determinaron la pertinencia de todos los ítems relativos a esta dimensión, no obstante, acorde a las sugerencias realizadas por los expertos para este apartado, se consideró añadir tres ítems más al cuestionario:

- Los videojuegos bélicos que conoces y juegas muestran la lucha por el control de recursos.
- Los videojuegos bélicos que conoces y juegas manifiestan la superioridad entre países.
- Los videojuegos bélicos que conoces y juegas alientan a buscar la hegemonía mundial.

4.2.5. Dimensión argumentativa

La dimensión argumentativa está constituida por los ítems 33-42 (Tabla 18), con cuatro opciones de respuesta (nada, poco, bastante, mucho). La Figura 22 muestra el grado de acuerdo de los expertos con los ítems que evalúan la dimensión argumentativa del pensamiento crítico que pueden potenciar los videojuegos bélicos.

Figura 22. Grado de acuerdo (Dimensión argumentativa)



Nota. Grado de acuerdo determinado por los expertos sobre los ítems relativos a la “dimensión argumentativa”.

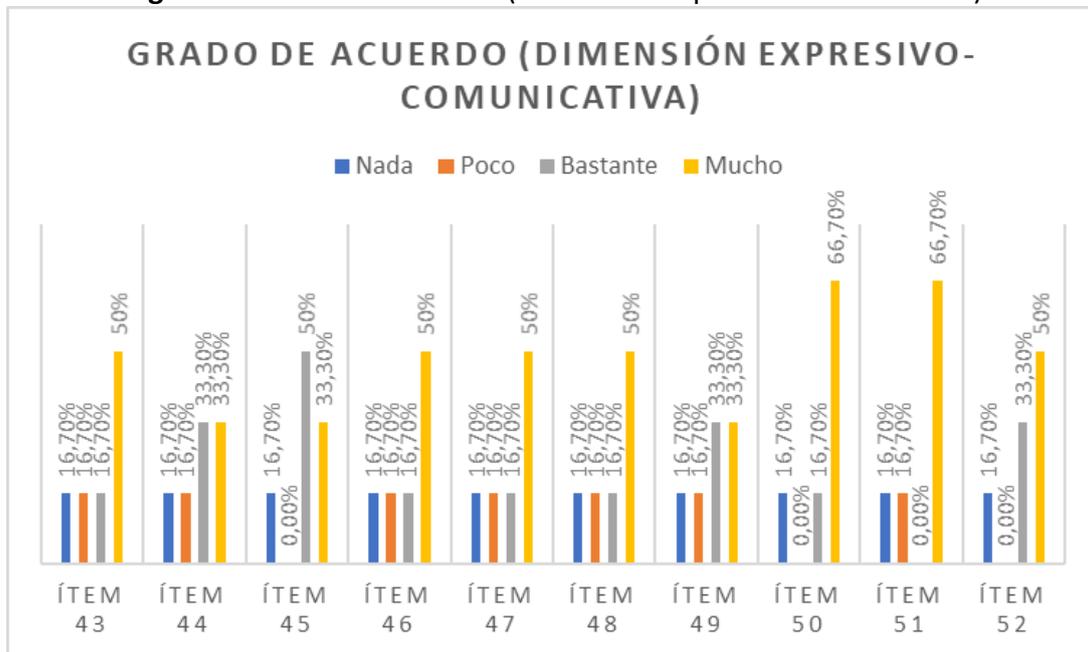
Respecto a las valoraciones de los expertos según el grado de acuerdo de los ítems pertenecientes a esta dimensión, al menos un 66,7% está de acuerdo con la pertinencia de los ítems, salvo en el ítem 36, donde solo un 50% está de acuerdo. Atendiendo a las sugerencias realizadas por los expertos para este apartado, se consideró añadir un ítem más al cuestionario:

- Los videojuegos bélicos que conoces y juegas contextualizan la historia para justificar la guerra mediante vídeos, locuciones y/o documentos ingame.

4.2.6. Dimensión expresivo-comunicativa

La dimensión expresivo-comunicativa está constituida por los ítems 43-52 (Tabla 19), con cuatro opciones de respuesta (nada, poco, bastante, mucho). La Figura 23 muestra el grado de acuerdo de los expertos con los ítems que evalúan la dimensión expresivo-comunicativa del pensamiento crítico que pueden potenciar los videojuegos bélicos.

Figura 23. Grado de acuerdo (Dimensión expresivo-comunicativa)



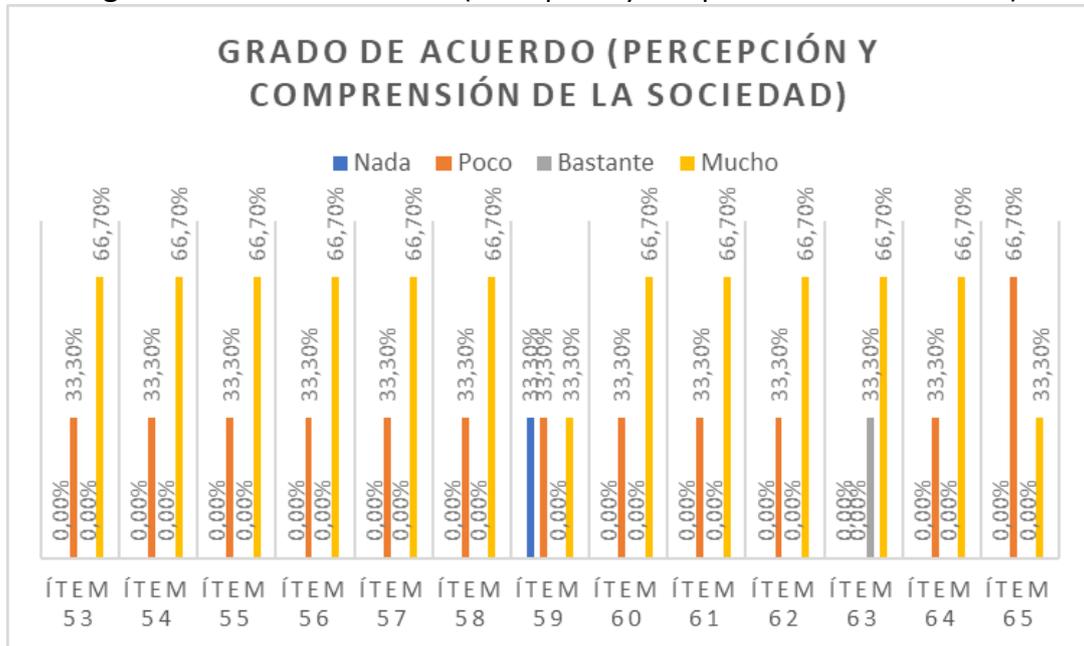
Nota. Grado de acuerdo determinado por los expertos sobre los ítems relativos a la “dimensión expresivo-comunicativa”.

Así pues, el grado de acuerdo de los ítems relativos a esta dimensión, según los expertos, es al menos 66,6% en todos los ítems, por lo que se consideró que no había que realizar ningún cambio en el cuestionario final.

4.2.7. Percepción y comprensión de la sociedad

El apartado de percepción y comprensión de la sociedad está constituido por los ítems 53-65 (Tabla 20), con cuatro opciones de respuesta (nada, poco, bastante, mucho). La Figura 24 muestra el grado de acuerdo de los expertos con los ítems que evalúan la percepción y comprensión de la sociedad que pueden potenciar los videojuegos bélicos.

Figura 24. Grado de acuerdo (Percepción y comprensión de la sociedad)



Nota. Grado de acuerdo determinado por los expertos sobre los ítems relativos a la “percepción y comprensión de la sociedad”.

Así, las valoraciones del grado de acuerdo de estos ítems, en todos los ítems se mostró un grado de acuerdo del 66,7% salvo en los ítems 59 y 65, donde el grado de acuerdo era solo del 33,3%, los expertos achacaron ese grado de acuerdo, a que consideraron que esos ítems estaban incluidos en preguntas anteriores.

Acorde a las sugerencias realizadas por los expertos para este apartado, se consideró dividir este apartado en dos, denominando el nuevo apartado “Valoración personal” y eliminando el siguiente ítem del cuestionario:

- Ítem 59: Los videojuegos bélicos han cambiado mi percepción de la guerra.

Capítulo 5:

Opinión de los jugadores sobre las oportunidades de los videojuegos bélicos para activar el pensamiento crítico hacia la guerra

Índice

5.1. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

5.2. METODOLOGÍA

5.2.1. Procedimiento

5.2.2. Muestra

5.3.3. Instrumento

5.3. RESULTADOS

5.3.1. Dimensión cognitiva

5.3.2. Dimensión personal-actitudinal

5.3.3. Dimensión ética

5.3.4. Dimensión lógica

5.3.5. Dimensión argumentativa

5.3.6. Dimensión expresivo-comunicativa

5.3.7. Cambio de percepción sobre la guerra suscitado por los videojuegos bélicos

5.3.8. Aportaciones de los videojuegos bélicos para entender la sociedad

5.4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

CAPÍTULO 5

OPINIÓN DE LOS JUGADORES SOBRE LAS OPORTUNIDADES DE LOS VIDEOJUEGOS BÉLICOS PARA ACTIVAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO HACIA LA GUERRA

Resumen

El presente capítulo analiza la opinión de los jugadores respecto a la potencialidad de los videojuegos bélicos para activar el pensamiento crítico hacia la guerra, entendido como el proceso cognitivo que les permite explicar la guerra, conocer su naturaleza y evaluar sus consecuencias desde una perspectiva ética. El estudio analiza la opinión de una muestra de usuarios de videojuegos bélicos (N=213) sobre distintos aspectos inherentes a las dimensiones que lo definen: *cognitiva*, *personal-actitudinal*, *ética*, *lógica argumentativa* y *expresivo-comunicativa*. La metodología adoptada es cuantitativa, focalizada al análisis de sus opiniones sobre las oportunidades que estos videojuegos les ofrecen para estimular su pensamiento crítico, atendiendo a las dimensiones establecidas. Los resultados muestran que estos juegos les permiten conocer la naturaleza de los conflictos bélicos -especialmente históricos-, sus causas y consecuencias al mostrarlos crudamente. Además, les invitan a reflexionar sobre los intereses de la guerra y los daños colaterales. Los recursos audiovisuales favorecen su inmersión en la historia, aunque limitan su libertad para tomar decisiones en el juego. El contraste de los resultados en función del género señala que las mujeres son más críticas frente a la representación y justificación de la guerra, señalan que estos videojuegos la banalizan al considerar la violencia necesaria para defenderse. También denuncian que no fomentan la empatía con las víctimas y afianzan los estereotipos raciales y de género. Concluyendo, estos juegos potencian especialmente las dimensiones cognitiva, lógica argumentativa y expresivo-comunicativa inherentes al pensamiento crítico hacia la guerra, pero no la personal-actitudinal ni la dimensión ética.

5.1. Contexto de la investigación

En el presente capítulo se lleva a cabo un estudio con una comunidad de usuarios de videojuegos bélicos, con la finalidad de conocer su opinión acerca de cómo se desarrollan aspectos relativos a las distintas dimensiones del pensamiento crítico hacia la guerra en los videojuegos bélicos que conocen y juegan.

Para llevar a cabo esta investigación, se parte de otros estudios donde se recogen las opiniones de los jugadores de este tipo de videojuegos. Tales como el de Marcano (2014) y Robinson (2019) centrados en recoger la opinión de los usuarios acerca de los aspectos gráficos, de la jugabilidad y de las interacciones sociales. Así como, la investigación de Engerman (2016) focalizada al estudio de las habilidades de comunicación activadas en estos videojuegos, el pensamiento estratégico, la formación de identidad y el desarrollo de liderazgo adquirido con el juego. Y más recientemente, el estudio de Tan (2017) dirigido a conocer las visiones de los jugadores sobre los personajes femeninos en este tipo de juegos atendiendo a una perspectiva de género.

Así pues, atendiendo a la finalidad de este estudio, la elección del método de investigación viene dada por la utilización del cuestionario de opinión *Critical Thinking WVG*, el cual ha permitido conocer el desarrollo del pensamiento crítico hacia la guerra desde la perspectiva de los usuarios de este tipo de videojuegos.

5.2. Metodología

5.2.1. Procedimiento

Tras la validación del instrumento -por parte de los expertos- se procedió a utilizarlo en la consulta a los miembros de una comunidad de jugadores denominada *HelanyaH* en la plataforma *Twitch.com*, donde finalmente un total de 213 usuarios respondieron de forma voluntaria.

Se adopta una metodología cuantitativa, de tipo descriptivo (porcentajes, media y desviación típica) centrado en el análisis de datos obtenidos mediante un muestreo no aleatorio y recabados con el instrumento mencionado, atendiendo a los criterios establecidos por Siegel (1972). Posteriormente, se utilizó el estadístico de suma de rangos de Wilcoxon para identificar la existencia de diferencias significativas atendiendo a la variable género, como efectúan Meek et al. (2007) en un estudio semejante

5.2.2. Muestra

La muestra está constituida por 213 usuarios que contestaron voluntariamente el cuestionario *online*, pertenecientes a la comunidad de la plataforma de videojuegos Twitch de *HelanyaH* integrada por un total de 608 usuarios en el momento de la realización de este estudio en febrero de 2021.

El 82,16% de los encuestados son hombres, frente al 17,84% de mujeres. El 30,7% tiene entre 15-20 años, un 22,8% tiene entre 26-30 años, un 20,1% entre 21-25 años y el 26,4% es mayor de 31 años. Si bien, señalan haberse iniciado en este tipo de videojuegos a los 10-12 años (27%) y los 7-10 años (24,9%), se trata de público muy joven, pese a que un gran número de estos juegos tienen una calificación de +18 según el código PEGI (*Pan European Game Information*). En cuanto al nivel de estudios, el 37% posee Formación Profesional, un 22,2% cursa o ha cursado un Grado universitario o equivalente, un 16,4% tiene estudios de Bachillerato, un 13,2% de Secundaria y solo un 11,1% cursa o ha cursado un postgrado. El 67,2% se considera jugador habitual, el 22,2% casual y solo el 10,6% se define como *hard-core*. El 45,5% prefiere los juegos FPS (*First Person Shooter*), algo normal debido al éxito de franquicias como *Call of Duty*, mientras que el 21,7% aboga por videojuegos bélicos de estrategia en tiempo real. Prefieren videojuegos con una historia potente y sugestiva (41,3%) y unos gráficos y estética visual atractiva (22,6%).

5.2.3. Instrumento

El instrumento empleado para llevar a cabo este estudio es el instrumento *Critical Thinking WVG*, cuya validación se presentó en el capítulo anterior, mediante el cual, se pretende recabar la opinión de los usuarios de videojuegos bélicos acerca de su consideración sobre el potencial de los videojuegos bélicos para fomentar el desarrollo del pensamiento crítico hacia la guerra. El cuestionario consta de un total de 60 ítems relativos a las dimensiones del pensamiento crítico (*cognitiva, personal-actitudinal, ética, lógica, argumentativa y expresivo-comunicativa*) y 12 ítems relativos a la percepción de los jugadores acerca de la oportunidad que ofrecen estos videojuegos para conocer y comprender el fenómeno de la guerra.

5.3. RESULTADOS

5.3.1. Dimensión cognitiva

Se preguntó de forma indirecta a los jugadores cuestiones que permiten conocer el tratamiento de la guerra que hacen los videojuegos con los que juegan (simulación de conflictos reales, adaptación histórica, tácticas terroristas o ciencia ficción. Y sobre el enfoque desde el que se muestran los conflictos bélicos recreados (crítico, reflexivo o meramente lúdico). De las opiniones de los encuestados (H=hombres, M=mujeres) se puede inferir el tipo de videojuegos a los que juegan y la visión de los conflictos bélicos que priorizan (Tabla 21).

Tabla 21. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios sobre aspectos ligados a la representación de la guerra en los videojuegos. Elaboración propia.

Grado de acuerdo	Nada (1)		Poco (2)		Bastante (3)		Mucho (4)		X	DT	P
	H	M	H	M	H	M	H	M			
<i>Los videojuegos bélicos que conoces y juegas presentan la guerra...</i>											
Simulando conflictos actuales	9,7	7,9	24,5	18,4	34,4	44,7	31,4	29	2,88	,96	,70
Adaptando acontecimientos históricos	1,7	2,7	5,7	10,5	21,2	15,8	71,4	71	3,61	,69	,81
Identificándola con actos terroristas	16	15,8	24,6	26,3	22,3	21	37,1	36,9	2,80	1,10	,93
Mostrándola como ciencia ficción	5,1	5,3	12,6	10,5	22,9	28,9	59,4	55,3	3,36	,88	,76
Críticándola	17,1	15,8	26,3	23,7	28,6	28,9	28	31,6	2,59	1,06	,63
Invitando a la reflexión sobre sus consecuencias	18,3	21	24	15,8	20	7,9	37,7	55,3	2,80	1,16	,25
Banalizándola	21,1	21	17,1	26,3	32	31,6	29,8	21,1	2,67	1,10	,322
Visibilizando las desigualdades socioeconómicas de los países	17,7	21,1	20	13,1	18,9	23,7	43,4	42,1	2,87	1,15	,94
Como un desafío tecnológico entre países	5,1	13,2	13,7	15,8	29,2	18,4	52	52,6	3,24	,93	,57
Como el detonante de artimañas de espionaje, presión económica o propaganda política	8,6	5,3	10,3	7,9	27,4	26,3	53,7	60,5	3,29	,94	,37

Si bien no existen diferencias significativas en función del género respecto a la *representación de la guerra* ofrecida por los videojuegos que conocen y juegan los encuestados, hay que destacar que el tratamiento que prima es la adaptación de acontecimientos históricos,

seguido de la ciencia ficción, la simulación de conflictos actuales y actos terroristas. Sin embargo, respecto al enfoque, señalan que los juegos conciben la guerra como detonante de complejos factores socioeconómicos, con gran despliegue tecnológico, mostrando las desigualdades entre países, y aunque invitan a la reflexión sobre sus consecuencias, en bastantes ocasiones los encuestados consideran que se banaliza.

5.3.2. Dimensión personal-actitudinal

De forma semejante, se quiso conocer si los relatos ofrecidos por los videojuegos ayudan a los jugadores a reconocer los sentimientos ajenos, alientan a la solidaridad, defensa y preocupación por las víctimas o, si por el contrario, les hace permanecer indiferentes e impasibles. También se les preguntó por el tipo de emociones que les provocan estas representaciones bélicas. De las opiniones de los encuestados se deduce que los videojuegos con los que habitualmente juegan hombres y mujeres no siempre promueven empatía con las víctimas (Tabla 22).

Tabla 22. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios sobre las oportunidades que ofrecen estos videojuegos para promover la empatía. Elaboración propia.

Grado de acuerdo	Nada (1)		Poco (2)		Bastante (3)		Mucho (4)		X	DT	P
	H	M	H	M	H	M	H	M			
<i>Los videojuegos bélicos que conoces y juegas ...</i>											
Permiten reconocer los sentimientos de las víctimas	17,7	18,4	23,4	34,2	19,4	5,3	39,5	42,1	2,78	1,15	,71
Promueven la solidaridad con las víctimas	23,4	21,1	28	28,9	21,1	10,5	27,5	39,5	2,55	1,14	,43
Procuran la defensa de las víctimas	18,3	7,9	21,7	39,4	29,7	13,2	30,3	39,5	2,4	1,07	,55
Alientan al odio hacia alguna cultura/ etnia o raza	48	39,5	17,1	23,7	14,9	13,1	20	23,7	2,09	1,19	,44
Justifican la venganza entre países o pueblos	30,9	23,7	20	26,3	20	21,1	29,1	28,9	2,48	1,19	,69
Muestran la crueldad de la guerra	2,9	7,9	11,4	13,2	15,4	13,1	70,3	65,8	3,50	,84	,44
Te generan miedo, angustia e impotencia	39,4	31,6	23,4	23,7	22,3	23,7	14,9	21	2,16	1,10	,28
Te provocan tristeza ante determinados sucesos	12	18,4	17,7	7,9	25,7	15,8	44,6	57,9	3,0	1,07	,35
Te dejan indiferente ante la guerra	29,7	53,6	20,6	13,2	21,1	23,7	28,6	10,5	2,38	1,19	,006
Te suscitan compasión y/o empatía por las víctimas	10,3	7,9	20	15,8	22,3	23,7	47,4	53,6	3,09	1,03	,45

En general, los encuestados coinciden en señalar que estos videojuegos muestran la crueldad de la guerra, provocando tristeza, y consideran que, si bien no alientan al odio explícitamente hacia una cultura o etnia, no les permiten empatizar con las víctimas. Se constata que existe una polarización en sus opiniones respecto a la oportunidad que ofrecen para reconocer los sentimientos de las víctimas, promover la solidaridad y su defensa. No les generan miedo ni angustia, pero hay diferencias significativas en función del género, las mujeres opinan que estos juegos no les dejan indiferentes ante la guerra ($p=0,006$) en mayor medida que a los hombres.

5.3.3. Dimensión ética

Asimismo, es interesante constatar si los jugadores son conscientes de los estereotipos que se reproducen en estos juegos (belicista de género, raciales y culturales). Y si reconocen los

dilemas morales que subyacen en ellos, como la utilización de niños soldados, el lucro derivado de la carrera armamentística, el fin justifica los medios, las víctimas colaterales, etc. En la Tabla 23 se muestran las opiniones de los encuestados sobre estas cuestiones.

Tabla 23. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios sobre las críticas, estereotipos y dilemas morales que subyacen en los videojuegos. Elaboración propia.

Grado de acuerdo	Nada (1)		Poco (2)		Bastante (3)		Mucho (4)		X	DT	P
	H	M	H	M	H	M	H	M			
<i>Los videojuegos bélicos que conoces y juegas en general...</i>											
Critican la presencia de niños-soldado en la guerra	32	29	20,6	28,9	17,7	15,8	29,7	26,3	2,44	,21	,83
Tratan la carrera armamentística como negocio	6,9	5,3	10,8	21	24	18,4	58,3	55,3	3,31	,93	,57
Justifican el uso de violencia para lograr un buen fin	9,1	7,9	11,4	7,9	24	10,6	55,5	73,6	3,30	,98	,07
Visibilizan las víctimas y efectos colaterales de la guerra	11,4	21	22,9	15,8	25,7	13,2	40	50	2,93	1,07	,83
Enfatizan el dolor de los más débiles	14,9	21	30,9	26,3	21,7	29	32,5	23,7	2,69	1,07	,39
Muestran personajes femeninos luchando en la batalla	9,7	23,7	20,6	15,8	25,1	23,7	44,6	36,8	2,99	1,05	,15
Consideran el cuidado de heridos tarea femenina	32,6	28,9	23,4	23,7	19,4	5,3	24,6	4,2	2,40	1,19	,26
Representan a personajes de otras razas/etnias de forma estereotipada	17,7	10,5	13,7	7,9	26,9	23,7	41,7	57,9	2,99	1,11	,056
Denuncian la violación de Derechos Humanos	19,5	31,6	29,1	18,4	21,1	10,5	30,3	39,5	2,61	1,14	,84
Aportan soluciones para minimizar las consecuencias de la guerra	32,6	44,8	30,9	26,3	19,4	10,5	17,1	18,4	2,17	1,09	,26

No existen diferencias significativas entre la opinión de hombres y mujeres sobre las críticas, estereotipos y dilemas morales que subyacen en los videojuegos, se intuye que los videojuegos -con los que juegan mayoritariamente- justifican el uso de violencia para lograr un buen fin, tratan la carrera armamentística como negocio y representan personajes de distintas razas estereotipados. Además, de forma unánime no consideran que estos juegos aporten soluciones para reducir las consecuencias de la guerra, ni se muestran críticos frente a la utilización de niños soldado. Sin embargo, las mujeres perciben en mayor medida un sesgo sexista al mostrar el cuidado de los enfermos como una tarea femenina.

5.3.4. Dimensión lógica

De modo similar, se recogen sus opiniones respecto a las oportunidades que los videojuegos les brindan para interpretar y comprender las posturas de los bandos enfrentados, el trasfondo y las motivaciones de los conflictos representados (intereses económicos y/o geopolíticos, venganza, disfrute con la destrucción, etc.) o, si por el contrario, les sumergen en prácticas lúdicas que obvian cualquier reflexión. De los datos se infiere que la mayoría de los videojuegos con los que juegan entienden la guerra como la única vía posible para garantizar la paz y el control de los territorios y recursos (Tabla 24).

Tabla 24. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios con las diferentes formas de entender la guerra reflejadas en estos videojuegos. Elaboración propia.

Grado de acuerdo	Nada (1)		Poco (2)		Bastante (3)		Mucho (4)		X	DT	P	
	H	M	H	M	H	M	H	M				
<i>Los videojuegos bélicos que conoces y juegas...</i>												
Muestran las diferentes posturas de los bandos enfrentados	4,6	10,5	6,9	7,9	27,4	31,6	61,1	50	3,40	,85	,15	
Consideran la guerra imprescindible para lograr la paz	10,3	10,5	13,7	23,7	26,9	10,5	49,1	55,3	3,14	1,01	,96	
Defienden la guerra como medio de defensa	5,7	7,9	12	2,6	21,7	18,4	60,6	71,1	3,39	,90	,23	
Justifican la guerra como negocio	13,7	13,2	12	7,9	26,9	23,7	47,4	55,2	3,10	1,06	,41	
Plantean la guerra como medio de control y dominio territorial	3,4	2,6	7,4	5,3	18,3	5,3	70,9	86,8	3,60	,76	,058	
Aprueban la guerra como forma de venganza	9,1	5,3	9,1	7,9	26,9	15,8	54,9	71	3,31	,95	,08	
Promueven el disfrute con la destrucción	12	18,4	10,9	7,9	24	23,7	53,1	50	3,15	1,06	,59	
Muestran la lucha por el control de recursos	4	2,6	7,4	2,6	16	23,7	72,6	71,1	3,58	,77	,97	
Manifiestan la superioridad entre países	7,4	5,3	6,3	10,5	11,4	10,5	74,9	73,7	3,53	,90	,89	
Alientan a buscar la hegemonía mundial	13,1	10,5	14,9	15,8	31,4	39,5	40,6	34,2	2,99	1,02	,75	

Se observa uniformidad en las opiniones de los encuestados, pues sus respuestas convergen al considerar que estos videojuegos muestran la guerra subrayando la superioridad de unos países sobre otros, que luchan por el control territorial y de los recursos. La guerra se contempla como un medio de defensa, imprescindible para lograr la paz, mostrando las distintas posturas de los bandos enfrentados y aprobando la guerra como medio de venganza.

5.3.5. Dimensión argumentativa

Igualmente es relevante saber si estos juegos ayudan a discernir el discurso ideológico inherente a la guerra representada, constatar cómo se justifican las intervenciones bélicas, y qué argumentos se esgrimen para implicar a los personajes. La Tabla 25 recoge sus opiniones atendiendo a la variable género.

Tabla 25. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios con las oportunidades de estos videojuegos para conocer su posicionamiento y justificación de la guerra. Elaboración propia.

Grado de acuerdo	Nada (1)		Poco (2)		Bastante (3)		Mucho (4)		X	DT	P
	H	M	H	M	H	M	H	M			
<i>Los videojuegos bélicos que conoces y juegas...</i>											
Consideran la guerra necesaria para ostentar el poder	8	5,3	11,4	5,3	17,2	28,9	63,4	60,5	3,37	,94	,93
Presentan la guerra como inevitable para mantener las relaciones políticas y el estatus quo internacional	8,6	7,9	17,7	7,9	22,9	18,4	50,8	65,8	3,20	,99	,10
Identifican la guerra como algo indeseable e ilícito	9,7	31,6	29,7	26,3	33,1	21	27,5	21,1	2,69	1,00	,01
Justifican las intervenciones bélicas de forma verbal	5,7	15,8	14,9	13,2	40	21	39,4	50	3,11	,92	,85
Contextualiza la historia para justificar la guerra mediante videos, locuciones	3,4	2,6	7,4	13,2	23,5	21	65,7	63,2	3,50	,78	,67
Introducen la historia con vídeos, locuciones y/o documentos <i>ingame</i> para justificar la guerra	4,6	2,6	8,1	18,4	26,9	23,7	60	55,3	3,40	,39	,46
Utilizan personajes con visiones contrapuestas de la guerra	6,9	13,2	12	13,2	26,3	21	54,8	52,6	3,26	,95	,53
Apelan al sentimiento patriótico del soldado para defender a su país	4,6	5,3	5,7	2,6	13,1	15,8	76,6	76,3	3,61	,78	,98
Tienden a victimizar al bando perdedor	18,3	21	32	23,7	22,9	23,7	26,8	31,6	2,59	1,08	,68
Enaltecen al bando ganador	4	2,6	7,4	10,5	15,4	10,5	73,2	76,4	3,58	,79	,74
Critican la obligación de los civiles para participar en la guerra	18,3	23,7	24,6	15,8	29,1	31,6	28	29	2,66	1,08	,99

Los datos ofrecen una visión homogénea frente a estos videojuegos, los usuarios señalan que apelan al sentimiento patriótico del soldado para defender a su país, enaltecen al bando ganador, utilizan vídeos, locuciones y/o documentos *ingame* para contextualizar la guerra, considerándola necesaria e inevitable para ostentar el poder y mantener la hegemonía política. Sin embargo, hay diferencias significativas respecto al género, las mujeres opinan que los videojuegos que utilizan no presentan la guerra como algo indeseable e ilícito ($p=0,01$).

5.3.6. Dimensión expresivo-comunicativa

Evidentemente, el formato audiovisual adoptado por los videojuegos bélicos, junto a la perspectiva de juego ofrecida, y las formas de expresión y libertad que permiten, son factores que condicionan la implicación de los jugadores y su impacto emocional. De ahí que se les pregunte al respecto para conocer indirectamente el tipo de videojuegos con los que juegan (Tabla 26).

Tabla 26. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios respecto a los aspectos técnicos y audiovisuales de los videojuegos bélicos. Elaboración propia.

Grado de acuerdo	Nada (1)		Poco (2)		Bastante (3)		Mucho (4)		X	DT	P
	H	M	H	M	H	M	H	M			
<i>Los videojuegos bélicos que conoces y juegas...</i>											
Muestran unos gráficos fotorrealistas	3,4	5,3	6,3	5,3	20	15,8	70,3	73,6	3,57	,77	,74
Presentan la guerra de forma cinematográfica	2,3	2,6	4	0	16,6	21,1	77,1	76,3	3,69	,64	,99
Tienen una estética tipo cartoon o cómic	32,6	44,7	32	39,5	17,7	7,9	17,7	7,9	2,13	1,06	,03
Incluyen un sonido realista que favorece la inmersión	0	0	2,3	0	7,4	5,3	90,3	94,7	3,89	,36	,37
Se desarrollan en primera persona	6,3	5,3	4	10,5	23,4	15,8	66,3	68,4	3,49	,85	,95
Se desarrollan en tercera persona	8	15,8	16	10,5	36	34,2	40	39,5	3,06	,96	,72
Presentan una vista lateral para mostrar todos los detalles	12,6	15,8	16	10,5	30,3	26,3	41,1	47,4	3	1,05	,64
Permiten al jugador expresarse y actuar de forma libre	14,3	13,2	30,9	29	22,8	36,8	32	21	2,71	1,04	,69
Capacitan al jugador para tomar decisiones puntualmente	8,6	2,6	17,7	13,2	23,4	31,6	50,3	52,6	3,18	,97	,42
Controlan todas las órdenes y acciones del jugador	12,6	10,5	24,6	31,6	25,7	21,1	37,1	36,8	2,86	1,05	,84

De las opiniones convergentes de los encuestados, se deduce que los videojuegos con los que juegan muestran mayoritariamente la guerra de forma cinematográfica, incluyendo sonidos realistas que favorecen su inmersión, promoviendo un juego en primera persona y utilizando gráficos fotorrealistas, aunque les dotan de un margen de libertad limitado a ocasiones puntuales. Cabe señalar las diferencias significativas en función del género, los videojuegos bélicos que juegan las mujeres no responden a una estética tipo *cartoon* o cómic ($p=0,03$).

5.3.7. Cambio de percepción sobre la guerra suscitado por los videojuegos bélicos

Por otro lado, se ha considerado relevante preguntarles a los jugadores directamente por los cambios que -a su juicio- estos videojuegos han provocado en su percepción de la guerra, lo que ha permitido conocer la influencia que ejercen sobre ellos (Tabla 27).

Tabla 27. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios respecto al cambio operado en su percepción sobre la guerra tras jugar con estos videojuegos. Elaboración propia.

Grado de acuerdo	Nada (1)		Poco (2)		Mucho (3)			X	DT	P
	H	M	H	M	H	M				
<i>Los videojuegos bélicos han cambiado mi percepción de la guerra al...</i>										
Conocer la existencia de las distintas perspectivas de cada bando	16,6	18,4	45,1	47,4	38,3	34,2	2,20	,71	,63	
Descubrir los diferentes intereses que la promueven	13,7	21	36	21,1	50,3	57,9	2,36	,73	,75	
Ser consciente de sus consecuencias en los civiles	23,4	39,5	34,9	18,4	41,7	42,1	2,15	,81	,35	
Empatizar con las víctimas y refugiados	29,7	28,9	33,1	23,7	37,2	47,4	2,09	,82	,43	
Conocer datos significativos de la historia	9,7	5,3	29,7	31,6	60,6	63,1	2,52	,65	,64	
Permitir un análisis más crítico	20,6	18,4	42,3	34,2	37,1	47,4	2,18	,74	,35	

Aunque no hay diferencias significativas, se puede deducir que estos videojuegos han ayudado a cambiar mayoritariamente la percepción de los encuestados sobre la guerra, al permitirles conocer datos sobre los conflictos históricos y los intereses que suscitan las guerras, y mostrarles las perspectivas de cada bando. Si bien hay un colectivo de hombres y mujeres -nada desdeñable- que no los consideran activadores de su espíritu crítico, ni les permiten empatizar con las víctimas, ni ser conscientes de las consecuencias provocadas en los civiles.

5.3.8. Aportaciones de los videojuegos bélicos para entender la sociedad

Tabla 28. Distribución porcentual del grado de acuerdo de los usuarios respecto a lo que les han enseñado estos videojuegos. Elaboración propia.

Grado de acuerdo	Nada (1)		Poco (2)		Mucho (3)		X	DT	P
	H	M	H	M	H	M			
<i>Los videojuegos bélicos me han enseñado a...</i>									
Conocer mejor la lucha por el poder entre las naciones	20	26,3	38,3	39,5	41,7	34,2	2,19	,76	,31
Entender el negocio armamentístico como fuente de ingresos	17,7	23,7	32,6	26,3	49,7	50	2,30	,76	,77
Ser consciente de la lucha territorial de los países	6,9	10,5	25,7	21,1	67,4	68,4	2,60	,62	,97
Comprender las alianzas entre países atendiendo a sus antecedentes históricos	10,9	5,3	34,2	39,5	54,9	55,2	2,45	,66	,75
Mostrarme más solidario con los refugiados y víctimas de guerra	21,1	13,1	37,7	26,3	41,2	60,6	2,24	,76	,03
Darme cuenta de las consecuencias de los actos bélicos	12	7,9	19,4	23,7	68,6	68,4	2,57	,86	,89

Finalmente, los encuestados señalan que estos videojuegos les han ayudado a: acercarse a las consecuencias de las guerras, ser conscientes de la lucha territorial de los estados, comprender las alianzas entre países, entender el negocio derivado de la carrera armamentística y conocer mejor la lucha por el poder. Si bien sólo se detectan diferencias significativas en función del género, las mujeres no consideran que estos juegos les permitan estimular la solidaridad con las víctimas de guerra ($p=0,03$).

5.4. Discusión y conclusiones

La potencialidad de los videojuegos bélicos para estimular el pensamiento crítico se analiza según las dimensiones establecidas. En cuanto a la *dimensión cognitiva*, los encuestados señalan que estos juegos priorizan una representación de la guerra como hecho histórico, como pueden ser *Call of Duty World at War II* y *Battlefield 1*, que recrean las I y II Guerra Mundiales, la Guerra Fría, etc. También aluden a otros juegos que presentan la guerra como fenómeno ficticio, como *Metal Gear Solid*, sumergiéndose en aventuras distópicas. Y otros, como ataques terroristas (*Call of Duty Modern Warfare 2*) o simulación de conflictos actuales (*Spec Ops: The Line*), lo que les permite identificar la *naturaleza* de las guerras. Respecto al *enfoque* de las guerras adoptado en los juegos, prima el reflexivo pues analizan la presión económica ejercida entre países (*Alpha Protocol*), la propaganda bélica implícita (*Special*

Force 2), los detonantes de guerras históricas (*Valiant Hearts: The Great War*). En menor medida, estos juegos adoptan un enfoque crítico hacia la guerra, se muestran como historias enlatadas, o la banalizan.

En relación con la *dimensión personal-actitudinal*, estos videojuegos muestran con gran crueldad las consecuencias de la guerra y ofrece un espacio para experimentar de forma emocional el desastre de las guerras (McSorley, 2019), presentando los sufrimientos de las víctimas, pero existe una polarización en la opinión de los encuestados respecto a la oportunidad que les ofrecen para reconocer los sentimientos de las víctimas, promover la solidaridad y su defensa. Así, hay un colectivo de usuarios considerable que niega que estos juegos activen su espíritu crítico, les permitan empatizar con las víctimas o ser conscientes de las consecuencias en los civiles. Sin embargo, la representación de la guerra en estos juegos no deja indiferente a las mujeres. Aunque, sin duda, se produce un fenómeno de espejo al reflejar la realidad de la guerra, donde las mecánicas y dinámicas de algunos de los videojuegos bélicos más populares generan dilemas morales que trascienden lo meramente lúdico (Moreno y Venegas, 2020), aunque no todos los jugadores sean conscientes de ello.

En cuanto a la *dimensión ética*, los jugadores señalan que estos videojuegos usan la violencia como medio para lograr un buen fin, presentan la economía de la guerra como negocio, y ofrecen representaciones estereotipadas de razas, como denuncia Bulut (2020). Especialmente, las mujeres son sensibles frente a la consideración del cuidado de enfermos en la guerra como tarea femenina, al igual que señala Gauteul (2019) las mujeres adoptan los roles tradicionales de enfermeras, o bien se les atribuyen características masculinas que desdibujan su condición de mujer. Tampoco consideran que estos juegos aporten soluciones para evitar las guerras, no son críticos frente a la utilización de niños soldado ni estimulan la solidaridad con las víctimas de guerra.

Atendiendo a las *dimensiones lógica y argumentativa*, estos videojuegos muestran la guerra subrayando la superioridad de algunos países para controlar territorios y recursos, tal como critican Jarvis y Robinson (2019). La guerra es un medio de defensa, no exenta de daños colaterales, imprescindible para lograr la paz. Presentan las posturas enfrentadas y a veces la guerra responde a una venganza. Los encuestados consideran que las guerras surgen para afianzar el poder y conquistar territorios, suelen mostrar al bando ganador como héroes que defienden su país. Sin embargo, las mujeres denuncian que estos videojuegos no presentan la guerra como algo indeseable e ilícito. Respecto a la *dimensión expresivo-comunicativa*, estos juegos utilizan vídeos y documentos para arengar al jugador a seguir eliminando enemigos y mantener su superioridad frente al resto. Destacan por sus gráficos fotorrealistas y efectos cinematográficos, que incrementan la inmersión del jugador, junto con la perspectiva de juego en primera persona que le ofrece, aunque no le concede libertad plena para tomar decisiones.

Finalmente, los usuarios consideran que estos videojuegos han contribuido a cambiar su percepción de las guerras al hacerles conscientes de los intereses que las provocan y de los daños colaterales ocasionados por las luchas y el control territorial. Asimismo, les han ayudado a conocer los hechos históricos representados. Por tanto, estos juegos les ofrecen la oportunidad de desarrollar en gran medida las dimensiones *cognitiva*, al igual que señala Holdijk (2016), *lógico-argumentativa* del pensamiento crítico (Butler y Gates, 2009), pero no contribuyen a impulsar las dimensiones *ética* y *personal-actitudinal* pues no se cuestiona la guerra ni sus consecuencias, la representación es realista pero no se juzgan los conflictos bélicos desde criterios éticos, ni tampoco se promueve la empatía con las víctimas. En este sentido, las mujeres se muestran más críticas frente a estos videojuegos, a pesar de jugar con ellos, conscientes de sus limitaciones para favorecer el pensamiento crítico hacia la guerra

Capítulo 6:

Comparación de la opinión de expertos y videojugadores sobre los aprendizajes cognitivos versus éticos suscitados por los videojuegos bélicos

Índice

6.1. INTRODUCCIÓN

6.2. POTENCIAL DE LOS VIDEOJUEGOS BÉLICOS PARA ACTIVAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO HACIA LA GUERRA

6.2.1. Aprendizajes cognitivos ligados a la guerra

6.2.2. Aprendizajes éticos y actitudinales ligados a la guerra

6.3. METODOLOGÍA

6.3.1. Procedimiento

6.3.2. Instrumento: categorías de análisis

6.4. RESULTADOS

6.4.1. Aprendizajes ligados a la dimensión cognitiva del pensamiento crítico

6.4.2. Aprendizajes ligados a la dimensión personal-actitudinal del pensamiento crítico

6.4.3. Aprendizajes ligados a la dimensión ética del pensamiento crítico

6.5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

CAPÍTULO 6

COMPARACIÓN DE LA OPINIÓN DE EXPERTOS Y VIDEOJUGADORES SOBRE LOS APRENDIZAJES COGNITIVOS *VERSUS* ÉTICOS SUSCITADOS POR VIDEOJUEGOS BÉLICOS

Resumen

Los videojuegos bélicos constituyen un entretenimiento de masas que pueden acercar a los jugadores al fenómeno de la guerra y a sus protagonistas, o simplemente se convierten en un medio de evasión virtual carente de normas morales que condicionan los comportamientos humanos. Concretamente, el presente capítulo realiza una comparación de las valoraciones emitidas por los expertos y los videojugadores acerca de la potencialidad de este tipo de videojuegos para activar las dimensiones *cognitiva*, *personal-actitudinal* y *ética* del pensamiento crítico hacia la guerra. Estas valoraciones se efectúan a partir de los indicadores que definen a cada una de las dimensiones mencionadas: *dimensión cognitiva* (tratamiento y enfoque de la guerra), *dimensión personal-actitudinal* (grado de empatía promovido y emociones suscitadas) y *dimensión ética* (valores/contravalores, estereotipos y dilemas morales). Los resultados muestran cómo las valoraciones de los expertos y jugadores coinciden en el enfoque que hacen de la guerra, la capacidad de suscitar emociones negativas y la presencia de valores y contravalores. Por otra parte, se muestra una diferencia de valoraciones en las emociones positivas suscitadas y los dilemas morales reproducidos en estos videojuegos.

6.1. Introducción

Algunos videojuegos bélicos constituyen un entretenimiento de masas que acerca a los jugadores a la guerra y a sus protagonistas, en tanto fenómeno que ha jalonado la historia de la humanidad (Horban et al., 2019). Otros son plataformas lúdicas que priman el juego de la guerra como medio de evasión, cargado de violencia y destrucción, donde se desdibujan las normas éticas que rigen los comportamientos humanos, y la aniquilación sirve de pauta a los estados para imponer un nuevo orden y consolidar las estructuras de poder (Saber y Webber, 2017).

Como se ha podido constatar, estos videojuegos han sido objeto de estudio en campos diversos, tales como, psicología (Maganuco et al., 2019), educación (Camarero, 2019), sociología (Robinson y Schulzke, 2016), antropología (Saber y Webber, 2017), ética (Nardone, 2017); y también, en ámbitos ligados al diseño (De Smale et al., 2019), la ludología (Paredes-Otero, 2019), narratología (Schulzke, 2013), etc., generando líneas de investigación distintas y contrapuestas, en ocasiones. Sin duda, han arrojado resultados muy polarizados, cuestionando su uso lúdico o educativo -especialmente entre los menores-, apelando a su contenido violento y representaciones bélicas demasiado explícitas, así como a los factores de riesgos asociados a ello, como la adicción y la desensibilización hacia el sufrimiento (McLean y Griffiths, 2013).

Por un lado, investigadores ligados al ámbito de la enseñanza de la historia y las ciencias sociales proponen su utilización didáctica para conocer hechos como la I y II Guerra Mundial, así como el contexto en el que transcurrieron (Fisher, 2011). Otros consideran que algunos videojuegos bélicos pueden contribuir a desarrollar -en cierta medida- el *pensamiento crítico hacia la guerra* en usuarios mayores de al menos dieciséis años (Del Moral y Rodríguez, 2020) -atendiendo a las recomendaciones PEGI (www.pegi.es)-. Mientras que algunos ponen el foco en las oportunidades que ofrecen -desde una perspectiva cognitiva- para conocer el fenómeno de la guerra, para analizar críticamente sus causas y consecuencias, etc. (Metzger y Paxton, 2016). Asimismo, los hay que -desde una óptica ética- indican que determinados videojuegos bélicos pueden ayudar a identificar los efectos que provocan en las víctimas y cuestionar su legitimidad, al situar al jugador en los contextos y contextos bélicos (Šisler, 2016).

Sin embargo, se constata que apenas existen investigaciones centradas en opiniones de los videojugadores de este tipo de juegos, que permitan conocer sus valoraciones, si bien Marcano (2014) remite a las habilidades que consideran los usuarios haber potenciado al jugar con *Call of Duty*, así como los aprendizajes adquiridos sobre la II Guerra Mundial. Sin embargo, la novedad del estudio de Del Moral y Rodríguez (2021) radica en analizar la percepción que tienen los usuarios sobre la contribución de estos videojuegos al desarrollo del pen-

samiento crítico hacia la guerra. Concretamente, recaban datos sobre su capacidad de análisis sobre aspectos cognitivos y éticos implícitos en los videojuegos bélicos que conocen y juegan.

Así, este estudio compara las oportunidades que, a juicio de expertos y jugadores, ofrecen los videojuegos bélicos para aprender y reflexionar sobre la guerra en un escenario lúdico.

6.2. Potencial de los videojuegos bélicos para activar el pensamiento crítico hacia la guerra

6.2.1. Aprendizajes cognitivos ligados a la guerra

Videojuegos como la saga *Call of Duty* y *Age of Empires* son considerados herramientas inductoras de aprendizajes relacionados con la asimilación e interconexión de contenidos históricos sobre las Guerras Mundiales, guerras medievales, conformación de estados, conquistas, etc. (Revuelta y Guerra, 2013). Las narrativas y contextualizaciones que presentan la saga *Civilization* y *Assassin's Creed* permiten a los jugadores conocer el tratamiento de la guerra desde una perspectiva histórica, al recrear acontecimientos sobre las Cruzadas, hechos acontecidos durante el Renacimiento, la Guerra de Independencia Americana, la Revolución francesa, la Inglaterra victoriana, etc. (Iturriaga y Medel, 2017).

Juegos como *Age of Empires* y *Empire Earth* permiten a los jugadores participar en situaciones como las vividas en la Guerra de los Cien Años, poniéndose en la piel de los personajes más famosos, como puede ser Juana de Arco (Bostal, 2019). Watson et al. (2011) señalan la pertinencia del uso de estos mismos videojuegos bélicos como herramientas didácticas en las clases de Historia, al promover aprendizajes sobre acontecimientos históricos como la Conquista de América, la expansión de los persas por Europa, las conquistas de los hunos en Asia, etc. Y Cuenca y Martín (2010) señalan que algunos juegos abordan temas de la economía y la conquista de territorios como detonantes de los conflictos, las consecuencias geopolíticas derivadas, la firma de tratados internacionales, etc. Del Moral y Rodríguez (2020) consideran que la adecuada explotación didáctica de algunos juegos podría favorecer la activación del pensamiento histórico frente a las guerras, contrastando los datos históricos y analizando el tratamiento y enfoque que adoptan las guerras que recrean.

Gish (2010) y Holdijck (2016) indican que videojuegos como *Call of Duty*, *Valiant Hearts: The Great War*, *Darkest Hour* y *Verdun* -en contextos formativos- ofrecen la oportunidad de contrastar hechos históricos sucedidos durante las Guerras Mundiales y la Guerra Fría, estimulando la experimentación y vivencia en primera persona de una guerra al sumergirse en acontecimientos históricos, además de identificar el enfoque y tratamiento que se hace de los mismos. Por su parte, Barr (2018) señala que juegos como *Team Fortress*, *Borderlands* y *Starcraft* fomentan un aprendizaje inmersivo y lúdico a partir de la simulación interactiva de

conflictos bélicos desde la ficción, propiciando la reflexión sobre sus causas. Asimismo, Camarero (2019) señala el potencial motivador de videojuegos como *Total War: Roma II*, dado que acercan al alumnado el conocimiento de hechos y fenómenos históricos, suscitando gran interés para profundizar en ellos.

6.2.2. Aprendizajes éticos y actitudinales ligados a la guerra

Juegos como *Peacemaker* ayudan a desarrollar el pensamiento crítico de los jugadores para entender las motivaciones de los distintos bandos enfrentados en conflictos, como el que mantienen los israelíes y los palestinos, ayudándoles a comprender las causas de los enfrentamientos y la forma de actuar de cada parte, induciendo al cambio de actitud frente al conflicto (Alhabash y Wise, 2015). Igualmente, Boltz (2017) constató que el videojuego *Valiant Hearts: The Great War*, al contextualizar los personajes y los acontecimientos históricos de la I Guerra Mundial, ayudaba a los jugadores a empatizar con las víctimas. De forma semejante, Marcano (2014) habla acerca de los aprendizajes emocionales en los que incurren, al mostrar los conflictos bélicos desde las partes más afectadas como las víctimas, permitiendo al jugador experimentar las consecuencias de los conflictos bélicos.

En relación a los estereotipos, Burguess et al. (2011) constató que existen multitud de estigmas según las características de los personajes del videojuego bélico, la más destacada es la relación de los personajes de color con las armas, la omisión de su presencia en videojuegos basados en conflictos históricos y la escasez de personajes femeninos. Igualmente, Deskins (2013) asevera que este tipo de videojuegos perpetúa los sesgos raciales y contribuye a la consolidación de prejuicios hacia determinadas etnias o razas.

Respecto a los dilemas éticos presentados en los videojuegos bélicos, Khoo (2012) afirma que el videojuego *World of Warcraft* enfrenta a los jugadores a situaciones controvertidas desde una perspectiva ética e incrementa su capacidad empática, proporcionándoles una nueva visión de los conflictos. Por contra, Hartmann (2017) afirma que existe una desconexión moral en los jugadores al participar en videojuegos violentos, concretamente indica que *Fallout 3* presenta al jugador múltiples elecciones morales que atentan contra la vida de algunos personajes en el juego, minimizando el impacto que se derivaría de estos hechos si fueran reales, e invitando a los jugadores a realizar actos violentos entendidos como decisiones inocuas, de carácter lúdico.

6.3. Metodología

La metodología adoptada en este capítulo es comparativa -adecuada en el ámbito educativo- que consiste en una comparación sistemática entre parámetros establecidos sobre un tópico determinado, para posteriormente formular generalizaciones empíricas que permi-

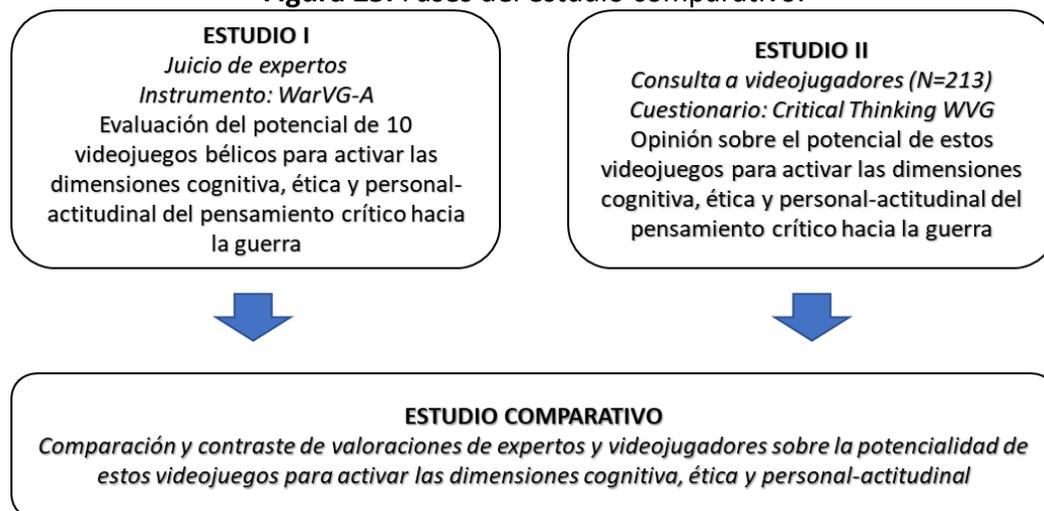
tan detectar las semejanzas o diferencias entre los objetos comparados (Nohlen, 2006). Concretamente, el objetivo de este estudio es contrastar y comparar las valoraciones efectuadas por expertos y jugadores sobre el potencial de los videojuegos bélicos para activar las *dimensiones cognitiva, ética y personal-actitudinal* –intrínsecas al pensamiento crítico hacia la guerra-. En este sentido, se comparan los resultados de los dos estudios de los capítulos anteriores en analizar:

- 1) Las valoraciones de los expertos recabadas sobre el potencial de los videojuegos bélicos para estimular el pensamiento crítico hacia la guerra, tras un estudio *cualitativo* basado en el análisis de contenido que efectuaron de 10 videojuegos exitosos -según la crítica especializada (www.metacritic.com)-, atendiendo a las dimensiones cognitiva, ética y personal-actitudinal intrínsecas al pensamiento crítico hacia la guerra (Del Moral y Rodríguez, 2020).
- 2) Las opiniones de una muestra de 213 jugadores de la comunidad de videojuegos del canal de HelanyaH en la plataforma Twitch.com, sobre la oportunidad que ofrecen los videojuegos bélicos que conocen y juegan para activar el pensamiento crítico hacia la guerra, e igualmente, incidiendo en las dimensiones cognitiva, ética y personal-actitudinal (Del Moral y Rodríguez, 2022).

6.3.1. Procedimiento

La comparación entre las valoraciones y/u opiniones de los expertos y los videojugadores -extraídas de dos estudios anteriores (Figura 25)- se efectúa a partir de los indicadores que definen las dimensiones cognitiva, ética y personal-actitudinal intrínsecas al pensamiento crítico hacia la guerra (Del Moral y Rodríguez, 2020), apoyadas en los constructos teóricos definidos por Paul y Elder (2007), Del Moral et al. (2012) y Engelhardt et al. (2011).

Figura 25. Fases del estudio comparativo.



Nota. Elaboración propia.

6.3.2. Instrumento: categorías de análisis

Las valoraciones tanto de los expertos como de los jugadores se agruparon atendiendo a las tres dimensiones del pensamiento crítico analizadas, identificando los aprendizajes cognitivos y éticos que pueden promover los videojuegos bélicos a partir de distintos indicadores:

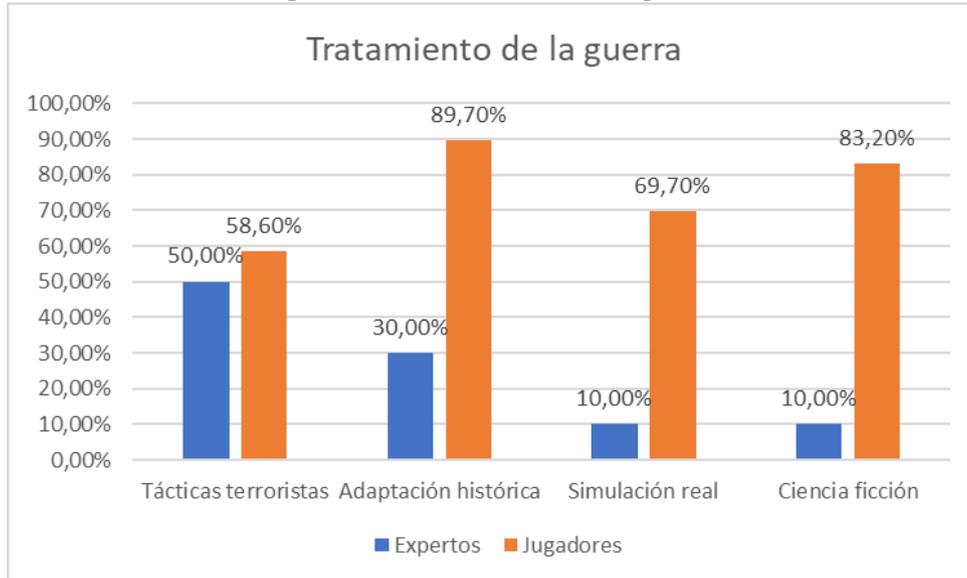
- a) Dimensión cognitiva: tratamiento y enfoque de la guerra presente en los videojuegos bélicos, aprendizajes implícitos (historia, geopolítica, carrera armamentística...).
- b) Dimensión personal-actitudinal: grado de empatía promovido con las víctimas y tipo de emociones suscitadas.
- c) Dimensión ética: valores/contravalores, estereotipos y dilemas morales expresados.

6.4. Resultados

6.4.1. Aprendizajes ligados a la dimensión cognitiva del pensamiento crítico

A continuación, se presentan conjuntamente las valoraciones de los expertos y las opiniones de los jugadores sobre estos videojuegos respecto al *tratamiento de la guerra* que hacen y el enfoque que adoptan. Concretamente, en la Figura 26 se pone de relieve que el tratamiento de la guerra preferente en los videojuegos analizados por los expertos es la táctica terrorista, por contra, los videojuegos jugados por los usuarios tratan la guerra en tanto adaptación histórica y como ciencia ficción.

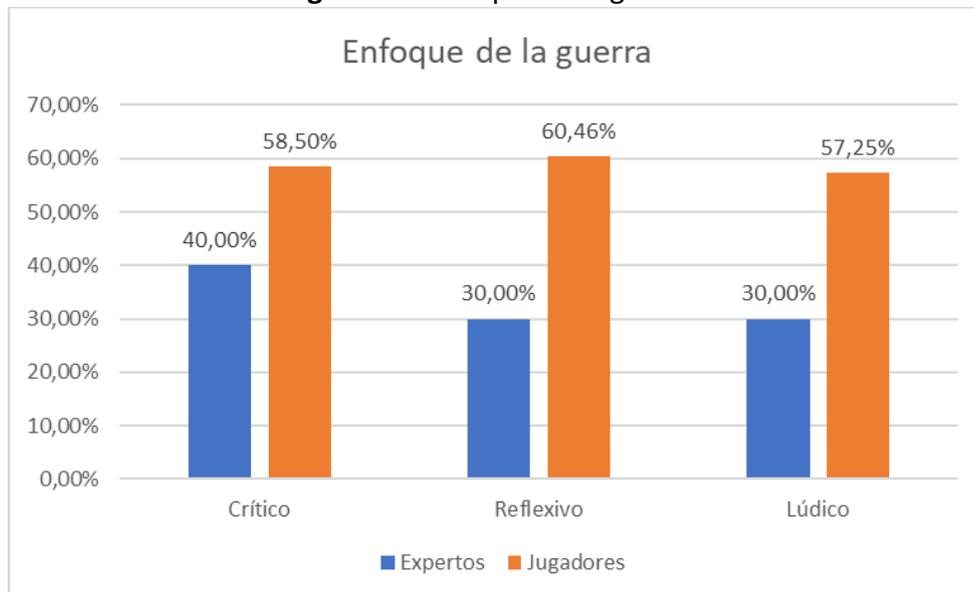
Figura 26. Tratamiento de la guerra



Nota. Tratamiento de la guerra preferente adoptado en los videojuegos bélicos analizados por expertos y jugados por videojugadores. Elaboración propia.

Por su parte, la Figura 27 muestra que el *enfoque de la guerra* que predomina en los videojuegos analizados por los expertos es el crítico, por su parte, más de la mitad de los jugadores señalan que es el enfoque reflexivo, aunque son similares los porcentajes que indican los otros enfoques.

Figura 27. Enfoque de la guerra.



Nota. Enfoque de la guerra preferente adoptado en estos videojuegos según cada colectivo. Elaboración propia.

Por otro lado, la Tabla 29 muestra las valoraciones de los expertos junto a las respuestas de los jugadores sobre los aprendizajes que estos videojuegos propician en relación a cuestiones vinculadas a la guerra.

Tabla 29. Distribución porcentual de las valoraciones de ambos colectivos sobre los aprendizajes promovidos por los videojuegos bélicos. Elaboración propia.

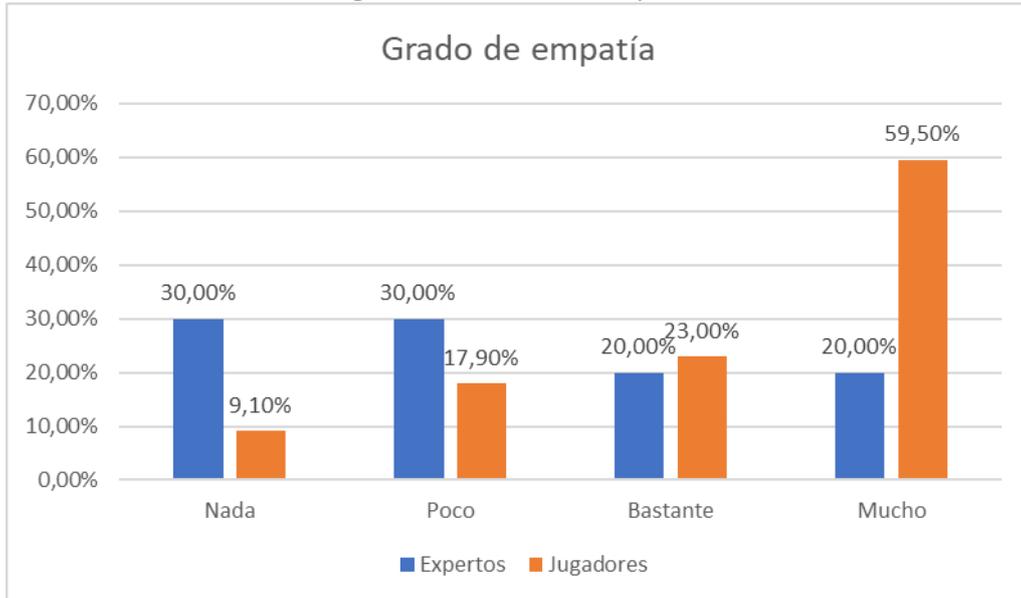
Aprendizajes ligados a la dimensión cognitiva	Expertos			Videojugadores		
	Nada	Bastante	Mucho	Nada	Bastante	Mucho
Conocer la existencia de las distintas perspectivas de cada bando en una guerra.	-	100	-	17,5	46,25	36,25
Conocer mejor la lucha por el poder entre las naciones.	-	50	50	23,1	38,9	38
Entender el negocio armamentístico como fuente de ingresos.	100	-	-	20,7	29,4	49,9
Ser consciente de la lucha territorial de los países.	-	50	50	8,7	23,4	67,9
Comprender las alianzas entre países atendiendo a sus antecedentes históricos.	-	50	50	8,1	36,9	55
Descubrir los diferentes intereses que promueven las guerras.	100	-	-	17,4	28,5	58,1

Los expertos consideran que estos videojuegos contribuyen bastante a conocer las perspectivas de cada bando en una guerra, comprender las alianzas entre los países, así como ser conscientes de la lucha territorial y de poder de estos, en proporciones semejantes a lo que opinan los jugadores. Por contra, difieren en la oportunidad que presentan estos juegos para entender el negocio armamentístico y desvelar los intereses que promueven las guerras.

6.4.2. Aprendizajes ligados a la dimensión personal-actitudinal del pensamiento crítico

La comparación entre las valoraciones de ambos colectivos sobre el grado de empatía que estos juegos suscitan con las víctimas subraya las discrepancias existentes. El 60% de los videojuegos analizados por los expertos apenas promueven empatía, mientras que por el contrario el 83% de los jugados por los usuarios proporcionan un alto grado de empatía (Figura 28).

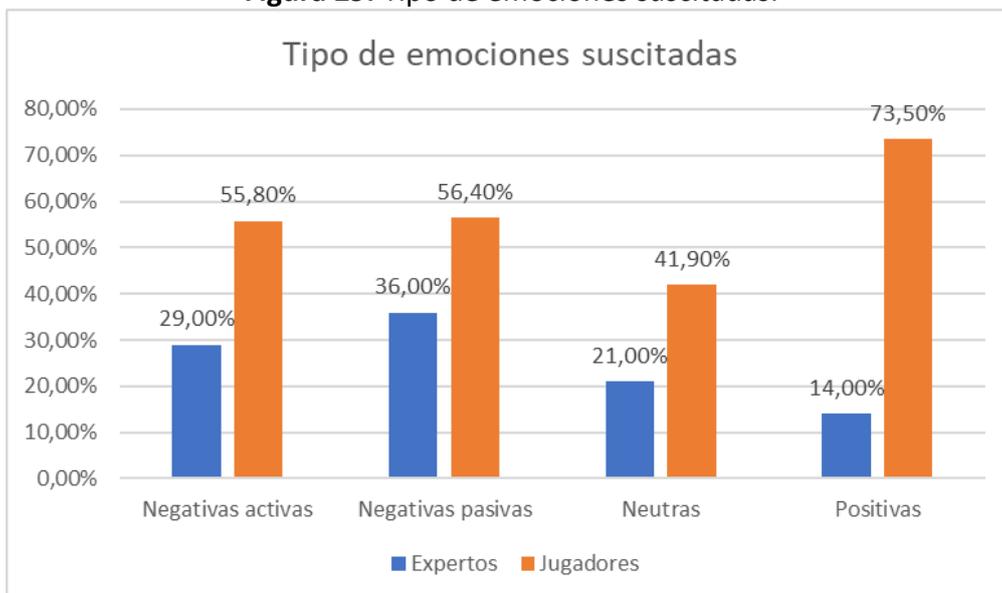
Figura 28. Grado de empatía.



Nota. Grado de empatía promovido por estos videojuegos según cada colectivo.

Del mismo modo, el tipo de emociones suscitadas por estos videojuegos son percibidas de diferente forma por expertos y jugadores (Figura 29), si bien coinciden ambos en señalar que los videojuegos suscitan emociones negativas tanto activas (venganza, y odio) como pasivas (miedo, tristeza). Además, casi la tercera parte de los jugadores destaca que estos videojuegos son capaces de suscitar emociones positivas como la solidaridad con las víctimas y la esperanza, a diferencia de lo que señalan los expertos (14%).

Figura 29. Tipo de emociones suscitadas.



Nota. Tipo de emociones suscitadas por estos videojuegos según cada colectivo.

En la Tabla 30 se presentan las valoraciones relativas a las oportunidades de aprendizaje ofrecidas por estos juegos -ligadas a la dimensión personal-actitudinal del pensamiento crítico-, según los expertos y videojugadores.

Tabla 30. Distribución porcentual de ambos colectivos sobre las oportunidades de estos videojuegos para favorecer aprendizajes socio-emocionales. Elaboración propia.

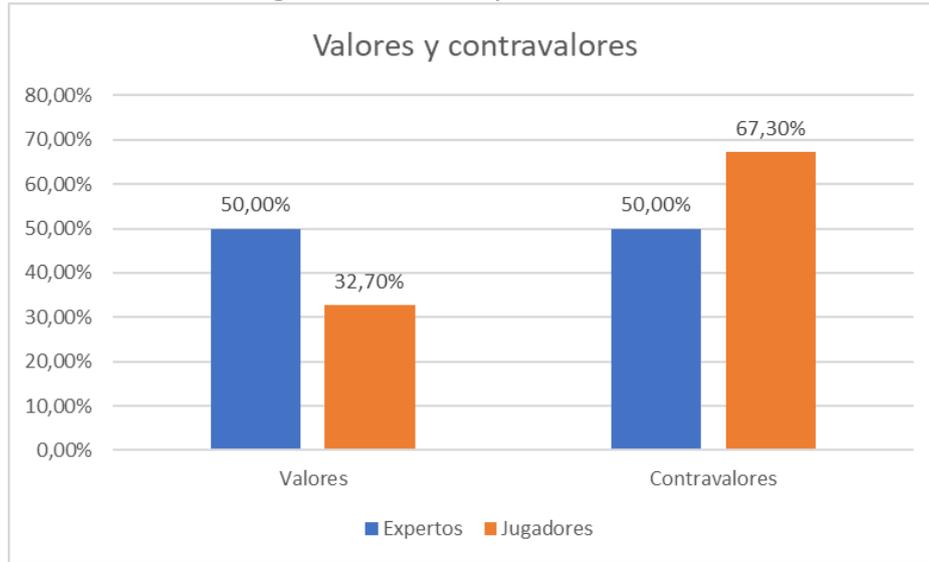
Aprendizajes: dimensión personal-actitudinal	Expertos			Videojugadores		
	Nada	Bastante	Mucho	Nada	Bastante	Mucho
Empatizar con las víctimas y refugiados	100	-	-	29,3	28,4	42,3
Mostrarse más solidario con los refugiados y víctimas de guerra	100	-	-	17,1	32	50,9

Un aproximado 70% de los jugadores considera que los juegos que conocen y juegan, permiten empatizar en gran medida con las víctimas y refugiados. Por su parte, los expertos sostienen que los videojuegos analizados no permiten empatizar con las víctimas de las guerras y los refugiados, a diferencia del aproximado 80% de los jugadores que si consideran que pueden fomentar actitudes más solidarias con los refugiados y víctimas de guerra.

6.4.3. Aprendizajes ligados a la dimensión ética del pensamiento crítico

En relación a los aprendizajes adscritos a la dimensión ética, los expertos señalan que los videojuegos analizados presentan en la misma proporción *valores* (solidaridad y empatía) y *contravalores* (odio y venganza), mientras los jugadores subrayan en mayor medida la presencia de contravalores (Figura 30).

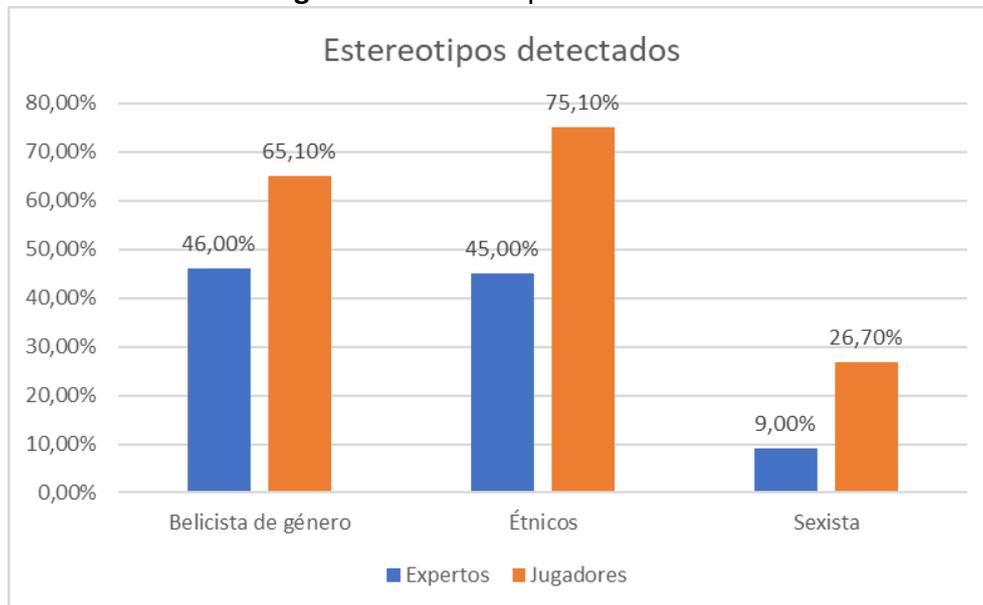
Figura 30. Valores y contravalores.



Nota. Valores y contravalores insertos en estos videojuegos según cada colectivo. Elaboración propia.

Por su parte, la Figura 31 muestra que tanto expertos como jugadores constatan la proliferación de *estereotipos* étnicos y belicistas de género en los videojuegos, siendo los sexistas detectados en mayor medida por los jugadores.

Figura 31. Estereotipos detectados.

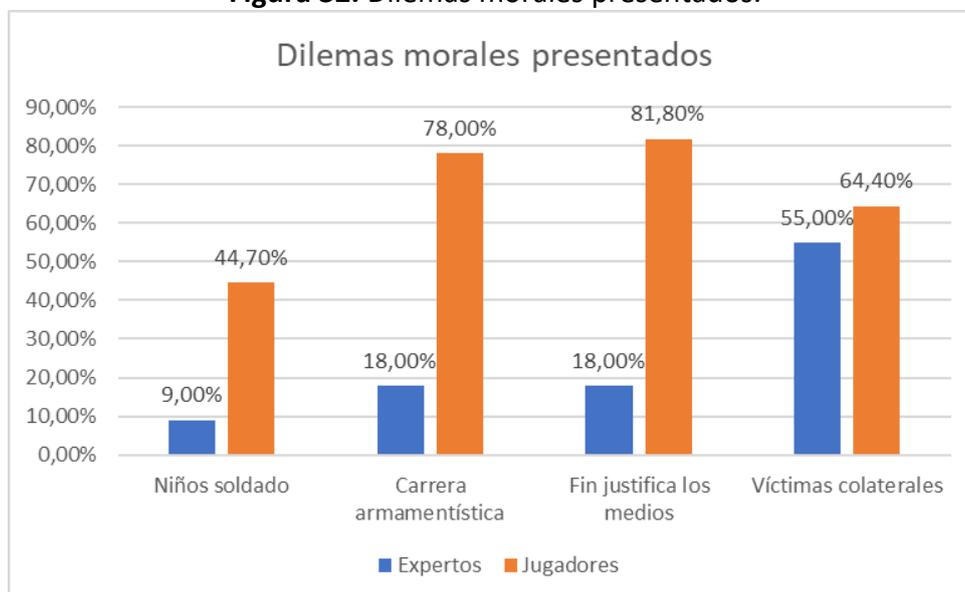


Nota. Estereotipos detectados en estos videojuegos según cada colectivo. Elaboración propia.

Respecto a los *dilemas morales* que subyacen en los videojuegos bélicos, los expertos detectan que la presencia de víctimas colaterales es más frecuente. Mientras que los jugadores

señalan el ejercicio de la hegemonía de los pueblos mediante el poder militar (carrera armamentística) y el fin justifica los medios son los dilemas recurrentes que perciben al jugar (Figura 32).

Figura 32. Dilemas morales presentados.



Nota. Dilemas morales presentados en estos videojuegos según cada colectivo. Elaboración propia.

Seguidamente, en la Tabla 31 se presentan las valoraciones de cada colectivo sobre las oportunidades que ofrecen estos juegos para generar aprendizajes éticos.

Tabla 31. Distribución porcentual de los juicios de ambos colectivos sobre los aprendizajes éticos promovidos por estos videojuegos. Elaboración propia.

Aprendizaje: dimensión ética	Expertos			Videojugadores		
	Nada	Bastante	Mucho	Nada	Bastante	Mucho
Permitir un análisis más crítico	100	-	-	19,5	38,2	42,3
Constatar las consecuencias de los actos bélicos	-	100	-	10	21,5	68,5

Un aproximado 80% de los jugadores considera que los videojuegos bélicos que conocen y juegan permiten realizar un análisis crítico de la guerra, por el contrario, los expertos difieren. Sin embargo, tanto jugadores como expertos afirman que estos videojuegos ayudan a atisbar las consecuencias de los actos bélicos.

6.5. Discusión y conclusiones

Atendiendo a la *dimensión cognitiva*, los videojuegos bélicos que conocen y juegan los usuarios tratan la guerra mayoritariamente como una adaptación histórica y como fenómeno de ciencia ficción, lo que puede relacionarse con su interés por conocer conflictos bélicos como la I y II GM, y por adelantarse al modo en que se desarrollarán las guerras futuras. Sin embargo, los videojuegos - más vendidos- analizados por los expertos priorizan las tácticas terroristas, acordes con la representación actual de la guerra, cargada de efectos especiales y destrucción masiva, donde los países occidentales son atacados por grupos radicales de Oriente Medio, al igual que señala Schulzke (2013). Y respecto al *enfoque de la guerra* que prima en los juegos que analizan expertos y juegan los usuarios es similar, ambos colectivos señalan en proporciones parecidas- la existencia de juegos con un componente crítico-reflexivo, y otros en los que prima lo meramente lúdico, propiciando una actividad mecánica que no invita a reflexionar sobre la guerra ni sus consecuencias.

En relación a la *dimensión personal-actitudinal*, los expertos –a diferencia de los jugadores- opinan que estos videojuegos apenas propician *empatía* con las víctimas, debido a que en los juegos analizados se prioriza lo lúdico y la espectacularidad de la acción, en vez de profundizar en la historia de las víctimas y sus consecuencias, lo que dificulta al jugador ponerse en la piel de las víctimas. Además, a su juicio, estos juegos suscitan tanto *emociones negativas* activas (venganza y odio) como pasivas (tristeza y miedo) en mayor medida, al mostrar por un lado, situaciones crudas que reflejan el ambiente bélico que generan tristeza e impotencia. Y por otro, recrean tramas que alientan a la venganza. Por el contrario, los usuarios resaltan que los juegos que juegan generan empatía, debido al tipo de historias que relatan, donde se enfatizan las vivencias de los protagonistas.

Asimismo, respecto a las *emociones suscitadas*, los usuarios manifiestan que estos juegos provocan tanto emociones negativas (activas y pasivas) como positivas (esperanza y solidaridad), pues algunos juegos muestran situaciones donde las víctimas reciben ayuda por parte de los soldados -controlados por los jugadores-, manifestando su solidaridad y empatía. Estos resultados son semejantes a los que ofrece Velho (2016), al aludir a la facultad que tienen estos juegos para crear situaciones propicias para experimentar empatía con víctimas o refugiados –pues de otra forma no sería posible-.

Con respecto a la *dimensión ética*, tanto los expertos como los jugadores reconocen que estos videojuegos están impregnados de *valores y contravalores* en idéntica proporción, pues a pesar de mostrar la cara más cruda y mísera de la guerra, también reflejan los sentimientos solidarios que despierta la vulnerabilidad de las víctimas y heridos. Igualmente, ambos colectivos detectan la existencia de *estereotipos* recurrentes de tipo belicista de género y étnicos en estos videojuegos, protagonizados en mayor medida por personajes masculinos,

cuyos enemigos habitualmente son de países de Oriente Medio. No se puede obviar que son productos consumidos mayoritariamente por un público masculino y occidental.

De forma semejante, preguntados por los *dilemas morales* que presentan estos videojuegos, los expertos afirman que inciden especialmente en la repercusión de la guerra en las víctimas colaterales. Por su parte, los dilemas que detectan en mayor medida los jugadores son la desproporcionada *carrera armamentística*, derivada de la influencia del poder militar en los conflictos armados; así como, *el fin justifica los medios*, relacionado con la primacía del logro del objetivo sin tener en cuenta los daños colaterales.

Finalmente, cabe destacar que las percepciones de los expertos y los jugadores coinciden en el enfoque que hacen de la guerra estos juegos, su capacidad para suscitar emociones negativas, la connivencia de valores y contravalores, la presencia de estereotipos belicistas de género y étnicos. Sin embargo, difieren respecto al tratamiento que hacen de la guerra, así como sobre el grado de empatía que generan, las emociones positivas que suscitan y los dilemas morales que se reproducen en ellos. Esto evidencia sus diferentes percepciones, condicionadas en algunos casos por el tipo de videojuegos bélicos que juegan o valoran.

Capítulo 7:

Reflexiones y conclusiones finales

Índice

7.1. INTRODUCCIÓN

7.2. CONFIRMACIÓN DE HIPÓTESIS

7.2.1. Hipótesis 1: Los videojuegos bélicos contribuyen a desarrollar la dimensión cognitiva del pensamiento crítico hacia la guerra.

7.2.2. Hipótesis 2: Los videojuegos bélicos estimulan la dimensión personal-actitudinal del pensamiento crítico hacia la guerra.

7.2.3. Hipótesis 3: Los videojuegos bélicos desarrollan la dimensión ética del pensamiento crítico hacia la guerra.

7.2.4. Hipótesis 4: Los videojuegos bélicos desarrollan la dimensión lógica del pensamiento crítico hacia la guerra.

7.2.5. Hipótesis 5: Los videojuegos bélicos potencian el desarrollo de la dimensión argumentativa del pensamiento crítico hacia la guerra.

7.2.6. Hipótesis 6: Los videojuegos bélicos favorecen el desarrollo de la dimensión expresivo-comunicativa del pensamiento crítico hacia la guerra.

7.2.7. Hipótesis 7: La opinión de expertos y videojugadores respecto al potencial de los videojuegos bélicos para promover el pensamiento crítico hacia la guerra es divergente.

7.3. POR UN VIDEOJUEGO BÉLICO QUE FOMENTE EL PENSAMIENTO CRÍTICO HACIA LA GUERRA

7.3.1. Pautas para los jugadores.

7.3.2. Pautas para los educadores.

7.3.3. Pautas para los desarrolladores.

7.4. CONCLUSIONES FINALES

CAPÍTULO 7

REFLEXIONES Y CONCLUSIONES FINALES

Resumen

En las distintas fases llevadas a cabo en esta tesis se ha buscado esclarecer en qué medida los videojuegos bélicos permiten desarrollar las dimensiones intrínsecas al pensamiento crítico hacia la guerra. Concretamente, se han constatado o refutado las hipótesis planteadas al comienzo de la investigación. Los resultados obtenidos muestran la convergencia y divergencia entre las opiniones de los expertos y videojugadores a este respecto. Algunos videojuegos bélicos promueven la *dimensión cognitiva*, al mostrar claramente el tratamiento que se hace de la guerra (simulación de conflictos reales, adaptación histórica, tácticas terroristas y ciencia ficción) y su enfoque (crítico, reflexivo o lúdico), lo que permite su explotación como herramientas edu-comunicadoras. Sin embargo, la mayoría no estimula la *dimensión personal-actitudinal*, debido a que no promueve la empatía con las víctimas, tampoco activa la *dimensión ética*, dada la proliferación de contravalores y estereotipos. Asimismo, los expertos subrayan que la mayoría de estos videojuegos no potencian la *dimensión lógica* del pensamiento crítico hacia la guerra pues ofrecen una visión sesgada de las motivaciones de los bandos enfrentados. Tampoco se activa la *dimensión argumentativa* en muchos de ellos, al carecer de una explicación que justifique la intervención bélica como necesaria en último término, mostrándola como una manifestación de poder, ajena a sus consecuencias indeseables. De igual forma, la *dimensión expresivo-comunicativa* no se potencia, debido a que la mayoría de los videojuegos priman representaciones visuales hiperrealistas cargadas de acción y efectos especiales, mostrando con crudeza los escenarios bélicos, pero limitan la libertad de los jugadores para tomar sus propias decisiones, reduciendo su papel a meros ejecutores.

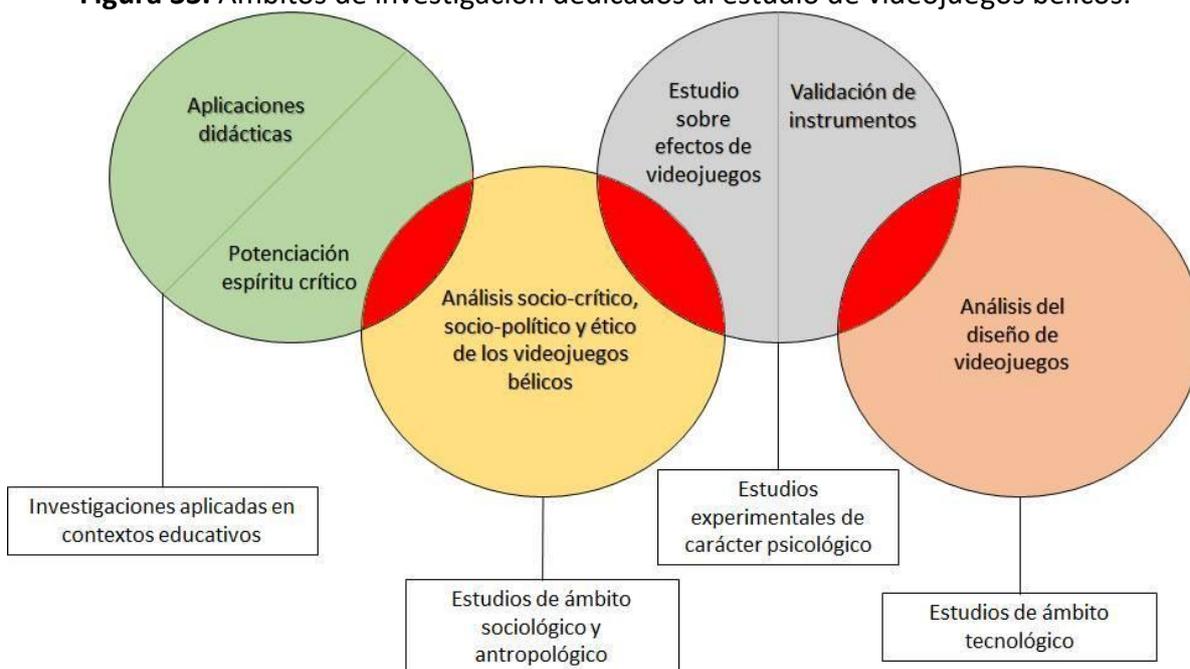
A tenor de estos resultados, se precisan distintas intervenciones, por un lado, dirigidas a los jugadores para dotarlos de estrategias que les permitan reflexionar y tener su propia opinión sobre la guerra y sus implicaciones, es decir, fomentar su pensamiento crítico. Por otro lado, debe buscarse la implicación de los educadores, para concienciarles de la necesidad de analizar la potencialidad de estos instrumentos lúdicos en el contexto educativo. Y finalmente, sería conveniente sensibilizar a los desarrolladores para que mostraran la guerra sin perder de vista el factor humano.

7.1. Introducción

En el presente capítulo se revisan todas las hipótesis planteadas al inicio de la investigación, con el fin de alcanzar el objetivo principal: *Analizar en qué medida los videojuegos bélicos pueden fomentar el pensamiento crítico hacia la guerra*. Para ello se han establecido una serie de objetivos específicos relacionados con cada una de las hipótesis planteadas.

En primer lugar, uno de los objetivos se centró en la búsqueda de investigaciones centradas en los videojuegos bélicos publicadas en el periodo 2010-2022, lo cual ha servido para conocer las líneas preferentes de investigación en los distintos campos e identificar dónde se ubica la presente investigación (Del Moral y Rodríguez, 2021). Así como señalar que comparte con cada uno de esos ámbitos, para desarrollar un marco teórico apoyado en los constructos establecidos por los diversos autores. Concretamente, la Figura 33 representa los cuatro ámbitos de investigación dedicados al estudio de videojuegos bélicos desde diferentes enfoques.

Figura 33. Ámbitos de investigación dedicados al estudio de videojuegos bélicos.



Nota. Elaboración propia.

Las zonas de intersección son precisamente donde la presente tesis focaliza su atención, dado que el desarrollo del pensamiento crítico hacia la guerra se aproxima, por un lado, a los postulados del ámbito sociológico y antropológico incidiendo en el análisis crítico de los contenidos destilados por estos artefactos lúdicos. Por otro, a sus oportunidades didácticas para conocer los acontecimientos históricos representados en ellos. Además, comparte objeto de estudio con el campo de la psicología al abordar los posibles efectos producidos por los videojuegos, concretados en este caso, en la forma de percibir la guerra, así como en la

empatía promovida y las emociones suscitadas. También se relaciona con el ámbito tecnológico, al estudiar las estrategias narrativas que utilizan estos videojuegos en su diseño para favorecer la inmersión de los jugadores en los escenarios bélicos recreados.

Inicialmente, se procedió a definir las dimensiones e indicadores del pensamiento crítico hacia la guerra, apoyándose en los enunciados por distintos autores (Burgess, et al., 2011; Del Moral, et al., 2012; Engelhardt, et al., 2011; Paul y Elder ;2007; Šisler 2008; Sjoberg y Via 2010) para construir un modelo propio contextualizado y referido al impacto de los videojuegos bélicos (Del Moral y Rodríguez, 2020). A partir de ello se diseñó el instrumento *WarVG-A* acorde a este modelo teórico definido -validado por el método Delphi-.

Este instrumento se utilizó para analizar la potencialidad de los videojuegos bélicos en relación al desarrollo de las 6 dimensiones que definen el pensamiento crítico hacia la guerra. Concretamente, se empleó para evaluar -desde una perspectiva experta- 10 videojuegos bélicos, constatando en qué medida podían contribuir a impulsar el pensamiento crítico hacia la guerra, así como para valorar si eran capaces de implicar emocionalmente a los videojugadores. El análisis permitió descubrir cómo algunos de estos videojuegos desarrollaban parcialmente algunas de las dimensiones del pensamiento crítico, primando la dimensión cognitiva, aunque otras como la ética y la personal-actitudinal no se promovían, como se ha especificado en los capítulos anteriores. De ahí que su consideración en tanto instrumentos educadores se vea limitada, tan sólo *This War of Mine* y *Valiant Hearts: The Great War* podrían explotarse desde una perspectiva educativa.

Simultáneamente, en un intento de conocer, a este mismo respecto, la opinión de los usuarios de este tipo de videojuegos se construyó un cuestionario (*Critical Thinking WVG*) que permitió recabar datos sobre cómo y en qué medida consideran ellos que los videojuegos bélicos que conocen y juegan desarrollan el pensamiento crítico hacia la guerra. La muestra de sujetos que respondió voluntariamente -perteneciente a una comunidad de videojugadores- concluyó que los juegos con los que habitualmente juegan permiten el desarrollo de la dimensión cognitiva, y en menor medida la dimensión personal-actitudinal, aunque no promueven el desarrollo de la dimensión ética del pensamiento crítico.

Con posterioridad, la comparación entre la opinión de expertos y videojugadores respecto a la potencialidad de los videojuegos bélicos para activar las dimensiones *cognitiva, personal-actitudinal y ética* del pensamiento crítico arroja resultados convergentes respecto a la dimensión cognitiva y ética, pero divergentes respecto a la personal-actitudinal. Concretamente, algunos jugadores consideran que estos videojuegos permiten empatizar con las víctimas y, reconocen que pueden suscitar emociones positivas como la compasión y la esperanza, como sucede en *This War of Mine*. Sin embargo, otros enfatizan que estos videojuegos les dejan indiferentes al abocarles a dar respuestas limitadas a la eliminación de objetivos.

Con todo ello se puede concluir que los videojuegos bélicos no promueven el desarrollo del pensamiento crítico hacia la guerra en todas sus dimensiones, por lo que su explotación en tanto herramientas edu-comunicadoras es cuestionable y en cualquier caso se requeriría de una selección previa acorde con un objetivo finalidad predeterminada, como por ejemplo: acercar al conocimiento de datos relevantes sobre conflictos bélicos históricos (I GM, II GM, etc.), del mismo modo que ya contempló Cuenca y Martín (2010). Por lo tanto, se excluirían aquellos videojuegos que banalicen la guerra y conciban al jugador como un mero ejecutor de objetivos, impidiendo su reflexión y el cuestionamiento de la legitimidad ética de las actuaciones de cada bando y de la actuación individual de los personajes.

7.2. Confirmación de hipótesis

Llegados a este punto, dado que esta tesis debe confirmar o refutar las hipótesis planteadas inicialmente, es necesario tratar cada una de ellas de manera independiente para formular las conclusiones finales y dar respuesta a la cuestión inicial, es decir, determinar si los videojuegos bélicos pueden constituirse en instrumentos edu-comunicadores adecuados para desarrollar el pensamiento crítico hacia la guerra. Para ello, se analizan tanto las valoraciones de los expertos como las opiniones de los videojugadores al respecto, así como una comparación entre ambas.

7.2.1. Hipótesis 1: Los videojuegos bélicos contribuyen a desarrollar la dimensión cognitiva del pensamiento crítico hacia la guerra

Para los expertos, algunos videojuegos bélicos como *Valiant Hearts: The Great War* y *This War of Mine* contribuyen a desarrollar la *dimensión cognitiva* del pensamiento crítico hacia la guerra, en la medida que permiten al jugador conocer y discriminar el tratamiento que hacen de la guerra (recreación histórica, simulación de conflictos reales, ciencia ficción o tácticas terroristas), así como identificar su enfoque (crítico, reflexivo y lúdico). La mayoría de estos juegos sitúan a los jugadores en contiendas que les sumerge en conflictos reales, históricos o ficticios, permitiéndoles entender el fenómeno bélico y vivir la experiencia de la guerra. E incluso, podrían considerarse herramientas idóneas para analizar la función que desempeñan tanto los soldados y las armas, como los otros implicados en la guerra, a los que se les impone vivir en un conflicto armado, las víctimas. Sin embargo, no todos los videojuegos bélicos abordan la guerra desde una perspectiva crítica -como *Spec Ops: The Line*- o reflexiva -como *Alpha Protocol*-, en algunos casos como *Army of Two* prima un enfoque meramente lúdico, desposeyendo a la guerra de su carácter dramático, por lo que no contribuyen a desarrollar esta dimensión.

Atendiendo a la opinión de los jugadores, los videojuegos que conocen y juegan contribuyen a desarrollar la dimensión cognitiva del pensamiento crítico en cierta medida, dado que permiten discriminar el tratamiento que hacen de la guerra y su naturaleza, ya sea una representación de acontecimientos históricos (I GM y II GM), conflictos reales como amenazas terroristas o ciencia ficción. Además, la mayoría de los videojuegos que juegan adoptan un enfoque reflexivo que les permite analizar la guerra y sus consecuencias, enfatizando la presión económica ejercida entre los países como ocurre en *Alpha Protocol*, subrayando la propaganda bélica implícita en *Special Force 2* o evidenciando los detonantes de guerras históricas como sucede en *Valiant Hearts: The Great War*. Sin embargo, pocos juegos adoptan una perspectiva crítica, muestran historias sin profundizar en el drama humano, banalizando los conflictos armados.

Estos resultados muestran la coincidencia con las aportaciones de investigaciones recientes donde se señalan, por un lado, las oportunidades de estos videojuegos tanto para conocer fenómenos históricos, como para contextualizar las guerras actuales o analizar sus antecedentes (Loban, 2021). Y por otro, se critica tanto la banalización de la capacidad destructiva de las guerras y el sufrimiento humano (Palacios, 2021) como la promoción de determinadas ideologías (Akbar y Kusumasari, 2021). Tras analizar ambas opiniones, se puede constatar que los videojuegos bélicos si favorecen el desarrollo de la dimensión cognitiva del pensamiento crítico hacia la guerra.

7.2.2. Hipótesis 2: Los videojuegos bélicos estimulan la dimensión personal-actitudinal del pensamiento crítico hacia la guerra.

Según la opinión de los expertos, videojuegos como *This War of Mine* ayudan al desarrollo de la dimensión personal-actitudinal del pensamiento crítico hacia la guerra al promover por un lado, la empatía con las víctimas permitiendo reconocer sus sentimientos y por otro, suscitar emociones positivas como la solidaridad y la compasión. De la misma forma, juegos como *Valiant Hearts: The Great War* promueven la empatía, generando emociones como el miedo, la tristeza o la impotencia. Por contra, hay otros juegos que generan poco o ninguna empatía como pueden ser *Army of Two* o *Tom Clancy 's: The Division*, al mostrar indiferencia, debido a la deshumanización que presentan sus personajes y a lo inverosímil de las situaciones mostradas en el videojuego, primando el aspecto lúdico y la espectacularidad.

Atendiendo a la opinión de los jugadores, existe una polarización en sus opiniones respecto a cómo se potencia esta dimensión. Unos consideran que este tipo de videojuegos no les ayudan a empatizar con las víctimas de guerra, ni con las situaciones acontecidas, ni fomentan su espíritu crítico por el tratamiento indiferente con el que se aborda la guerra en ellos. Por contra, otros jugadores -sobre todo público femenino- manifiestan que estos juegos no les dejan indiferentes, y señalan que algunos les generan tristeza al mostrar la crueldad de

la guerra y favorecen la empatía con las víctimas como ocurre en el videojuego *This War of Mine*.

Estos resultados constatan la diferencia de opiniones entre los expertos y los jugadores, los jugadores señalan que algunos videojuegos presentan situaciones verosímiles que permiten empatizar con las víctimas y fomentar la solidaridad con ellas, al humanizar los conflictos y de cuestionar las injusticias que en ellos ocurren (Carolan, 2021). Mientras, los expertos critican la espectacularidad y la acción de algunos videojuegos, al representar situaciones inverosímiles, carentes de implicaciones éticas, que dejan indiferente al espectador frente al sufrimiento humano. Por lo tanto, pese a que algunos videojuegos bélicos si ayudan a estimular la dimensión personal-actitudinal, la gran mayoría de este tipo de ellos no favorecen el desarrollo de esta dimensión del pensamiento crítico hacia la guerra.

7.2.3. Hipótesis 3: Los videojuegos bélicos desarrollan la dimensión ética del pensamiento crítico hacia la guerra

Atendiendo a las opiniones de los expertos, videojuegos como *Spec Ops: The Line* o *Metal Gear Solid 4: Guns of Patriots* humanizan los conflictos bélicos, y ahondan en dilemas éticos derivados de la guerra, desde una perspectiva crítica, cuestionando la justificación del fin sin importar los medios, además de mostrar la militarización infantil y el trasfondo económico que subyace detrás de cada guerra. De igual manera, juegos como *Valiant Hearts: The Great War* y *This War of Mine* consiguen transmitir a los jugadores valores tales como la solidaridad y la empatía con las víctimas, al mostrar las situaciones de injusticia a la que se estas ven sometidas. Por otro lado, un gran número de videojuegos *Call of Duty Modern Warfare 2* no desarrollan la dimensión ética al exaltar la crueldad o la indiferencia. Asimismo, juegos como *Army of Two* están plagados de estereotipos tanto étnicos como de género, ofreciendo una visión de la guerra muy sesgada y carente de humanidad, imposibilitando así el fomento de la dimensión ética del pensamiento crítico.

Según la opinión de los videojugadores, un gran número de videojuegos justifican la violencia como medio para lograr un objetivo, además de enfatizar el interés económico de las guerras. Además, reproducen los estereotipos asociados a la representación de los musulmanes como terroristas en la mayoría de los casos, y prevalecen los estereotipos de género -aparición de mujeres como enfermeras-. Respecto a los valores y contravalores transmitidos, los jugadores matizan la aparición de contravalores como la crueldad, la cual es mostrada de forma explícita, y la presencia de valores positivos como la solidaridad o la empatía en algunos videojuegos.

Las opiniones de los expertos y de los videojugadores hacen juicios semejantes sobre cómo se presentan algunos dilemas morales en este tipo de videojuegos, como la justificación de los medios para alcanzar un fin o los beneficios económicos provenientes de la guerra, del

mismo modo que se recoge en el reciente estudio de Godfrey (2021). También existe una coincidencia en sus opiniones respecto a los estereotipos de género y étnicos representados en los videojuegos, tanto expertos como jugadores critican su presencia por ofrecer una visión simplista y sesgada de las mujeres en la guerra y de los musulmanes, como también reconocen Maheswara y Fatwa (2021) y Mirrlees e Ibaid (2021). El abuso de estereotipos que estos videojuegos muestran no favorece el desarrollo de la dimensión ética del pensamiento crítico hacia la guerra.

7.2.4. Hipótesis 4: Los videojuegos bélicos desarrollan la dimensión lógica del pensamiento crítico hacia la guerra.

De acuerdo con las opiniones de los expertos, videojuegos como *Valiant Hearts: The Great War* y *Call of Duty World at War II* identifican la postura de los bandos enfrentados, ofreciendo al jugador un punto de vista del conflicto completo y objetivo, al ahondar en las motivaciones de cada participante y ofrecer datos que esclarecen los intereses subyacentes en la guerra. Además, estos juegos describen un contexto que permite al jugador conocer los intereses geopolíticos y económicos de las guerras, aportando aspectos complementarios de acontecimientos históricos como la I GM y II GM. Por contra, juegos como *Army of Two* solo se centran en mostrar la perspectiva del bando protagonista -normalmente Estados Unidos- creando una visión sesgada e irreal del conflicto, ensalzando a este bando, impidiendo que el jugador sea objetivo privándole de conocer el trasfondo real del conflicto. Normalmente, los juegos como *Army of Two* se basan en conflictos armados ficticios cuya única motivación es el disfrute con la destrucción, creando un ambiente irreal para el jugador, donde se desprestigia todo lo relacionado con el bando rival, ofreciendo una visión idealizada de los protagonistas y desposeyendo a los enemigos de toda humanidad posible.

Atendiendo a la opinión de los jugadores, algunos videojuegos bélicos pueden ayudar a desarrollar la dimensión lógica del pensamiento crítico hacia la guerra al presentar las posturas enfrentadas de los distintos bandos que intervienen en el conflicto. No obstante, también coinciden en que se puede ofrecer una visión sesgada del mismo al mostrar al bando “ganador” como héroes y a sus enemigos como los villanos. Los jugadores consideran que las guerras en los videojuegos que juegan suelen comenzar demostrando el poderío de los países mediante la conquista de territorios, en ocasiones, justificando el conflicto. No obstante, hay jugadores que denuncian la carencia de ética de algunos videojuegos al no presentar la guerra como algo indeseable.

Estos resultados resaltan la coincidencia entre las valoraciones de los expertos y la opinión de los jugadores, señalando como algunos juegos visibilizan las motivaciones de un bando concreto, ofreciendo un trasfondo sesgado, donde se idealiza a los protagonistas. No obstante, ambas opiniones coinciden en señalar que este tipo de juegos emplean de forma recurrente la conquista de territorios y el afianzamiento de poder de determinados países. Con

esto se logra sumergir al jugador en aspectos geopolíticos, al igual que menciona Godfrey (2021). Teniendo en cuenta las opiniones aportadas por los expertos y jugadores, la mayoría de videojuegos bélicos presentan sesgos a la hora de mostrar el trasfondo de la guerra, así como a la hora de representar a los distintos bandos y a los personajes. Por lo tanto, se puede concluir que los videojuegos bélicos -en su mayoría- no desarrollan la dimensión lógica del pensamiento crítico hacia la guerra.

7.2.5. Hipótesis 5: Los videojuegos bélicos potencian el desarrollo de la dimensión argumentativa del pensamiento crítico hacia la guerra.

Según los expertos algunos videojuegos bélicos pueden fomentar el desarrollo de la dimensión argumentativa del pensamiento crítico hacia la guerra, juegos como *This War of Mine* centran todo su discurso bélico gira en torno a la supervivencia de las víctimas de la guerra, esto permite entender mejor las guerras y sus consecuencias, poniendo el foco en los refugiados, los heridos y los muertos, descartando otros aspectos. Por otro lado, videojuegos como *Army of Two* o *Tom Clancy's: The Division* no desarrollan esta dimensión al no justificar las acciones y estar protagonizados por personajes deshumanizados.

Los jugadores consideran que los videojuegos que conocen y juegan no fomentan el desarrollo de la dimensión argumentativa dado que el discurso ideológico plasmado exalta al bando “vencedor”, invisibilizando al resto de participantes del conflicto, por lo tanto la contextualización bélica es parcial. Sin embargo, las opiniones de algunos jugadores ponen de manifiesto que determinados juegos presentan las guerras como algo indeseable y abordan el conflicto bélicos desde múltiples perspectivas.

Los resultados muestran cómo hay un consenso entre expertos y jugadores al matizar que la mayoría de videojuegos bélicos no ayudan a potenciar el desarrollo de la dimensión argumentativa debido a que muestran solo la perspectiva del bando ganador, deshumanizando a los personajes y empoderando al soldado patriota, relegando a un segundo plano al resto de personajes. Así, tanto expertos como jugadores coinciden en que algunos juegos si fomentan el desarrollo de la dimensión argumentativa, al ofrecer un punto de vista de la guerra neutral, mostrando las motivaciones de ambos contendientes y presentando los conflictos bélicos como indeseables. En este sentido, cabe afirmarse que los videojuegos bélicos no potencian el desarrollo de la dimensión argumentativa del pensamiento crítico hacia la guerra, pues no ofrecen una visión de conjunto de las motivaciones que justifican las intervenciones de cada bando, además deshumanizan a sus personajes, mostrándolos en ocasiones como máquinas de eliminación de enemigos.

7.2.6. Hipótesis 6: Los videojuegos bélicos favorecen el desarrollo de la dimensión expresivo-comunicativa del pensamiento crítico hacia la guerra.

Según la opinión de los expertos algunos videojuegos bélicos permiten el desarrollo de la dimensión expresivo-comunicativa del pensamiento crítico hacia la guerra. Por ejemplo, *This War of Mine* o *Alpha Protocol* conceden al jugador un alto grado de libertad de acción de la que carecen otros juegos, permitiendo seleccionar los diálogos que el jugador crea convenientes y ejecutar las acciones que decida para así crear una experiencia de juego propia. Por otro lado, juegos como *Army of Two* apenas ofrecen libertad al jugador, limitándolo al cumplimiento de órdenes pautadas, donde solo hay que avanzar y disparar, ofreciendo una experiencia de juego simple y vacía. Respecto a la representación visual de la guerra y la perspectiva de juego, los expertos han comprobado que juegos como *Call of Duty Modern Warfare 2*, no potencian la dimensión expresivo-comunicativa al limitar la libertad del jugador para decidir, y mostrar la guerra de forma sesgada pese al alto grado de inmersión que proporciona al integrar una perspectiva en primera persona y unos gráficos fotorrealistas. Por contra, *Valiant Hearts: The Great War*, un videojuego con una estética *cartoon* y una perspectiva lateral, fomenta en mayor medida esta dimensión pues ofrece al jugador una visión de la guerra más realista y proporcionándole mayor libertad de acción.

Atendiendo a la opinión de los jugadores, los videojuegos bélicos que conocen y juegan destacan por tener unos gráficos fotorrealistas donde prima la perspectiva en primera persona para dotar al jugador de una mayor inmersión. No obstante, también aclaran que estos juegos apenas ofrecen libertad al usuario para tomar decisiones, ya que se limitan a guiarle al objetivo que el propio juego desea alcanzar.

Los resultados de comparar las opiniones de los expertos y de los jugadores concluyen, por un lado, que una mayor la inmersión en el videojuego no se relaciona con una mayor promoción de la dimensión expresivo-comunicativa del pensamiento crítico hacia la guerra. Y por otro, que para potenciar esta dimensión es necesario otorgar al jugador mayor libertad de acción, permitiéndole tomar sus propias decisiones y personalizar su experiencia de juego. Así, como muestran las opiniones de jugadores y expertos, se puede constatar que los videojuegos bélicos no favorecen el desarrollo de la dimensión expresivo-comunicativa del pensamiento crítico hacia la guerra.

7.2.7. Hipótesis 7: La opinión de expertos y videojugadores respecto al potencial de los videojuegos bélicos para promover el pensamiento crítico hacia la guerra es divergente

Finalmente, como se ha podido constatar existen puntos de convergencia y divergencia entre las opiniones de los jugadores y de los expertos. La mayoría de videojuegos bélicos no promueven el desarrollo del pensamiento crítico hacia la guerra, por lo tanto, desde una

perspectiva educativa debemos concienciar sobre lo que supone la guerra y que jugar a la guerra no es algo banal. De ahí que, se deban adoptar pautas que permitan a los jugadores y educadores utilizar aquellos videojuegos que al menos fomenten la dimensión cognitiva, mostrando un enfoque crítico o reflexivo de la guerra, y además, aporten datos contrastados históricamente y que sean fiables. Asimismo, sería pertinente ofrecer a los desarrolladores y creadores de videojuegos bélicos una serie de recomendaciones para que creen escenarios propicios para la reflexión sobre la guerra y sus implicaciones, favoreciendo la inmersión del jugador en contextos que le permitan empatizar con las víctimas, al tiempo que les doten de mayor libertad de acción para calibrar las consecuencias de sus decisiones, apostando por un juego más reflexivo y crítico, alejado de fórmulas de juego automatizadas centradas en la acción, en ocasiones desposeídas de humanidad.

7.3. Por un videojuego bélico que fomente el pensamiento crítico hacia la guerra

Apoyándonos en Ennis (1985), el *pensamiento crítico hacia la guerra* lo podemos definir como un proceso cognitivo que permite a los sujetos explicar racionalmente el fenómeno de los conflictos armados, identificando su naturaleza y sus connotaciones éticas. A lo largo de esta investigación se ha estudiado en qué medida los videojuegos bélicos pueden estimular la capacidad reflexiva de los jugadores respecto a la guerra. Así pues, se ha constatado que si bien los videojuegos permiten conocer *a priori* el tratamiento que hacen de la guerra (simulación de conflictos reales, adaptación histórica, tácticas terroristas y ciencia ficción) y determinar el enfoque (crítico, reflexivo y lúdico) que prevalece en ellos, sin embargo ello no implica que el jugador desarrolle su pensamiento crítico, al primar lo lúdico por encima del cuestionamiento ético de sus propias ejecuciones e interacciones. Además, se requeriría que contrastaran los datos ofrecidos por el videojuego y comprobaran la fiabilidad de la información que ofrecen, puesto que en algunos casos se asume acríticamente sin someterla al rigor histórico.

Este estudio ha contribuido a que los jugadores se cuestionen sobre aspectos tales como los detonantes, consecuencias y repercusión social de los conflictos bélicos. Así como, sobre los intereses que motivan las guerra (negocio armamentístico, intereses geo-políticos, relaciones internacionales, etc., constatando que estos videojuegos no siempre muestran una visión neutral del conflicto, posicionándose a favor de unos determinados bandos. También les ha hecho reflexionar a los jugadores sobre la representación de las víctimas -en muchos casos silenciadas-, el sufrimiento de los refugiados, las repercusiones psicológicas de los soldados, etc., y cómo se refleja todo ello en los videojuegos que conocen y juegan. Esto les ha permitido analizar las emociones que les provocan, identificando el grado de empatía suscitado con los personajes, subrayando que no siempre estos videojuegos muestran la realidad a la que se ven abocadas las víctimas tales como la muerte, enfermedad, pérdida de sus hogares, etc. De ahí la necesidad de situar al jugador en escenarios que muestren la cruda

realidad de una guerra para que entienda los sentimientos y vivencias de aquellos que ven destruidas sus vidas y se acostumbra a silenciar su sufrimiento.

Los videojuegos bélicos deberían conducir al jugador al análisis desde una perspectiva crítica, para cuestionarse sobre: ¿por qué suceden las guerras?, ¿cómo se desencadenan?, y finalmente ¿qué ocurre después de una guerra? Estas tres preguntas son claves para vislumbrar los hechos relevantes de un conflicto armado y así facilitar el entendimiento de todo lo que una guerra conlleva. Simultáneamente, se deberían contemplar fórmulas de juego que permitieran evitar la guerra, apoyadas en la búsqueda de acuerdos, negociaciones y consensos que ayudasen a resolver los conflictos de una forma pacífica.

Finalmente, tras los diversos análisis realizados en esta tesis sobre los videojuegos bélicos, es conveniente aportar una serie de pautas que ayuden:

- a) A los jugadores a reflexionar sobre cómo representan estos juegos las guerras y se active su pensamiento crítico hacia estas.
- b) A los educadores para que aprovechen el potencial de estos juegos en el contexto educativo, especialmente asociado al conocimiento histórico de los conflictos bélicos.
- c) A los desarrolladores, para que sean conscientes de la repercusión que tienen sus videojuegos en el imaginario colectivo sobre la guerra, para dejar de banalizarla y favorecer la reflexión crítica sobre sus consecuencias.

7.3.1. Pautas para los jugadores

Se han establecido una serie de pautas para promover el desarrollo del pensamiento crítico en los jugadores, relativas a las dimensiones cognitiva, personal-actitudinal y ética. Primero, cabe destacar la necesidad de una actitud activa por parte de los usuarios que les permita interesarse por conocer aquello que van a experimentar con el videojuego.

Atendiendo al desarrollo de la *dimensión cognitiva*, los jugadores han de analizar la naturaleza de la guerra, identificando el tratamiento que hace el videojuego de la misma, si se trata de un conflicto actual, un acontecimiento histórico, una recreación de ciencia ficción etc. Posteriormente, los jugadores deberán analizar los datos ofrecidos por el propio videojuego, ya sean de tipo histórico constatando quiénes eran los personajes implicados, así como el contexto y los escenarios representados, y del mismo modo, si se recrean conflictos actuales, cotejándolos con datos reales para comprobar la fiabilidad que ofrece el juego. De igual modo, los usuarios deben examinar el enfoque adoptado por el videojuego para mostrar la

guerra y diferenciar si ofrece una visión crítica de la guerra o por contra tan solo la emplea como un recurso lúdico sin una finalidad reflexiva.

En relación a la *dimensión personal-actitudinal* los jugadores deberán ser conscientes, por una parte, del grado de empatía que promueve el juego con las víctimas, explorando cómo se muestran los personajes, tanto víctimas como soldados, identificando sus motivaciones y las consecuencias que la guerra ha provocado en sus vidas. Y por otra, deben analizar las emociones que el juego les suscita, ligadas a las situaciones protagonizadas por los personajes. Además, deberían cuestionarse por el uso de la violencia en el videojuego, determinando si es justificado o si por el contrario, es gratuito, desposeído de ética. En cualquier caso, sería conveniente que el jugador señale las posibles soluciones pacíficas centradas en la resolución de conflictos para evitar escenarios bélicos cargados de muerte y destrucción.

Respecto a la *dimensión ética*, se ha de tener en cuenta el contexto de cada uno de los bandos, así como del conflicto bélico en sí mismo. Por consiguiente, el jugador ha de ser capaz de considerar las oportunidades que le ofrece el videojuego como herramienta para entender la guerra, reconociendo los dilemas morales que se muestran, tales como la presencia de niños soldados, la economía derivada de la guerra, el desplazamiento de refugiados, la justificación del uso de cualquier medio para alcanzar un fin etc. Además, el usuario debe detectar los estereotipos o representaciones sesgadas que muestra el juego, ya sean de tipo sexista, de nacionalidad, religión, etc., contrastándolos con la realidad.

7.3.2. Pautas para los educadores

Los educadores deberían aprovechar el potencial de estos juegos, orientando a sus estudiantes/jugadores sobre los contenidos que muestran, tales como la guerra, víctimas, conflictos históricos, etc., de forma que el juego contribuya al desarrollo de su pensamiento crítico. Para ello, es primordial que los educadores conozcan y hayan jugado al videojuego que quieran emplear con fines formativos o didácticos, por ejemplo para analizar el tratamiento de la I GM o II GM, de manera que conozcan su rigor histórico y sus limitaciones - ligadas al contenido: violencia excesiva, vocabulario inapropiado, escenas explícitas, etc.- para adaptarlo a la edad del alumnado según el código PEGI.

Atendiendo a la *dimensión cognitiva* presentada en el videojuego, los educadores han de mostrar a los alumnos los distintos tratamientos de la guerra que pueden presentar estos artefactos lúdicos, tales como conflictos reales, acontecimientos históricos, recreación de combates de ciencia ficción, etc. Simultáneamente, se ha de promover la reflexión sobre el enfoque de la guerra adoptado en el videojuego.

Respecto a la *dimensión personal-actitudinal*, los educadores deben ayudar al alumnado a identificar las emociones que les transmite el juego, así como acercarles a situaciones reales

en donde puedan conocer las experiencias personales de las víctimas de las guerras para promover la empatía con estas, desmitificando las heroicidades de los soldados victoriosos. Asimismo, se debe cuestionar la violencia presentada en los videojuegos como fórmula para someter a los enemigos, sugiriendo otras soluciones para resolver los conflictos. Al tiempo que puedan juzgar la necesidad del uso de la violencia.

En tanto a la *dimensión ética*, los educadores deben contextualizar los conflictos bélicos para que los estudiantes sean capaces de reconocer las acciones y motivaciones de cada uno de los bandos participantes, así como los dilemas morales implícitos a las guerras. Será preciso que sepan lo que es un estereotipo, sus tipos y cómo actúan simplificando la realidad e incluso presentando imágenes sesgadas alejadas de la realidad y, en ocasiones, discriminatorias. Sería conveniente, alentarles a proponer soluciones pacíficas para resolver los diversos conflictos bélicos.

7.3.3. Pautas para los desarrolladores

Con el fin de lograr un mayor desarrollo del pensamiento crítico hacia la guerra a través de los videojuegos bélicos, sería aconsejable que los desarrolladores fueran conscientes de la visión que ofrecen de la guerra y el impacto que puede tener en los jugadores, pues en ocasiones la banalizan y contribuyen a la desensibilización del jugador frente al sufrimiento humano. Deberían visibilizar situaciones derivadas de la guerra menos conocidas, tales como la supervivencia de las víctimas, el desplazamientos de los refugiados, la obligatoriedad de prestar servicio militar a su país en contra de su voluntad, el coste que implica la reconstrucción de las ciudades afectadas por la guerra, etc., desentrañando los intereses geopolíticos. También deberían aportar mayor rigurosidad para promover un entendimiento de la guerra más profundo que fomente la reflexión acerca de este fenómeno.

Atendiendo a la *dimensión cognitiva*, corresponde a los desarrolladores contar con el apoyo de historiadores, puesto que la precisión histórica debe primar en este tipo de videojuegos. Se han de ofrecer datos precisos, además de comprometerse a recrear escenarios y situaciones veraces que permitan a los jugadores comprender cómo han sucedido acontecimientos pasados. También será preciso que incorporen las vivencias de soldados y víctimas de guerra reales, con el fin de ofrecer un punto de vista global e integrador. De manera que se apueste por enfoques más reflexivos y críticos, donde no se banalice la guerra y se muestre de forma realista, presentando las consecuencias que tienen los conflictos bélicos. Y, sin perder la jugabilidad, evitar la representación meramente lúdica de la guerra y el sufrimiento humano.

Asimismo, en relación a las *dimensiones personal-actitudinal y ética*, los desarrolladores deberían transmitir mensajes positivos, reflejando e incidiendo en la representación de valores como la solidaridad para defender y ayudar a las víctimas, y emociones como la esperanza y

la compasión. Así como abordar dilemas morales como el negocio armamentístico, la militarización infantil, la justificación de cualquier medio para conseguir la victoria, etc., que ayuden al jugador a conocer la realidad de los conflictos bélicos. Se hace necesario evitar los estereotipos simplistas y en ocasiones discriminatorios que caricaturizan a algunos personajes.

En relación a la *dimensión argumentativa*, se ha de ofrecer al jugador las motivaciones de cada uno de los participantes en los conflictos, fomentando la reflexión y una perspectiva de la guerra más amplia. Asimismo, es importante reflejar la realidad de la guerra y permitir al jugador ahondar en sus consecuencias. Es conveniente recrear los escenarios donde suceden las guerras, así como describir a las personas que se ven inmersas en ella, propiciando una comparación entre la vida antes y después del conflicto, y visibilizar los cambios que han tenido lugar tras este.

Respecto a la *dimensión expresivo-comunicativa*, conviene crear una experiencia de juego dotando de mayor libertad al jugador, sin condicionarle, permitiéndole tomar sus propias decisiones y mostrándole las consecuencias de estas. Se deben visibilizar las repercusiones que tiene cada una de las ejecuciones llevadas a cabo durante el juego y primar las actuaciones éticas que respeten la integridad de los personajes.

7.4. Conclusiones finales

A día de hoy se sigue constatando la divergencia en las opiniones de los investigadores en relación a los videojuegos bélicos, algunos ponderan positivamente las oportunidades que ofrecen: precisión histórica, mayor inmersión del jugador en los acontecimientos bélicos (Burgess y Jones, 2021), presencia de personajes históricos, etc. (Hartman et al., 2021). Mientras que otros denuncian el militarismo (Renic y Kaempff, 2022), la gran carga violenta que poseen y la forma de representar la guerra y el terrorismo (Robinson, 2021), priorizando el aspecto lúdico y el disfrute, dejando de lado la reflexión y los sentimientos de las víctimas de los conflictos (Godfrey, 2021) e, incluso, acentuando el discurso del odio hacia determinados colectivos (Mirrlees y Ibaid, 2021).

En un intento de esclarecer las aportaciones de estos videojuegos, la presente tesis ofrece el instrumento *WarVG-A* original que permite analizar su potencialidad para promover el pensamiento crítico hacia la guerra atendiendo a sus seis dimensiones (cognitiva, personal-actitudinal, ética, lógica, expresivo-comunicativa y argumental). Este instrumento validado contempla 48 indicadores con distintas categorías que facilitan el análisis de contenido de este tipo de videojuegos y puede ser utilizado por otros investigadores.

La panorámica presentada por la tesis evidencia que pese a que hay videojuegos bélicos como *Spec Ops: The Line* o *Metal Gear Solid 4: Guns of Patriots* que reflejan la guerra y sus

horrores -dando voz a las víctimas y ofreciendo al jugador una perspectiva crítica-, la violencia que incorporan imposibilita su uso en contextos educativos formales. Sin embargo, se abren las puertas a juegos como: *Valiant Hearts: The Great War* o *This War of Mine*, los cuales ofrecen enfoques críticos sobre la guerra, reflejando los daños producidos por los conflictos armados, pero sin ofrecer una violencia explícita que pueda herir la sensibilidad de los jugadores, como señalan Costa (2020) y Mugueta (2020). También se constata la emergencia de juegos bélicos con un enfoque crítico-reflexivo, esto denota el cambio operado en estos videojuegos, al pasar de ser artefactos meramente lúdicos a edu-comunicadores, es decir, propician entretenimiento al tiempo que se convierten en plataformas transmisoras de experiencias promotoras del pensamiento crítico hacia la guerra.

Esta investigación ha hecho posible conocer la opinión de los jugadores sobre los videojuegos que conocen y juegan, haciéndoles reflexionar sobre aspectos inherentes a las dimensiones del pensamiento crítico. Asimismo, ha permitido contrastar la opinión de investigadores y jugadores, dos colectivos que no siempre son tenidos en cuenta en un mismo estudio, constatándose los matices convergentes y divergentes de sus opiniones.

Como limitaciones de la investigación se puede señalar que sería conveniente ampliar la muestra empleada, intentando conseguir una equidad de hombres y mujeres, aunque hay que tener presente que hay más hombres que mujeres interesados en este tipo de videojuegos. Respecto a las líneas futuras de investigación, se puede considerar la explotación didáctica de aquellos videojuegos, que permiten en mayor medida el desarrollo de las distintas dimensiones que definen el pensamiento crítico hacia la guerra, en un instituto de secundaria. También se podría considerar cómo condiciona la inmersión proporcionada por estos videojuegos la opinión de los jugadores acerca de la guerra.

Referencias Bibliográficas

- Akbar, F., & Kusumasari, B. (2021). Making public policy fun: How political aspects and policy issues are found in video games. *Policy Futures in Education*. <https://doi.org/10.1177/14782103211033071>
- Alhabash, S. & Wise, K. (2015). Playing their game: changing stereotypes of Palestinians and Israelis through videogame play. *New Media and Society*, 17(8), 1358-1376. <https://doi.org/10.1177/1461444814525010>
- Andreoli, R., Corolla, A., Faggiano, A., Malandrino, D., Pirozzi, D., Ranaldi, M., ... & Scarano, V. (2018). A framework to design, develop, and evaluate immersive and collaborative serious games in cultural heritage. *Journal on Computing and Cultural Heritage (JOCCH)*, 11(1), article 4. <https://doi.org/10.1145/3064644>
- Arsenault, D. (2009). Video game genre, evolution and innovation. *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*, 3(2), 149-176.
- Barr, M. (2018). Student attitudes to games-based skills development: Learning from video games in higher education. *Computers in Human Behavior*, 80, 283-294. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.030>
- Barroso, J.M., & Cabero, J. (2013). La utilización del juicio de experto para la evaluación de TIC: el coeficiente de competencia experta. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 65(2), 25-38. <http://doi.org/10.13042/brp.2013.65202>.
- Bean, A.M., Nielsen, R.K., Van Rooij, A.J., & Ferguson, C.J. (2017). Video game addiction: The push to pathologize video games. *Professional Psychology: Research and Practice*, 48(5), 378-389. <https://doi.org/10.1037/pro0000150>
- Berents, H., & Keogh, B. (2014). Pixels and People: Videogames, Warfare, and the Missing Everyday. *E-International Relations*, 26 octubre. <https://bit.ly/2C9AG3J>
- Boltz, L.O. (2017). "Like Hearing From Them in the Past": The Cognitive-Affective Model of Historical Empathy in Video Game Play. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations (IJGCMS)*, 9(4), 1-18. <https://doi.org/10.4018/IJGCMS.2017100101>
- Boukhelifa, N., Bryant, M., Bulatović, N., Čukić, I., Fekete, J. D., Knežević, M., ... & Thiel, C. (2018). The CENDARI Infrastructure. *Journal on Computing and Cultural Heritage (JOCCH)*, 11(2), article 8. <https://doi.org/10.1145/3092906>
- Bos, D. (2018). Answering the Call of Duty: Everyday encounters with the popular geopolitics of military-themed videogames. *Political Geography*, 63, 54-64. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2018.01.001>
- Bos, D. (2021). Playful Encounters: Games for Geopolitical Change. *Geopolitics*, 1-25. <https://doi.org/10.1080/14650045.2021.2002846>
- Bostal, M. (2019). Medieval video games as reenactment of the past: a look at Kingdom Come: Deliverance and its historical claim. En: M. Moreno (coord.), R.

- Fernández, y R.A. Gutiérrez (eds.), *Del siglo XIX al XXI. Tendencias y debates: XIV Congreso de la Asociación de Historia Contemporánea*, (pp. 380-394). Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes de la Universidad de Alicante. <http://hdl.handle.net/10045/95829>
- Bourgonjon, J., & Soetaert, R. (2013). Video games and citizenship. *CLCWeb: Comparative Literature and Culture*, 15(3), 39-57 <https://doi.org/10.7771/1481-4374.2245>
 - Buckley, K.E., & Anderson, C.A. (2006). A theoretical model of the effects and consequences of playing video games. In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.). *Playing video games: Motives, responses, and consequences*, (pp. 363-378). LEA. <https://bit.ly/3nAbijV>
 - Bulut, E. (2020). White Masculinity, Creative Desires, and Production Ideology in Video Game Development. *Games and Culture*. 16(3), 329-341 <https://doi.org/10.1177/1555412020939873>
 - Burgess, M.C.; Dill, K.E.; Stermer, S.P.; Burgess, S.R.; & Brown, B.P. (2011). Playing with prejudice: The prevalence and consequences of racial stereotypes in video games. *Media Psychology*, 14(3), 289-311. <https://doi.org/10.1080/15213269.2011.596467>
 - Burgess, J., & Jones, C. (2021). Exploring Player Understandings of Historical Accuracy and Historical Authenticity. *Video Games. Games and Culture*, <https://doi.org/10.1177/15554120211061853>
 - Butler, C., & Gates, S. (2009). Asymmetry, parity, and (civil) war: Can international theories of power help us understand civil war? *International Interactions*, 35(3), 330-340. <https://doi.org/10.1080/03050620903084877>
 - Camarero, J. (2019). *Propuesta didáctica de Historia y videojuegos a partir del videojuego Total War: Rome II* (Trabajo Fin de Máster). Universidad Pública de Navarra. <https://bit.ly/2vu7m8l>
 - Carolan, G. (2021). ‘Papers, Please’—Using a Video Game to explore Experiential Learning and Authentic Assessment in Immigration and Asylum Law. *Irish Journal of Academic Practice*, 9(2), 11. <https://doi.org/10.21427/PC79-AN45>
 - Carvajal, G. Rojas, P.A. & Murcia, E. (2016). El videojuego “El misterio de la pirámide”, una propuesta interactiva para el aprendizaje de las matemáticas. *Anduli*, 15, 177-188. <http://dx.doi.org/10.12795/anduli.2016.i15.10>
 - Carvalho, V.M. (2017). Videogames as Tools for Social Science History. *The Historian*, 79(4), 794-819. <https://doi.org/10.1111/hisn.12674>
 - Carvalho, B., Soares, M., Neves, A., Soares, G., & Lins, A. (2016). Virtual reality devices applied to digital games. A literature review. In M. Soares & F. Rebelo (ed.) *Ergonomics in Design: Methods and Techniques*, (pp. 125-136). CRC Press.
 - Chang, J.H., & Bushman, B.J. (2019). Effect of exposure to gun violence in video games on children’s dangerous behavior with real guns: a randomized clinical trial.

- JAMA Network Open*, 2(5), e194327. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.4319>
- Chapman, A. (2016). It's hard to play in the trenches: World War I, collective memory and videogames. *Game Studies*, 16(2). <https://bit.ly/3a0OUUk>
 - Cheng, M.T., She, H.C., & Annetta, L.A. (2015). Game immersion experience: its hierarchical structure and impact on game-based science learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(3), 232-253. <https://doi.org/10.1111/jcal.12066>
 - Chetty, S. (1996). The case study method for research in small-and medium-sized firms. *International Small Business Journal*, 15(1), 73-85. <https://doi.org/10.1177%2F0266242696151005>
 - Christy, K.R., & Fox, J. (2016). Transportability and presence as predictors of avatar identification within narrative video games. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 19(4), 283-287. <https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0474>
 - Clearwater, D.A. (2010). Living in a militarized culture: war, games and the experience of US empire. *TOPIA: Canadian Journal of Cultural Studies*, 23, 260-285. <https://doi.org/10.3138/topia.23-24.260>
 - Cornell, T., & Allen, T.B. (Eds.). (2002). *War and Games* (Vol. 3). Boydell Press.
 - Costa, A. (2020). *Valiant Hearts: El videojuego como propuesta didáctica para la Primera Guerra Mundial*. (Trabajo Fin de Máster). Universidad Católica de Valencia. <https://bit.ly/3vZddzl>
 - Cuenca, J.M., & Martín, M.J. (2010). Virtual games in social science education. *Computers & Education*, 55(3), 1336-1345. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.05.028>
 - Cummins, G. (2010). Sex, Violence and Videogames. *Communications Lawyer*, 27(2). <https://bit.ly/3maLk0m>
 - De Lope, R.P., Medina, N., Montes, R., Mora, A. & Gutiérrez, F.L. (2017, September). Designing educational games: Key elements and methodological approach. In the 9th *International Conference on Virtual Worlds and Games for Serious Applications (VS-Games)*, (pp. 63-70). IEEE. <http://dx.doi.org/10.1109/VS-GAMES.2017.8055812>
 - De Smale, S., Kors, M.J., & Sandovar, A.M. (2019). The case of This War of Mine: A production studies perspective on moral game design. *Games and Culture*, 14(4), 387-409. <https://doi.org/10.1177/1555412017725996>
 - Del Corno, D. (2002). Games and War in Ancient Greece. In T. Cornell & T.B. Allen (Eds.). *War and Games*, (pp. 17-28). Boydell Press.
 - Del Moral, M.E., & Guzmán, A.P. (2017). Perfil de jugador virtual asociado a la motivación personal para jugar en CityVille. *Revista de Educación a Distancia*, 54, 1-20. <http://dx.doi.org/10.6018/red/54/3>
 - Del Moral, M.E., & Rodríguez-González, C. (2020). War Video Games: Edu-communicative Platforms to Develop Critical Thinking against War? *Journal on Computing and Cultural Heritage*, 13(4), 1-13. <https://doi.org/10.1145/3404196>

- Del Moral, M.E., & Rodríguez-González, C. (2021). Revisión sistemática de investigaciones sobre videojuegos bélicos (2010-2020). *Revista de Humanidades (RH)*, 42, 205-228. <https://doi.org/10.5944/rdh.42.2021>
- Del Moral, M.E., & Rodríguez-González, C. (2022) Oportunidades de los videojuegos bélicos para activar el pensamiento crítico: opinión de los jugadores. *Revista Colombiana de Educación*, 84(2), (in press).
- Del Moral, M.E., Villalustre, L., Yuste; R. & Esnaola, G. (2012). Evaluación y diseño de videojuegos: generando objetos de aprendizaje en comunidades de práctica. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 33. <http://www.um.es/ead/red/33/>
- Deskins, T.G. (2013). Stereotypes in video games and how they perpetuate prejudice. *McNair Scholars Research Journal*, 6(1), 19-36. <https://bit.ly/3jstczB>
- Díaz, J. (2014). El uso de la Gamificación en el tercer sector: el caso del videojuego “Contra viento y marea” de ACNUR. En M.J. Cartes-Barroso (coord.) *Derechos humanos emergentes y periodismo*, (pp. 315-323). Universidad de Sevilla.
- Donald, I. (2019). Just War? War Games, War Crimes, and Game Design. *Games and Culture*, 14(4), 367-386. <https://doi.org/10.1177/1555412017720359>
- Dyer-Witheford, N., & De Peuter, G. (2009). *Games of Empire: Global Capitalism and Video Games*. University of Minnesota Press.
- Ennis, R.H. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational Leadership*, 43(2), 44-48.
- Engelhardt, C.R., Bartholow, B.D., Kerr, G.T., & Bushman, B.J. (2011). This is your brain on violent video games: Neural desensitization to violence predicts increased aggression following violent video game exposure. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47(5), 1033-1036. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2011.03.027>
- Engerman, J.A. (2016). *Call of duty for adolescent boys: an ethnographic phenomenology of the experiences within a gaming culture*. (Doctoral Thesis). The Pennsylvania State University. <https://bit.ly/3ffHMp0>
- Ennis, R.H. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational Leadership*, 43(2), 44-48
- Fisher, S. (2011). Playing with World War II: A small-scale study of Learning in Video Games. *Loading...*, 5(8), 71-89. <https://bit.ly/3aJxzil>
- Forde, M. (2020). Tencent's TiMi Studios discuss Call of Duty: Mobile, Pokémon partnership and 2020 trends. *Pocket Gamer*. <https://bit.ly/3cOLFki>
- Foster, H. (2016). *How do Video Games Normalize Violence? A Qualitative Content Analysis of Popular Video Games* (Doctoral Thesis). Northern Arizona University. <https://bit.ly/2PenZf4>
- Frasca, G. (2009). Juego, videojuego y creación de sentido. Una introducción. *Revista Internacional de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Literatura*, 1(7), 37-44. <https://bit.ly/2VsJbRe>

- García-González, V. (2016). Explicar las guerras: didáctica de la guerra en las ciencias sociales. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 11, 567-587.
- García-Moreno, R. (2017). *La Historia a través de los videojuegos: La Guerra Fría en la saga Metal Gear* Trabajo Fin de Máster]. Universidad de Valladolid. <https://bit.ly/2W0jaKU>
- Gauteul, L. (2019). *The Digital Myth of Women on The Battlefield: A Reception Analysis of Female Soldiers in the Online Discourse of Battlefield V* [Doctoral Master]. Jönköping University. <https://bit.ly/3prxdVa>
- George, A.L. & Bennett, A. (2005). *Case studies and theory development in the social sciences*. MIT Press.
- Gish, H. (2010). Playing the Second World War: Call of Duty and the telling of history. *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*, 4(2), 167-180.
- Godfrey, R. (2021). The politics of consuming war: video games, the military-entertainment complex and the spectacle of violence. *Journal of Marketing Management*, 37, 1-22. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2021.1995025>
- González, A. (2019) *La banalización de la guerra en los videojuegos bélicos*. (Tesis Doctoral). Ediciones Universidad de Salamanca. <https://doi.org/10.14201/gredos.139883>
- González, A., & Igartua, J.J. (2020). Dehumanization and Legitimization of Armed Conflicts in War Video Games. *Palabra Clave*, 23(1), e2314. <http://dx.doi.org/10.5294/pacla.2019.23.1.4>
- Gordon, T.J. (1994). The Delphi method. *Futures research methodology*, 2(3), 1-30.
- Hanes, L., & Stone, R. (2019). A model of heritage content to support the design and analysis of video games for history education. *Journal of Computers in Education*, 6(4), 587-612. <https://doi.org/10.1007/s40692-018-0120-2>
- Harper, T. (2010). *The Art of War: Fighting Games, Performativity, and Social Game Play*. (Tesis doctoral) Ohio University. <https://bit.ly/3ykK412>
- Hartmann, T. (2017). The 'Moral Disengagement in Violent Videogames' Model. *Game Studies*, 17(2). <https://bit.ly/2GTPHgh>
- Hartman, A., Tulloch, R., & Young, H. (2021). Video Games as Public History: Archives, Empathy and Affinity. *Game Studies*, 21(4). <https://bit.ly/3jeVOGV>
- Holdijk, E. (2016). *Playing the Great War: Getting Historians Involved in Video Games* (Doctoral dissertation). The University of Victoria, Canada. <https://bit.ly/2tP1YMA>
- Imaz, J.I. (2009). Videogames and education: a first empirical research in the Basque Country. In M. Pivec (ed.), *Proceedings of the 3rd European Conference on Games Based Learning*, (pp. 195-201). Academic Conferences Ltd. <https://bit.ly/2BJUSwP>
- Iturriaga, D., & Medel, I. (2017). La historia a través de los videojuegos. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 86, 30-36. <https://doi.org/10.1080/02188791.2012.738638>

- Jarvis, L., & Robinson, N. (2019). War, time, and military videogames: heterogeneities and critical potential. *Critical Military Studies* 7(2), 192-211 <https://doi.org/10.1080/23337486.2019.1573014>
- Jenkins, H. (2013). The war between effects and meaning: Rethinking the video game violence debate. In D. Buckingham & R. Willett (eds.). *Digital generations. Children, Young People, and the New Media*, (pp. 31-44). Routledge.
- Jørgensen, K. (2016). The positive discomfort of Spec Ops: The line. *Game studies*, 16(2). <https://bit.ly/3iXbouO>
- Kapell, M.W., & Elliott, A.B. (Eds.). (2013). *Playing with the past: Digital Games and the Simulation of History*. Bloomsbury Publishing USA.
- Khoo, A. (2012). Video games as moral educators? *Asia Pacific Journal of Education*, 32(4), 416-429. <https://doi.org/10.1080/02188791.2012.738638>
- Kingsepp, E. (2007). Fighting hyperreality with hyperreality: History and death in World War II digital games. *Games & Culture*, 2(4), 366-375. <https://doi.org/10.1177/1555412007309533>
- Linstone, H.A., & Turoff, M. (Eds.). (1975). *The delphi method*. Addison-Wesley
- Loban, R., (2021) The Transformation from Physical Wargames to Grand Strategy Video Games, and the Opportunities for Deep and Efficient Historical Wargaming Experiences. *Digital Culture & Education*, 13(1), 81-107 <https://bit.ly/35uDUl8>
- López, W.O. (2013). El estudio de casos: una vertiente para la investigación educativa. *Educere*, 17(56), 139-144. <https://bit.ly/34CsydY>
- Macedonia, M. (2002). Games soldiers play. *IEEE Spectrum*, 39(3) 32-37. <https://doi.org/10.1109/6.988702>
- Machin, D., & Suleiman, U. (2006). Arab and American computer war games: The influence of a global technology on discourse. *Critical Discourse Studies*, 3(1), 1-22. <https://doi.org/10.1080/17405900600591362>
- Magallón, C. (2012). Representaciones, roles, y resistencias, de las mujeres en contextos de violencia. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 96, 9-30. <https://doi.org/10.4000/rccs.4797>
- Maganuco, N.R., Costanzo, A., Midolo, L.R., Santoro, G., & Schimmenti, A. (2019). Impulsivity and alexithymia in virtual worlds: a study on players of World of Warcraft. *Clinical Neuropsychiatry*, 16(3), 127-134. <https://bit.ly/2U0wei0>
- Maheswara, A.M., & Fatwa, N. (2021). Representation of Middle Eastern Islamic Locality in Video Games. *IBDA: Jurnal Kajian Islam Dan Budaya*, 19(1), 141-151. <https://doi.org/10.24090/ibda.v19i1.4427>
- Maniega, D., Yanez, P., & Lara, P. (2011). Uso de un videojuego inmersivo 3D para el aprendizaje del español: El caso de "Lost in La Mancha". *Revista ICONO14*, 9(2), 101-121. <https://doi.org/10.7195/ri14.v9i2.50>

- Marcano, B.E. (2014). *Factores emocionales en el diseño y la ejecución de videojuegos y su valor formativo en la sociedad digital: El caso de los videojuegos bélicos* (Vol. 344). (Tesis Doctoral). Ediciones Universidad de Salamanca. <https://bit.ly/2YaXTiL>
- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), 38-47.
- McLean, L., & Griffiths, M.D. (2013). The psychological effects of video games on young people. *Aloma: Revista de Psicología, Ciències de l'educació i de l'esport Blanquerna*, 31(1), 119-133. <https://bit.ly/39Mz1SP>
- McSorley, K. (2019). Playing in the end times: wargames, resilience and the art of failure. In: P. Hammond, H. Pötzsch (eds.). *War Games: Memory, Militarism and the Subject of Play*, (pp. 37-49). Bloomsbury Academic.
- Mead, C. (2013). *War play: Video games and the future of armed conflict*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Meek, G. E., Ozgur, C., & Dunning, K. (2007). Comparison of the t vs. Wilcoxon signed-rank test for Likert scale data and small samples. *Journal of modern applied statistical methods*, 6(1), 10. <https://doi.org/10.22237/jmasm/1177992540>
- Metzger, S.A., & Paxton, R.J. (2016). Gaming history: A framework for what video games teach about the past. *Theory & Research in Social Education*, 44(4), 532-564. <https://doi.org/10.1080/00933104.2016.1208596>
- Mirrlees, T., & Ibaid, T. (2021). The Virtual Killing of Muslims: Digital War Games, Islamophobia, and the Global War on Terror. *Islamophobia Studies Journal*, 6(1), 33-51. <https://doi.org/10.13169/islastudj.6.1.0033>
- Modelski, G., & Morgan, P.M. (1985). Understanding global war. *Journal of Conflict Resolution*, 29(3), 391-417. <https://doi.org/10.1177/0022002785029003002>
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L.A. & PRISMA-P Group (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews*, 4(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Moreno, A.C., & Venegas, A. (2020). El videojuego como espejo de la sociedad contemporánea. *Barataria. Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, 29, 1-8. <https://doi.org/10.20932/barataria.v0i29.577>
- Morwood, N. (2014). War Crimes, Cognitive Dissonance and the Abject: An Analysis of the Anti-War Wargame Spec Ops: The Line. *Democratic Communiqué*, 26(2), 107-121.
- Mugueta, Í. (2020). Análisis educativo Valiant Hearts: The Great War. *Games to Learn History*. <https://bit.ly/3FAFBuL>
- Murillo, F.J. (2013). Estudios de caso. Universidad Autónoma de Madrid. (Sin publicar). <https://bit.ly/3usZFMe>

- Muros, B., Aragón, Y. & Bustos, A. (2013). Youth's Usage of Leisure Time with Video Games and Social Networks. *Comunicar*, 40, 31-39. <https://doi.org/10.3916/C40-2013-02-03>
- Nardone, R. (2017). Videogames between ethics and politics. *Ricerche di Pedagogia e Didattica. Journal of Theories and Research in Education*, 12(2), 41-55. <https://rpd.unibo.it/article/view/7072/6799>
- Navarro, J. (2017). *El videojugador*. Anagrama.
- Nohlen, D. (2006). Método comparativo. En D. Nohlen et al. (eds.), *Diccionario de Ciencia Política*, 2º tomo, (pp. 871-882). Editorial Porrúa. <https://bit.ly/3zORQ2l>
- Oliva, A. & Mendiz, A. (2016). Estereotipos femeninos en la evolución del género bélico. El nuevo rol de la «mujer soldado» en la Guerra de Irak. *Feminismo/s*, 27, 15-35. <http://dx.doi.org/10.14198/fem.2016.27.02>
- O'Neill, K. & Feenstra, B. (2016). 'Honestly, I Would Stick with the Books': Young Adults' Ideas about a Videogame as a Source of Historical Knowledge. *Game Studies*, 16(2). <http://gamestudies.org/1602/articles/oneilfeenstra>
- Orban, O., Martych, R., Maletska, M. (2019). Phenomenon of videogame culture in modern society. *Studia Warmińskie*, 56, 123-135. <https://bit.ly/2XUrfUs>
- Örtqvist, D., & Liljedahl, M. (2010). Immersion and gameplay experience: A contingency framework. *International Journal of Computer Games Technology*, 10, 1-12. <https://doi.org/10.1155/2010/613931>
- Ottosen, R. (2009). The military-industrial complex revisited: Computer games as war propaganda. *Television & New Media*, 10(1), 122-125. <https://doi.org/10.1177/1527476408325365>
- Ottosen, R. (2017). Video games as war propaganda: Can peace journalism offer an alternative approach? In: S. Dente & M. Tehranian (Eds.). *Peace Journalism in Times of War: Vol. 13: Peace and Policy*, (pp. 93-110). Routledge.
- Palacios, R. (2021). *La violencia como herramienta: un análisis del uso de la violencia en la interactividad del videojuego* (Tesis Doctoral) Universidad Nacional de La Plata. <https://bit.ly/3wNsAvE>
- Paredes-Otero, G. (2019). Videojuegos, guerra y narrativa. Formas actuales y alternativas de contar los conflictos bélicos desde el ocio interactivo. En: Lulu.com (ed.) *Comunicación y pensamiento. Relatos de la nueva comunicación*, (pp. 121-140). Egregius
- Paul, R., & Elder, L. (2007). *A Guide for Educators to Critical Thinking Competency Standards: Standards, Principles, Performance Indicators, and Outcomes with a Critical Thinking Master Rubric*. Rowman & Littlefield Publishers/ The Foundation for Critical Thinking. <https://bit.ly/33C9qaB>
- Payne, M.T. (2014). War bytes: the critique of militainment in Spec Ops: The Line. *Critical Studies in Media Communication*, 31(4), 265-282. <https://doi.org/10.1080/15295036.2014.881518>

- Peck, M. (24 de abril de 2008). US Spies Use Custom Videogames to Learn How to Think. *Wired*, <https://bit.ly/30eU64h>
- PEGI (2003). *The PEGI organisation*. <https://pegi.info/es>
- Phillips, A. (2018). Shooting to kill: Headshots, twitch reflexes, and the mechropolitics of video games. *Games & Culture*, 13(2), 136-152. <https://doi.org/10.1177/1555412015612611>
- Polman, L. (2010). *War games: the story of aid and war in modern times*. Penguin UK.
- Pötzsch, H. (2017). Selective realism: Filtering experiences of war and violence in first-and third-person shooters. *Games and Culture*, 12(2), 156-178. <https://doi.org/10.1177/1555412015587802>
- Power, M. (2007). Digitized virtuosity: Video war games and post-9/11 cyber-deterrence. *Security Dialogue*, 38(2), 271-288. <https://doi.org/10.1177/0967010607078552>
- Ramsay, D. (2015). *American media and the memory of World War II*. Routledge.
- Reguant Álvarez, M., & Torrado Fonseca, M. (2016). El método delphi. *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 9(2), 87-102.
- Renic, N. C., & Kaempf, S. (2022). Modern Lawfare: Exploring the Relationship between Military First-Person Shooter Video Games and the “War is Hell” Myth. *Global Studies Quarterly*, 2(1). <https://doi.org/10.1093/isagsq/ksab045>
- Revuelta, F., & Guerra, J. (2012). ¿Qué aprendo con videojuegos? Una perspectiva de meta-aprendizaje del videojugador. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 33. <https://bit.ly/3AS8ajS>
- Robinson, N. (2012). Video games, Persuasion and the War on Terror: Escaping or Embedding the Military-Entertainment Complex? *Political Studies*, 60(3), 504-522. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9248.2011.00923.x>
- Robinson, N. (2016). Militarism and opposition in the living room: the case of military videogames. *Critical Studies on Security*, 4(3), 255-275. <https://doi.org/10.1080/21624887.2015.1130491>
- Robinson, N. (2019). Military Videogames: More Than a Game. *The RUSI Journal*, 164(4), 10-21. <https://doi.org/10.1080/03071847.2019.1659607>
- Robinson, N. (2021). Beyond the shadow of 9/11? Videogames 20 years after 9/11. *Critical Studies on Terrorism*, 14(4), 455-458. <https://doi.org/10.1080/17539153.2021.1982462>
- Robinson, N., & Schulzke, M. (2016). Visualizing War? Towards a Visual Analysis of Videogames and Social Media. *Perspectives on Politics*, 14(4), 995-1010. <https://bit.ly/2ON2Ubv>
- Rollings, A., & Adams, E. (2003). *Andrew Rollings and Ernest Adams on game design*. New Riders

- Rookwood, J., & Palmer, C. (2011). Invasion games in war-torn nations: can football help to build peace? *Soccer & Society*, 12(2), 184-200. <https://doi.org/10.1080/14660970.2011.548356>
- Saber, D., & Webber, N. (2017). 'This is our Call of Duty': hegemony, history and resistant videogames in the Middle East. *Media, Culture & Society*, 39(1), 77-93. <https://doi.org/10.1177/0163443716672297>
- Sabin, P. (2012). *Simulating war: Studying conflict through simulation games*. Bloomsbury Publishing USA.
- Schulzke, M. (2013). The virtual War on Terror: Counterterrorism narratives in video games. *New Political Science*, 35(4), 586-603. <https://doi.org/10.1080/07393148.2013.848703>
- Seniquel, V., Bakun, M.P., & Gómez, M.I. (2015). Gamificación: mecánicas y dinámicas de juego en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Universidad. En J. Alberto, et al. (Cor.) *Comunicaciones Científicas y Tecnológicas Anuales*, (pp. 89-105). Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad del Nordeste, Argentina. <https://bit.ly/3qEnNJh>
- Shaw, I.G.R. (2010). Playing war. *Social & Cultural Geography*, 11(8), 789-803. <https://doi.org/10.1080/14649365.2010.521855>
- Sherry, J.L., Lucas, K., Greenberg, B.S., & Lachlan, K. (2006). Video game uses and gratifications as predictors of use and game preference. *Playing video games: Motives, responses, and consequences*, 24(1), 213-224. <https://bit.ly/3e5gPnM>
- Sicart, M. (2009). *The Ethics of Computer Games*. The Massachusetts Institute of Technology Press.
- Šisler, V. (2016). Contested Memories of War in Czechoslovakia 38-89: Assassination: Designing a Serious Game on Contemporary History. *Game Studies*, 16(2). <https://bit.ly/2W4mlj6>
- Sjoberg, L., & Via, S. (2010). Conclusion: The Interrelationships between Gender, War and Militarism. In C. Enloe (Ed.). *Gender, war, and militarism: feminist perspective*, (pp. 231-237). Praeger
- Tan, V. (2017). *An examination of singaporean video gamers perceptions of female video game characters*. (Degree Thesis). University of Singapore. <https://bit.ly/33pHd9V>
- Tejeiro, R., Pelegrina, M., & Gómez, J.L. (2009). Efectos psicosociales de los videojuegos. *Comunicación: Revista Internacional de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Estudios Culturales*, 1(7), 235-250. <https://bit.ly/3ryNgmC>
- Téllez, D., & Iturriaga, D. (2014). Videojuegos y aprendizaje de la historia: la saga Assassin's Creed. *Contextos Educativos*, 17, 145-155.
- Teng, Z., Nie, Q., Guo, C., Zhang, Q., Liu, Y., & Bushman, B.J. (2019). A longitudinal study of link between exposure to violent video games and aggression in Chinese adolescents: The mediating role of moral disengagement. *Developmental Psychology*, 55(1), 184-195. <https://doi.org/10.1037/dev0000624>

- Siegel, S., & Castellan, N.J. (1972). *Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta* (Vol. 4). Trillas.
- Unsworth, N.; Redick, T.S.; McMillan, B.D.; Hambrick, D.Z., Kane, M.J. & Engle, R.W. (2015). Is playing video games related to cognitive abilities? *Psychological Science*, 26(6), 759-774. <https://doi.org/10.1177/0956797615570367>
- Velho, D. (2016). *Empathy Games: Life, Death, and Digital Narratives*. [Trabajo Fin de Máster]. Radboud University. <https://bit.ly/3uZk0Y7>
- Venegas, A. (2019). Memoria y representación de la guerra en el videojuego. Artículo en el *blog Presura*. <https://bit.ly/3hWh5aG>
- Verino, C.L. (2019). Aspectos hollywoodenses de la imagen de la Segunda Guerra Mundial recreada en Call Of Duty. *E-tramas*, 4, 46-57. <https://bit.ly/2Qlbdwb>
- Walk, W., Görlich, D., & Barrett, M. (2017). Design, Dynamics, Experience (DDE): an advancement of the MDA framework for game design. In O. Korn & N. Lee (ed.), *Game Dynamics*, (pp. 27-45). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-53088-8_3
- Watson, W.R., Mong, C.J. & Harris, C.A. (2011). A case study of the in-class use of a video game for teaching high school history. *Computers & Education*, 56(2), 466-474. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.09.007>
- Weibel, D., & Wissmath, B. (2011). Immersion in computer games: The role of spatial presence and flow. *International Journal of Computer Games Technology*, Article ID 282345. <https://doi.org/10.1155/2011/282345>
- Zagal, J. (2017). War Ethics: A Framework for Analyzing Videogames. *Proceedings of the 2017 DiGRA International Conference*, 14(1). DIGRA. <https://bit.ly/32jLMBF>

