

Máster en Innovación Comunicativa en las Organizaciones de la Universidad de La Laguna

Trabajo de Fin de Máster

Título:

El videojuego como medio de comunicación institucional: discursos, mensajes y concienciación a través del videojuego

Alumno: Javier M. García González Tutora: Milena Trenta

Resumen

En este trabajo se pretende estudiar y analizar las capacidades comunicativas y narrativas del videojuego, y hacer un examen de su capacidad como medio de comunicación, más allá de su función meramente lúdica. Especialmente, y teniendo en cuenta el panorama actual, se estudia la capacidad de este medio para convertirse en una fuente de discurso político e ideológico, así como para transmitir mensajes formativos y de concienciación. Su potencial en este aspecto es tan elevado que incluso organizaciones sin ánimo de lucro, distintas ONG, e incluso organizaciones políticas han utilizado al videojuego como vehículo de comunicación institucional, para concienciar y lanzar mensajes politizados. Esta es, principalmente, la cuestión discursiva más abordada en los videojuegos, ya que existen cientos de obras cargadas con la ideología política de sus creadores, ya sea de manera explícita e intencional, o de forma natural y accidental. También se pretende abordar la capacidad inmersiva y persuasiva del videojuego como medio conductor de un discurso, dado su carácter interactivo, que fomenta una mayor inmersión del jugador, y lo hace sentir partícipe de su discurso, en mayor o menor medida, dependiendo de las posibilidades mecánicas de cada juego. Todo esto viene justificado por la evolución y maduración del videojuego medio, y por su crecimiento en número de usuarios, que ya eclipsa a los medios tradicionales como la prensa escrita, la televisión o la radio. Por estas razones se ha convertido en un canal comunicativo que ya funciona como tal y que tiene potencial para crecer aún más, destinado especialmente a las nuevas generaciones, como público objetivo, dada su afinidad con los productos virtuales.

Palabras clave

Videojuego, política, propaganda, comunicación, medios de comunicación, discurso político, interactividad, ONG, organización, institución, concienciación.

Abstract

The aim of this paper is to study and analyze the narrative and communicative capabilities of video games, and examine their capacity as a mean of communication, beyond its purely playful function. Especially, looking at the current outlook, it will study the capacity of this media of becoming a source of political and ideological discourse, as well as its capacity to transmit formative and awareness-raising messages. Its potential in this aspect is so high that even non-profit organizations, many ONGs, and even political organizations have used video games as a vehicle for institutional communication to raise awareness and send politicized messages. This is mainly the most frequently addressed discursive issue of video games, since there are hundreds of works loaded with the political ideology of its creators, either intentional and explicitly, or natural and accidental. It is also intended to address the inmersive and persuasive capabilities of video games as a way of conducting a discourse, given its interactive nature that encourages a bigger immersion of the players and makes them feel participant of its discourse to a greater or lesser extent depending on the mechanic posibilites of each game. All of this comes justified by the evolution and maturation of the average video game, and by the increase in the number of players, eclipsing other media like written press, TV or radio. This are the reasons why it has become a communicative channel that works as its own and that has the potential to evolve even more, especially with the younger generations as its target audience, given its affinity with virtual products.

Keywords

Videogame, politics, propaganda, communication, media, policial speech, interactivity, NGO, organization, institution, awareness.

Índice

1.	Introducción	5
2.	Justificación	7
3.	Marco teórico	9
4.	Objetivos	11
5.	Hipótesis	12
6.	Metodología	13
7.	Análisis de las obras	14
a.	Videojuego #1: Contra Viento y Marea – ACNUR – NACIONES UNIDAS	14
b.	Videojuego #2: My Green Energy Planet – WWF, Fundación AXA	18
c.	Videojuego #3: Iniciativa Fortnite y Greenpeace Chile	21
d.	Videojuego #4: Water Alert - UNICEF	25
e.	Videojuego #5: Survival – UNAOC - NACIONES UNIDAS	27
f.	Videojuego #6: Right Runner - UNICEF	30
g.	Videojuego #7: 3rd World Farmer – Universidad de Copenhague	33
h.	Videojuego #8: Nubla y Nubla 2 – Museo Thyssen Bornemisza	36
i.	Videojuego #9: Iniciativa World Vision (Varias obras) – World Vision	39
8.	Conclusión	42
9.	Bibliografía y referencias	46
10.	Anexo I	48

1. Introducción

La Real Academia Española de la Lengua define la comunicación como "acción y efecto de comunicar o comunicarse" en su primera acepción. También, en su quinta acepción, se describe como "medio que permite que haya comunicación entre ciertas cosas". Por otro lado, el diccionario de Oxford define a los medios de comunicación como "sistema técnico que sirve para informar a los miembros de una comunidad determinada". En esta última definición se cita a la televisión o la radio como ejemplos de estos medios de comunicación, sin embargo, es sabido que, con el paso del tiempo, esos medios tradicionales han ido perdiendo peso en favor de los canales emergentes, como pueden ser internet y las redes sociales, y también los videojuegos. El videojuego ha experimentado un profundo y acelerado proceso de maduración, con una historia más breve que la que han tenido la televisión o la radio, y desde 1947, año en el que se creó el que es considerado el primer videojuego de la historia, ha pasado de ser un elemento meramente lúdico a un canal cultural y artístico cargado de intencionalidades. Se ha convertido en una expresión artística y, al mismo tiempo, en un medio de comunicación en el que sus autores pueden depositar discursos e ideologías políticas.

Como suele ocurrir a menudo en diversas disciplinas artísticas, como la literatura y el cine (en las que el videojuego ha sabido inspirarse para crecer como medio), las obras culturales suelen ser aprovechadas por sus autores como vehículos de sus discursos ideológicos, y por las instituciones para trasladar sus valores e intenciones como entidad. Es especialmente en lo relacionado con la política, las ideologías y la concienciación donde el videojuego cuenta con una extensa lista de obras que tratan de lanzar un mensaje al usuario, de persuadirlo. También, en los videojuegos respaldados por instituciones u organizaciones, como se detallará en este trabajo, se convierten en un potente altavoz para trasladar realidades y problemáticas sociales. En definitiva, es una manera de los creadores, sean instituciones o individuos, de comunicarse con los usuarios. Por lo tanto, se puede afirmar, haciendo alusión a las definiciones mencionadas anteriormente, que el videojuego se ha convertido en un medio de comunicación. Y si se habla de un medio con alrededor de 3.100 millones de usuarios

(Cesari, 2021) habituales en todo el mundo – según un estudio de Statista ¹–, se trata de un medio de comunicación de masas.

El videojuego ha evolucionado desde *Pong* (1972), en el que todo lo que se mostraba en pantalla era un punto que rebotaba entre dos líneas simples para simular un partido de tenis, hasta títulos con una carga intencional evidente, e incluso ha sido utilizado por diversas instituciones para lanzar sus mensajes políticos y/o de concienciación. Así como por las propias compañías desarrolladoras de videojuegos, que, al fin y al cabo, son instituciones con una postura ideológica. Ya en 1991, la compañía desarrolladora Sierra On-Line lanzó *Eco Quest: The Search for Cetus (1991)*, con el objetivo de concienciar a los más pequeños sobre la problemática de la caza de ballenas y otros cetáceos. Otros ejemplos más recientes, como *My Green Energy Planet (2013)*, desarrollado por WWF y Fundación AXA, con la colaboración del Gobierno de España y el Ministerio de Transición Ecológica, abogan por la concienciación sobre el cambio climático. O *Nubla (2016)* y *Nubla 2 (2019)*, ambos desarrollados en colaboración por Gammera Nest y el Museo Thyssen-Bornemisza, y enfocados a impulsar el interés de los jóvenes por patrimonio cultural y artístico.

Por otro lado, no queda todo dentro del contenido de las propias obras, sino que el debate en torno a la comunicación y la política en los videojuegos se extiende a sus autores y a la propia industria, dando lugar a polémicas durante los últimos años referentes a dichas temáticas. Este mismo año, la desarrolladora francesa Ubisoft presentó material importante de su próximo gran lanzamiento, *Far Cry 6 (2021)*, un título que narra la historia de un dictador y una guerra civil ambientada en una nación ficticia explícitamente inspirada en la Cuba actual. Esta inspiración fue confirmada por la propia Ubisoft, sin embargo, inicialmente negaron que el juego tratara de expresar ninguna postura ideológica o política. No obstante, la propia compañía acabó reconociendo que *Far Cry 6 (2021)* si contiene carga política unos días más tarde, ante la reacción de la comunidad de usuarios y los medios especializados (González, 2020). Todo esto convierte al videojuego en cultura y comunicación, y gracias a su constante e inherente renovación, en innovación comunicativa.

-

¹ Gráfica de Statista sobre la cantidad de usuarios de videojuegos a nivel global: https://www.statista.com/statistics/293304/number-video-gamers/

2. Justificación

Durante los últimos años se ha generado un debate alrededor de los videojuegos sobre si estos deben ser políticos o no. Se ha puesto en entredicho si deben contener ideología y mensajes políticos o sociales, y una parte importante de la comunidad de jugadores ha defendido que los videojuegos deben ser juegos y nada más. Sin embargo, dada la maduración que ha alcanzado el medio como método de expresión artística, es demasiado ingenuo pretender que los videojuegos sean asépticos políticamente hablando. El arte, ya sea música, cine, literatura o cualquier otra de sus formas, está ligado a la intencionalidad y la ideología de su autor o autores. Ya sea de manera consciente o inconsciente, durante el proceso de creación de una obra, esta se ve impregnada por los pensamientos e inclinaciones de sus autores.

Por otro lado, ante el innegable avance y evolución de los medios de comunicación, y la tendencia generalizada de la sociedad de consumir la información mediante medios innovadores y principalmente digitalizados, es obvio que la prensa tradicional está cayendo cada vez más en el desuso, reduciendo su parcela de influencia a un público de nicho que mantiene la fidelidad por costumbre. Especialmente en lo referente a los temas que se tratan en este trabajo (concienciación ambiental, formación de ideologías en las personas, enriquecer argumentarios, etc.) los niños y jóvenes son el principal público objetivo. Y es evidente que estas franjas de edad se decantan por los medios digitales, entre los que se incluyen los videojuegos, con más de 3.200 millones de usuarios en el mundo, como se mencionó anteriormente. Entre todos estos jugadores, la edad media habitual son los 34 años, con un porcentaje muy elevado de jóvenes entre ellos. Es por esto por lo que los videojuegos conforman una vía de comunicación más que relevante, que ha crecido y que tiene mucho potencial para seguir haciéndolo. Muchas organizaciones, desde diversas ONG hasta órganos gubernamentales, incluso candidatos a importantes puestos políticos en Estados Unidos y Latinoamérica ya los han empleado, para concienciar o para hacer campaña. Incluso en España han sido utilizados por organizaciones no gubernamentales como WWF, en colaboración con el Gobierno de España, para lanzar proyectos de concienciación y comunicación, a través de los llamados serious games² (Sánchez, 2019). También se han utilizado algunos de los

-

² Definición y explicación sobre los *serious games*, por el Observatorio de Innovación Educativa, del Tecnológico de Monterrey: https://observatorio.tec.mx/edu-news/que-son-los-serious-games

videojuegos más exitosos, como *Fortnite (2017)* para lanzar este tipo de mensaje. En Chile, Green Peace se asoció con *Fortnite (2017)* para lanzar una campaña de concienciación contra los incendios forestales. Ejemplos como estos dejan constancia sobre la validez del videojuego como canal comunicativo, y sobre por qué puede y debe ser estudiado dentro del marco teórico de la comunicación institucional y organizacional.

3. Marco teórico

Este trabajo se cimenta sobre varios conceptos trabajados durante el máster de Innovación Comunicativa en las Organizaciones, sobre todo en algunos de los estudiados en la asignatura de Marketing y Publicidad en la Comunicación Organizacional. En primer lugar, los conceptos de "segmentación de mercados" y "grupos de interés" han sido los principales pilares teóricos que han propiciado la realización de este trabajo, ya que, la utilización de los videojuegos como vía comunicativa responde al auge digital, también trabajado en la misma asignatura, y más concretamente al cada vez más multitudinario uso de los videojuegos entre la sociedad. De esta manera, las empresas, entidades gubernamentales y ONG que utilicen los videojuegos para lanzar sus mensajes, ya sean publicitarios, concienciadores, propagandísticos o de otra índole, estarían realizando una estrategia de segmentación de mercados, atendiendo a los distintos grupos de interés a los que quisieran llegar con sus mensajes, y a las correspondientes preferencias de estos grupos respecto al medio que utilizan para consumir información. En este caso, los niños, adolescentes y la gente comprendida en el grupo de edad descrito anteriormente consumen videojuegos con asiduidad y tienen mayor tendencia a sentir afinidad con los productos informativos lanzados bajo el formato interactivo del videojuego.

Se trata de una adaptación de la comunicación institucional y organizacional a los nuevos tiempos, a los tiempos de una "nueva sociedad", con una "nueva cultura", centrada en los productos virtuales. También se relaciona con el proceso de creación de una campaña publicitaria, en la que se analizan distintas variables a tener en cuenta para decidir el formato, la forma y el canal del mensaje que se pretende transmitir. Se tiene en cuenta al público objetivo hasta el nivel más concreto (niños y jóvenes, más concretamente usuarios de videojuegos), se debe marcar el presupuesto y, sobre todo, elaborar un cuidado proceso creativo que case al mismo tiempo con la intención del mensaje y con el medio elegido para lanzarlo. La gran mayoría de mensajes comunicativos lanzados a través del videojuego responden a una intención de concienciación o persuasión, más concretamente suelen estar relacionados con varias problemáticas que se enmarcarían en el "macroentorno" de las empresas e instituciones que los emiten, así como de la sociedad en general, es decir, con la realidad o actualidad global de cada momento, tal como ocurre con los medios de comunicación tradicionales.

Temas como la problemática ambiental, los discursos ideológicos y concienciadores sobre problemáticas migratorias y sociales, o la responsabilidad energética, son a menudo tratados a través del videojuego. Estos temas tienen un gran impacto en la etapa de formación y educación de los niños, y entre la gente joven, normalmente más predispuesta a adaptar y moldear su mentalidad, y ambos públicos objetivos entran en el espectro de usuarios de los videojuegos. Por otro lado, el componente de interactividad de los videojuegos logra que su capacidad de convicción o, al menos de reflexión, sea más efectiva. El videojuego hace protagonista del mensaje que lanza al propio usuario, a través de la inmersión y la interactividad. Lo hace "sentir" aquello que quiere reflejar. Como se citó en la asignatura de Marketing y Publicidad en la Comunicación Organizacional, la poetisa y novelista estadounidense Maya Angelou dijo una vez: «Sabemos que la gente olvidará lo que dijiste, olvidará lo que hiciste, pero nunca olvidarán lo que les hiciste sentir» (Angelou). Aunque Angelou pronunciara esta cita en otro contexto, es aplicable a la innovación que los videojuegos aportan hoy en día a la comunicación. A diferencia de una hoja de periódico o un programa de televisión, que gozan de otras virtudes, el videojuego permite al usuario ser partícipe y, por tanto, que su mensaje cale más hondo si se apunta a los públicos objetivos adecuados.

4. Objetivos

Los objetivos de este trabajo son remarcar el valor del videojuego como plataforma comunicativa y de transmisión de mensajes, justificar su enfoque y enmarque dentro de la investigación relativa a la comunicación y, más concretamente, exponer su importancia dentro de la innovación comunicativa y de la comunicación institucional y organizacional. Por último, un objetivo relacionado con los grupos de interés y el entorno social que rodea a las instituciones a día de hoy, será demostrar el interés creciente de las "nuevas sociedades" en los productos digitales y virtuales, y cómo estos tienen un mayor impacto intelectual y, en este caso, informativo en los niños y jóvenes.

Estas metas se logran en base a la exposición y análisis de una serie de casos reales y concretos en los que el videojuego ha sido utilizado para trasladar mensajes de información y/o concienciación. Se tiene en cuenta el desapego de la ficción en las obras analizadas para ceñirse más a la realidad social del momento en el que fueron lanzados, remarcando así su valor de realidad, actualidad e información. Por otro lado, el origen de los videojuegos seleccionados, todos ellos respaldados e impulsados por organizaciones e instituciones importantes, como ONG líderes en el mundo o, incluso, organismos de gobierno oficiales, dejan claro su cariz institucional y la gran importancia que ha cobrado el medio con el paso de los años. Que organizaciones tan relevantes confíen en este medio para trasladar su filosofía o valores, o incluso sus misiones u objetivos en un momento concreto, es un ejemplo perfecto del conocimiento que este tipo de instituciones tienen sobre el impacto de los videojuegos en las sociedades actuales. Siguiendo la temática de las sociedades actuales, y para argumentar el último de los objetivos mencionados en el párrafo anterior, se estudia la intención comunicativa de cada institución con cada videojuego seleccionado. Se comprueba a qué púbicos objetivo pretende dirigirse cada institución, y cómo se adaptan las características de cada videojuego a esas intenciones. De la misma manera, se remarca el valor del impacto, atracción y calado de cada título entre las generaciones a las que van dirigidos, teniendo en cuenta sus características mecánicas y comunicativas.

5. Hipótesis

La hipótesis desde la que parte este trabajo es la creencia de la validez del videojuego como medio comunicativo eficaz para la comunicación institucional y organizacional, ya que reúne ciertas características que le permiten trasladar ideas con efectividad y profundidad a ciertos *targets* o grupos de interés. No es viable para absolutamente todos los tipos de información ni tampoco para la absoluta inmediatez de las noticias diarias, por ejemplo. Sin embargo, pueden cumplir con naturalidad y eficacia la función de transmitir los principios ideológicos y/o políticos de una organización o institución, o los principios de una iniciativa concreta llevada a cabo por este tipo de entidades. Su capacidad inmersiva e interactiva resulta útil para este tipo de mensajes, ya que el espectador – en este caso el jugador – puede sentirse partícipe del mensaje, y de esa forma sentirlo más real y cercano, y, por tanto, integrarlo en su pensamiento.

Por otro lado, el estudio de casos anteriores e incluso de otros trabajos académicos que siguen líneas similares, ha impulsado también esta idea. El videojuego ya se ha utilizado como herramienta comunicativa en campañas políticas de América Latina y Estados Unidos. Con todo esto, la hipótesis principal defendida en este trabajo, a través de la exposición de casos concretos, es probar y apoyar la validez del videojuego como canal y medio de comunicación serio, más allá de sus funciones lúdicas, al igual que lo han sido el cine, la música o la literatura a lo largo de la historia.

6. Metodología

Como enfoque metodológico para la elaboración de este trabajo se expone y analiza una serie de videojuegos elaborados con clara intención comunicativa, política, ideológica y/o concienciadora. Además, los títulos seleccionados para el análisis y exposición de la capacidad comunicativa del videojuego han sido desarrollados para su uso y difusión por parte de entidades políticas, organizaciones no gubernamentales, asociaciones sin ánimo de lucro y otras instituciones u organizaciones, lo que los enmarca directa y explícitamente en la comunicación institucional, campo de estudio del máster para el que se realiza este trabajo.

En primer lugar, se analiza-el contenido del juego desde una perspectiva más general, en la que hablar de sus características más visibles y explícitas, para así dejar claro el enfoque de cada título seleccionado antes de entrar en profundidad. Una vez realizado este análisis inicial para situar al lector, se procede a analizar de manera más concienzuda y específica la intención comunicativa del juego, la capacidad de persuasión de su mensaje, el público objetivo o *target*, la adecuación de su mensaje y formas a dicho público objetivo y la capacidad del formato video lúdico para transmitir el mensaje deseado con efectividad. Así mismo, teniendo en cuenta las fechas de publicación de los distintos videojuegos se estudia y evalúa su capacidad para la inmediatez y la adaptabilidad a la realidad social, política, económica y cultural, así como su apego a la agenda política de cada momento.

Tras realizar estas dos fases del análisis se redacta una conclusión de cada uno de los títulos, exponiendo de manera clara y explícita las lecturas obtenidas de cada uno de ellos, así como una conclusión general sobre la capacidad del videojuego como medio de comunicación y canal comunicativo para la difusión de discursos, ideologías y concienciación.

Finalmente, se realiza un acercamiento analítico y reflexivo a la polémica generalizada en la comunidad e industria del videojuego, relativa a si las compañías desarrolladoras y las obras que producen deben o no mostrar tintes e intenciones políticas e ideológicas.

7. Análisis de las obras

a. Videojuego #1: Contra Viento y Marea – ACNUR – NACIONES UNIDAS

Contra Viento y Marea (2005) es un videojuego desarrollado y lanzado al mercado por la asociación ACNUR (Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados) en 2005, por lo que también está vinculado a una institución tan importante como es la ONU. Se trata de un título enmarcado dentro de los denominados serious games, es decir, aquellos videojuegos diseñados con la intención de promover el aprendizaje, la educación y la información, y no solo el objetivo lúdico. En concreto, Contra Viento y Marea (2005) se encuadra en el género de las aventuras gráficas y narrativas, género en el que la jugabilidad y la exigencia de habilidad al jugador cae en un segundo plano, en beneficio de potenciar la carga narrativa y/o artística.

El desarrollo del proyecto se llevó a cabo mediante una donación de aproximadamente 100.000 euros, que fueron proporcionados por la compañía petrolera noruega Statoil, a las oficinas de ACNUR para el Báltico y los Países Nórdicos. El objetivo que se propuso ACNUR con este proyecto era lograr la concienciación entre la población joven de la región respecto a la problemática de la migración y la integración de los migrantes en las sociedades de los países a los que llegan. La Dirección Nacional de Educación y Capacitación de Noruega y el Ministerio de Integración e Igualdad de Género de Suecia colaboraron con ACNUR en el desarrollo y distribución del juego en el ámbito educativo. Debido a la buena acogida entre la comunidad educativa, el proyecto empezó a traducirse a diversos idiomas, lanzándose en 2006 su versión inglesa, y llegando a lanzarse en 11 idiomas diferentes.

Contra Viento y Marea (2005) aborda la problemática de la inmigración no regulada y los refugiados y, como temas colaterales, entran en juego los regímenes totalitarios o la militarización de países con gobiernos inestables. El juego utiliza un entorno ficticio, sin mencionar países reales, pero se puede intuir perfectamente la inspiración real de la que bebe.

Como es habitual en el género lúdico de las aventuras gráficas, en el que se incluye Contra Viento y Marea (2005), la principal interacción del jugador con el producto será la toma de decisiones, que condicionarán el devenir de la historia. De esta forma se logran dos objetivos esenciales en un videojuego con estas intenciones discursivas e informativas: por un lado, se logra una mayor inmersión del jugador, que percibe que sus decisiones tienen un impacto, y le permiten ponerse en la situación que se narra. Por otra parte, teniendo en cuenta el grupo de interés al que va dirigido el videojuego – niños y jóvenes –, esta modalidad permite que el juego sea accesible para todo tipo de usuarios, sin importar su nivel de habilidad o experiencia con los videojuegos.

Nada más empezar la aventura, el juego lanza un mensaje duro y real, un mensaje que no tendría el mismo peso en una obra de fantasía, pero que al tratarse de un producto con implicaciones realistas y concienciadoras puede resultar mucho más chocante. "Tu vida corre peligro y debes huir del país. ¿Sobrevivirás? Inténtalo". Con esas palabras se lanza el primer mensaje intencionado y con propósito de concienciación y persuasión, se busca que el jugador sea consciente de la situación que se vive en muchos lugares del mundo, por personas reales.

Poco después se debe elegir el personaje del jugador, entre una relativa variedad de etnias, y también seleccionado el género del mismo, tratando de naturalizar la diversidad cultural y la inclusión entre los jóvenes, especialmente entre los niños.

El videojuego se concibe en tres bloques, a su vez subdivididos en cuatro capítulos cada uno. Cada bloque afronta una problemática concreta dentro del drama de la migración. El primero, titulado "Corre, te persiguen", pone al jugador en la piel de un disidente en un país en conflicto, bajo una dictadura de corte militar y totalitarista, y lo pone a prueba para lograr escapar del mismo. El segundo bloque abordará la vida a la que se enfrenta un migrante en un país que le es desconocido, problemas de discriminación, de entendimiento del lenguaje, etc. De esta forma se lanza un mensaje de realidad para combatir el bulo que suele escucharse, referente a que los migrantes llegan a sus destinos para encontrar una vida sencilla. Por último, el tercer bloque, tratará la etapa de adaptación y progreso de un migrante a su nueva vida, empezando a encajar en la sociedad del país. Sin embargo, no deja atrás la amarga realidad, en forma de los sacrificios y pérdidas que deben aceptar estas personas para lograr una nueva vida.

Tomando como ejemplo el primer bloque, se exponen temas de concienciación y educación como pueden ser el cuestionamiento de los derechos humanos más básicos, y se logra a través de un ejercicio interactivo. El jugador debe responder a un

interrogatorio de la policía, arrestado en prisión, y cada vez que responda de la manera que los policías consideren incorrecta recibirá un golpe, y la hoja en la que escribe se manchará de sangre. Si se reciben demasiados golpes, el personaje morirá y el juego se dará por fallido. De esta forma se puede concienciar a la audiencia objetivo sobre los sacrificios que deben hacer las personas que viven en esta situación, y de la represión que se vive en los países que atraviesan crisis humanitarias y sociales.

Durante el interrogatorio se debe renunciar al derecho al voto, se debe considerar negativo contradecir la opinión del gobierno, o renunciar también al derecho a la libre información, entre otras cosas. De esta forma, y con una perspectiva en primera persona, se logra una inmersión del jugador, y que los mensajes transmitidos calen más hondo.

Esta dinámica se vuelve aún más potente al tratarse de un *serious game*, pensado para ser utilizado como herramienta didáctica y comunicativa, y que posee enlaces en la propia interfaz de juego para dirigir al jugador a artículos e información real publicada en internet sobre el tipo de conflicto narrado en el juego. De esta manera, *Contra Viento y Marea (2005)* se convierte en un recurso inestimable para la actividad docente, permitiendo enseñar mediante la participación de los alumnos.

Por otro lado, acercando la obra en cuestión a lo relacionado con la comunicación institucional, se puede apreciar un claro acercamiento a la agenda política y a la realidad social del momento en el que fue lanzada. Durante los primeros años de la década de los 2000 se produjo una crisis migratoria de impacto en toda Europa, y la falta de información y concienciación respecto a esta problemática en los países europeos era evidente. Sin ir más lejos, Canarias fue testigo de la abrumadora llegada de pateras y cayucos a sus costas, y en el año 2005, cuando se lanzó *Contra Viento y Marea*, el Archipiélago se enfrentaba a la que los medios de comunicación denominaban como "su tercera crisis migratoria" (Rodríguez, 2006).

El videojuego desarrollado por ACNUR trata toda esta problemática, y no se queda en los conflictos de los países de origen o en la dureza de la travesía, sino que incide también en la discriminación en los países de llegada o en las mafias que aprovechan la situación para lucrarse vendiendo pasajes, entre otros tantos problemas, y todos reflejados a través de una información interactiva y bien documentada. Por si fuera

poco, además de los numerosos artículos y bancos de información sobre los que el juego se documenta y a los que da acceso, también cuenta con testimonios reales de migrantes, aportando un matiz más humano a la información.

b. Videojuego #2: My Green Energy Planet – WWF,Fundación AXA

El siguiente título analizado es el más complejo, completo y exigente de los expuestos en este trabajo. Se trata de *My Green Energy Planet (2013)*, un simulador estratégico desarrollado en colaboración por WWF España y la fundación AXA, y respaldado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico de España. Al estar enmarcado en el género de la simulación, este título engloba una amplia variedad de mecánicas y opciones jugables de lo más complejas que, si bien *a priori* pueden resultar confusas o complicadas, a la larga contribuyen a crear una experiencia más enriquecedora para el jugador, y más capaz de transmitir el mensaje objetivo de esta obra.

El objetivo del jugador en My Green Energy Planet (2013) es el de gestionar una ciudad entera y guiarla hacia una transición ecológica y el aprovechamiento de las energías renovables. Sin embargo, no se trata de una experiencia lúdica arcade, con mecánicas simplistas o poco exigentes, sino que el jugador tendrá que gestionar con mucho cuidado indicadores como el equilibrio entre la producción y la demanda de energía, la contaminación, la opinión pública de la ciudadanía o la procedencia de las energías utilizadas. Todo esto aparecerá en la interfaz de usuario en todo momento, distribuido en distintos indicadores, y se verá afectado tanto por las acciones del usuario como por sucesos determinados por el software y que escapan a las decisiones del jugador. Las acciones posibles se organizan en turnos, y comprenden actividades como construir distintos edificios o infraestructuras que permitan mejorar el consumo y aprovechamiento de energía (centrales solares, hidroeléctricas, etc.), u otras destinadas a la mejoría de la calidad de vida y, por consiguiente, a una mejora en la opinión pública (estaciones de transporte público, zonas verdes, etc.). El eje del juego radica en que el jugador tendrá que equilibrar todas las acciones que quiera llevar a cabo con el suministro energético disponible, sin saturarlo demasiado o demandar más energía de la que es capaz de producir. Debe tener en cuenta que realizar cada acción, la construcción de una central eléctrica, por ejemplo, conlleva un número determinado de turnos, y durante esos turnos la opinión ciudadana puede variar, así como el consumo, la producción y las reservas de energía, por lo que el jugador tendrá que planificar todo esto.

En favor de una mayor rigurosidad informativa y formativa, *My Green Energy Planet* (2013) contiene una gran cantidad de información verídica y real, (como los megavatios/hora consumidos por un estadio de fútbol y su respectivo impacto en la producción energética de la ciudad y en la contaminación) así como menús desplegables que informan de las consecuencias de cada acción que queramos tomar, incluso permite al jugador controlar cada sección y edificio de la ciudad para ser consciente de su efecto sobre el consumo de energía, la contaminación o la opinión ciudadana.

Por otro lado, el entorno natural también formará parte de la ecuación, y se expresará en variables y cifras reales para que el jugador aprenda los significados y efectos de estas variables, y así lograr un efecto de concienciación. Variables como las precipitaciones, la velocidad del viento, la temperatura, la contaminación del suelo, agua o atmósfera serán claves en la eficiencia de los proyectos gestionados. Incluso se deberá reaccionar ante alertas meteorológicas, como sequías o inundaciones. Toda esta información se mostrará en la interfaz de usuario en todo momento.

MY CREEN PLANET

WIND STATE OF THE PROOF OF

Figura 1. Captura de la interfaz de juego de My Green Energy Planet

Fuente: Captura de pantalla del videojuego realizada por el autor de este trabajo.

Por si su rigurosidad informativa y formativa fuera poco, *My Green Energy Planet (2013)* implementa un sistema de juego en tiempo real y de comunidad, que anima a los jugadores a comparar estadísticas, mostrando la eficiencia y demás variables de cada una de las ciudades. Incluso se generan eco-bonos, una moneda de cambio que se utiliza en un sistema de mercado real interno del juego, entre los distintos jugadores, para

comprar o vender energía, según le sobre o le haga falta a cada jugador. Esta característica funciona con datos y cifras realistas, que ayudan al jugador a aprender sobre el funcionamiento de todas estas dinámicas en la vida real, al mismo tiempo que lo mantiene informado de la situación en cada momento, ya que entre sus herramientas interactivas se incluye una comparativa con ciudades reales, que el jugador puede tomar como referencia para evaluar el desarrollo de su partida, al mismo tiempo que aprende.

Tal como se indica en la página web³ del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, el grupo de interés o *target* de *My Green Energy Planet (2013)* es la población joven, enmarcando así el proyecto en una intención formativa. Dadas las complicaciones de su jugabilidad, no es un juego orientado a la infancia, sino a adolescentes y adultos jóvenes.

-

³ Página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico: https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/pag-web/green-energy-planet.aspx

c. Videojuego #3: Iniciativa Fortnite y Greenpeace Chile

Al hablar de *Fortnite (2017)* se habla de un fenómeno social y uno de los títulos más exitosos y populares de la historia del videojuego, con un máximo de 350 millones de usuarios registrados, y picos de hasta 78 millones (Ayora, 2021) de jugadores activos en un mismo instante. El título desarrollado por Epic Games se convirtió en el icono de una generación de jugadores, sobre todo entre niños y jóvenes, se lanzó en todas las consolas y en PC, e incluso en dispositivos móviles, incluso se registran muchos casos de jugadores cuyo único contacto con el mundo del videojuego es *Fortnite (2017)*, con lo que este título se ha convertido en todo un reclamo y un punto de contacto entre el medio y el público. Su uso es tan extendido y se ha prolongado tanto que se puede llegar a considerar una suerte de red social, debido a la cantidad de horas que los usuarios le dedican, las funcionalidades sociales que incluye (como chat de voz o grupos cerrados) y su utilización por parte de personalidades y organizaciones para celebrar actos sociales, como los conciertos celebrados por Steve Aoki o Dillon Francis dentro del propio juego, atrayendo a la plataforma a millones de espectadores.

No obstante, más allá del puro ocio y la diversión, Epic Games ha querido aprovechar el éxito social masivo de su título para apoyar iniciativas más serias y críticas, y convertir así su famoso *battle royale* ⁴ en un altavoz con el que comunicar y promover mensajes de concienciación entre su público objetivo o grupo de interés, es decir, niños y adolescentes principalmente. Con esta perspectiva, la compañía desarrolladora ha querido vincularse con Greenpeace Chile, en un movimiento que no solo interesa a la ONG, sino que también le sirve a Epic Games como escaparate para mostrar y comunicar sus valores y objetivos como organización, y la hace parecer preocupada y coherente con su macroentorno, y esta es una pieza clave para las organizaciones hoy en día. Dar una imagen de concienciación al público es vital para transmitir valores de marca, y para ganar y mantener el prestigio de marca. Teniendo en cuenta el volumen de jugadores implicados en *Fortnite (2017)*, el título se convierte en el altavoz perfecto.

ittle rovale: Género de v

⁴ Battle royale: Género de videojuegos centrado en la jugabilidad multijugador *online* y la interacción social, en la que un número elevado de jugadores compiten en tiempo real en un mismo mapa.

La acción comunicativa presente en esta iniciativa se desarrolla en torno al mensaje lanzado por Greenpeace Chile durante este mismo año, referente a la precaria y peligrosa situación del país en cuanto a destrucción y conservación medioambiental. Según el informe anual de Earth Overshoot Day (EOD)⁵, Chile se ha convertido en el primer país de su región en sufrir un déficit medioambiental, debido a la elevada y descontrolada tasa de consumo de recursos naturales, principalmente la tala de árboles (Greenpeace, 2021). «Esto quiere decir que 'la cuenta corriente' de nuestras reservas medioambientales, que sirven para hacer frente a la huella contaminante que genera el país, queda en cero. Ya comenzamos a ocupar una línea de crédito que, en realidad, implica que nuestra forma de consumo contamina más de lo que somos capaces de regenerar», explica Soledad Acuña, directora de Movilización de Greenpeace.

Esta problemática medioambiental es la que impulsó finalmente la colaboración entre Greenpeace y Epic Games, titulada #ForTheGreenWin, y lanzada en el mes de agosto de 2021. Se preparó un evento dentro del juego para ser jugado en tiempo real, que recreara la fragilidad medioambiental de los distintos ecosistemas de manera visual e impactante. Además, haciendo un uso de las mecánicas de juego básicas de *Fortnite* (2017), se aprovecha la interactividad inherente del videojuego para potenciar el mensaje. Una de las principales acciones que el jugador puede realizar en las partidas normales de este título es talar árboles para obtener madera, y así poder fabricar refugios y estructuras. Sin embargo, en las partidas enmarcadas en el evento #ForTheGreenWin, estará prohibida la tala de árboles, y todo aquel jugador que lo haga será automáticamente descalificado de los torneos y eventos que se produzcan en el marco del evento.

Por otro lado, aprovechando otra herramienta mecánica que sólo puede ofrecer un videojuego a la hora de comunicar, se ha tratado de potenciar el mensaje concienciador. "El modo creativo" es una funcionalidad de *Fortnite* que permite al usuario y a los desarrolladores crear escenarios enteros, estructuras y todo tipo de entornos para posteriormente jugar en ellos. Greenpeace Chile ha aprovechado esta herramienta para recrear entornos y ecosistemas en una delicada situación de conservación y/o

-

⁵ Página web de Earh Overshoot Day: https://www.overshootday.org/

contaminación. Posteriormente, en estos escenarios, se han activado una serie de misiones y desafíos en torno a la temática de la conservación, regeneración y limpieza de estos entornos, para encomendar al jugador la misión de salvar estos entornos y comunicarle las pautas básicas de cómo hacerlo en la vida real (Velásquez, 2021).

Figura 2. Cartel promocional del evento colaborativo entre Fortnite y Greenpeace



Fuente: https://www.greenpeace.org/chile/noticia/uncategorized/en-el-dia-del-agotamiento-de-recursos-naturales-greenpeace-y-fortnite-se-unen-para-detener-el-sobregiro-ecologico/

Asimismo, el potencial comunicativo del videojuego no se queda en las herramientas internas que cada título ofrece, sino que se extiende a todo lo relacionado con las redes sociales, especialmente con el mundo del *streaming*, en redes sociales como Twitch o Youtube. Aprovechando esta herramienta, que cuenta con *streamers* dedicados al mundo del videojuego, y que llegan a millones de espectadores, Greenpeace ha impulsado un evento competitivo que busca difundirse a través de estas personalidades de internet, y de esta forma ampliar su alcance y el impacto de su mensaje.

«Como Greenpeace, invitamos a todos los amantes de los videojuegos y streamers a tomar parte de esta iniciativa y que jueguen durante el mes de agosto. Quienes estén en los primeros cinco puestos más altos de puntuación (más una pareja), serán seleccionados para competir en la segunda etapa de la iniciativa: el gran torneo #ForTheGreenWin. Aquí, podrán competir mano a mano con populares influencers y streamers nacionales e internacionales, pero deberán tener en cuenta una sola condición: está prohibido talar árboles", añadió Acuña. "Estamos usando este recurso para aprovechar la diversión y socialización que ofrecen los videojuegos en tiempos de pandemia, y así capturar la atención de los jugadores, pero dirigido a concientizar sobre el cuidado del medio ambiente. Aquí, el usuario toma el papel de un activista ecológico que debe lidiar con las principales amenazas al planeta y sus diferentes paisaje», finalizó la directora de Movilización de Greenpeace (Greenpeace, 2021).

El interés en los mensajes que puede transmitir un videojuego, tanto por parte de organizaciones no gubernamentales tan importantes como Greenpeace, así como de una desarrolladora que mueve ingresos de millones de dólares, como es Epic Games, hace evidente el impacto y el efecto que tiene este medio, y la importancia que las instituciones le otorgan a lo que se transmite a través de ellos y la opinión que generan en la sociedad. Se puede considerar una forma de comunicar centrada en la "nueva cultura" o "nueva sociedad", conceptos trabajados durante las sesiones teóricas, y que hacen referencia a una generación social que cada vez da más valor e importancia a todos aquellos productos e información que le llega a través de canales virtuales y digitales.

d. Videojuego #4: Water Alert - UNICEF

En 2005, cuando los videojuegos aun carecían del reconocimiento cultural que tienen hoy en día, UNICEF recurrió a este formato para lanzar un mensaje educativo y de concienciación sobre la escasez de agua en el mundo y sobre aquellas naciones y poblaciones más vulnerables ante dicha escasez. En cuanto a su sistema de mecánicas, Water Alert (2005) podría considerarse una aventura conversacional, un género de videojuegos que reduce la interacción del jugador a elegir entre opciones de diálogo, y quizás interactuar con sencillos puzles. Con el respaldo de una institución tan importante como UNICEF, conocida a nivel mundial, y teniendo en cuenta su intención (la concienciación) y su temática (ecologismo), Water Alert (2005) encaja en la clasificación de serious game. Según la web Serious Games Classification⁶, además de su objetivo lúdico, Water Alert (2005) tiene la finalidad principal de emitir y difundir un mensaje informativo. El proyecto se lanzó bajo el amparo de Voices of Youth⁷, una organización creada por UNICEF, destinada al intercambio de conocimientos e ideas para ayudar a los niños en situaciones vulnerables en todo el mundo. Como indica su nombre, busca transmitir los mensajes de los más jóvenes a los líderes mundiales, para concienciar especialmente sobre el cambio climático. Voices of Youth recoge testimonios e información real de estos niños y la difunde a la esfera pública mediante distintos canales y formatos, y en el caso de Water Alert (2005) el canal elegido fue el videojuego. Han elegido este formato en más ocasiones, como en 2006, cuando lanzaron un videojuego para concienciar e informar sobre el VIH y el SIDA, entre otros proyectos.

El juego sitúa al jugador en un país subdesarrollado que se enfrenta a una crisis de escasez de agua crítica, acogiéndose a las mecánicas inminentemente pertenecientes al género de la aventura gráfica. A través de los sucesos narrados y los retos de lógica y razonamiento que se proponen, el juego busca informar al jugador sobre la situación que viven estos países respecto a la disponibilidad de agua. Teniendo en cuenta la organización que lo respalda y desarrolla, el grupo de interés al que va dirigido el

⁶ Serious Games Classification, sitio web: https://serious.gameclassification.com/EN/games/2980-Water-Alert/index.html

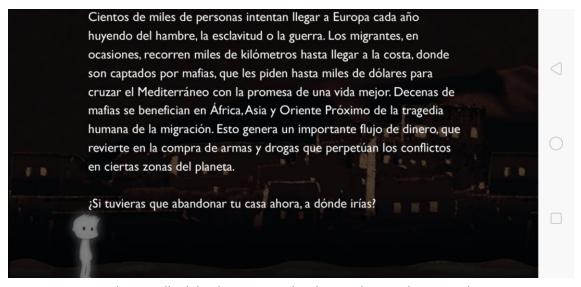
⁷ Voices of Youth, sitio web: https://www.voicesofyouth.org/

proyecto es la población joven, específicamente los niños. Water Alert (2005) se adaptó en su momento a la agenda social, concretamente a la agenda medioambiental, y se ocupó de informar y concienciar sobre un tema de actualidad que, de hecho, sigue siendo actual hoy en día. Con todo esto, se puede conformar como otro ejemplo de simbiosis entre comunicación y videojuegos, en el que estos últimos sirven de canal idóneo para llegar a un sector de la población concreto, que siente más afinidad por los elementos interactivos que por los tradicionales. Sin embargo, en el caso de Water Alert (2005), el impacto no fue tan efectivo como se esperaba, debido a que los videojuegos no estaban tan bien considerados como herramienta educativa como lo están hoy en día.

e. Videojuego #5: Survival – UNAOC - NACIONES UNIDAS

Survival (2017) es un serious game desarrollado por Omnium Lab⁸ bajo la supervisión de las Naciones Unidas, más concretamente enmarcado en el Programa PeaceApp, de la Alianza de Civilizaciones de Naciones Unidas (UNAOC). Fue lanzado en 2017, para dispositivos móviles. Este título vuelve a llevar el foco a la problemática migratoria, doce años más tarde que el primer título analizado en este trabajo, lo que indica claramente el apego de estas iniciativas comunicativas a la actualidad, en la que la migración sigue siendo una constante. A diferencia de los dos títulos analizados previamente, Survival (2017) se aleja de las mecánicas de las aventuras gráficas y narrativas para acercarse a la acción, especialmente al género plataformero. Sin embargo, no abandona la carga narrativa e informativa. El juego pone al jugador en la piel de un migrante que busca escapar de África hacia Europa, y ya desde sus primeros compases combina su trama con la realidad migratoria, con una base muy fiable, conformada por los testimonios de migrantes implicados en el proceso de desarrollo del juego, aportando sus experiencias personales y reales.

Figura 3. Captura de pantalla del videojuego Survival



Fuente: Captura de pantalla del videojuego realizada por el autor de este trabajo.

La principal diferencia con los juegos analizados previamente es el método que utiliza para reflejar las dificultades que experimentan los migrantes. En lugar de dejar esta

⁸ Omnium Lab, sitio web de Survival: https://omniumlab.com/portfolio/survival-algeciras-unaoc/

carga en la parte conversacional y de toma de decisiones, *Survival (2017)* decide transmitirla a través del *gameplay* y el reto de habilidad. El jugador tendrá que superar un viaje en patera, en el que cualquier error de cálculo a la hora de saltar provocará que la embarcación vuelque y, por tanto, el personaje muera y se acabe la partida. Siguiendo este planteamiento, *Survival (2017)* propone más retos similares, evitando trampas muy simbólicas, como alambres de espino o similares. Además, el título integra de manera muy orgánica una mecánica típica del género *plataformero*, como es la recogida de monedas u otros objetos de puntos. En *Survival (2017)* esta tendencia se justifica en que dichas monedas representan todos los recursos, sucesos y personas que pueden aparecer en el camino de un migrante y que puedan ayudarle a llegar a su destino. El juego las llama *objetos de fortuna*, e insta al jugador a acumular la mayor cantidad posible de ellos para facilitar su viaje.

Sólo tienes que darme 3.000 dólares y podrás embarcar esta madrugada.

De acuerdo. Toma.

Vale. Ya entiendo que lo que quieres es timarme.

Figura 4. Captura de pantalla del videojuego Survival

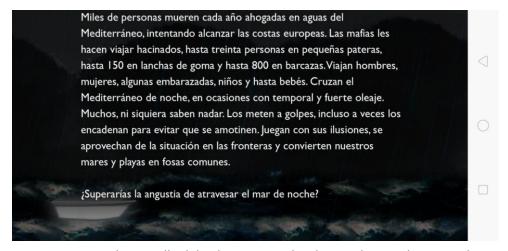
Fuente: Captura de pantalla del videojuego realizada por el autor de este trabajo.

Por otro lado, no solo el *gameplay* contribuye a la intención comunicativa de este juego, sino que también se preocupa de incluir información textual y explícita sobre las dificultades que implica el viaje migratorio. Se pueden encontrar textos que explican al jugador cada fase del viaje, incluyendo los peligros del camino. Se cuenta el peligro de muerte en el mar, el drama de las mafias que se dedican a extorsionar a los migrantes para ganar dinero, o el posible rechazo en los países de destino, que choca de lleno con las promesas que se les hacen a los migrantes antes de salir, promesas de un destino prácticamente paradisiaco y soñado. Además, el juego utiliza el simbolismo que ya se

describió con los objetos coleccionables, y presenta a un personaje con cabeza de lobo, que ofrece ayuda e intenta hacer creer al jugador que es un salvador, cuando realmente representa a las mafias anteriormente mencionadas. En las conversaciones con este personaje, el jugador puede elegir entre varias opciones de diálogo, muy distintas entre sí. Al inicio de cada diálogo, el jugador tendrá dos vías muy claras para llevar la conversación, una explícitamente ingenua, en la que se deja embaucar por las mentiras del mafioso, y otra en la que desconfía claramente, enfocada a aquellos jugadores que ya posean cierta información sobre el tema. Sin embargo, elija lo que elija, el mafioso reconducirá la conversación para acabar llevando al jugador al terreno que quiere. Con este ejercicio, Omnium Labs consigue de manera inteligente que el jugador razone y aprenda sobre estas estafas, es decir, logra la concienciación, y al mismo tiempo le demuestra que la mayoría de migrantes sufren la impotencia de tener que someterse a las mafias para poder escapar del peligro.

Mediante este conjunto de ideas, *Survival (2017)* se conforma como un ejemplo más de uso del videojuego como medio informativo y comunicativo por parte de grandes instituciones, una manera de trasladar la intención comunicativa de cada institución en base a sus objetivos e intereses. El grupo de interés que busca *Survival (2017)*, como es habitual con estas iniciativas, es la población más joven, especialmente niños y adolescentes, dada su afinidad y cercanía con el videojuego. Por otro lado, se trata de un producto al que se puede acceder de manera gratuita desde cualquier *smartphone* u ordenador, lo que lo hace accesible para un amplio abanico de jugadores potenciales, sin importar su poder adquisitivo.

Figura 5. Captura de pantalla del videojuego Survival



Fuente: Captura de pantalla del videojuego realizada por el autor de este trabajo.

f. Videojuego #6: Right Runner - UNICEF

UNICEF lanzó en 2019 *Right Runner*⁹, concretamente la oficina de UNICEF para América Latina y el Caribe. Se trata de un título lanzado de manera completamente gratuita para dispositivos móviles, tanto Android como Apple. Al igual que el título anteriormente analizado, *Right Runner (2019)*, abraza las mecánicas *plataformeras* de saltar y evitar obstáculos mientras el jugador recoge objetos coleccionables. Sin embargo, *Right Runner (2019)* presenta una diferencia significativa respecto a *Survival*, y es la conducción "por raíles" en la que se mueve el personaje. Es decir, el personaje controlado por el jugador no se detiene en ningún momento, lo que aporta dinamismo al juego, pero también exige más habilidad y reflejos por parte del jugador. Esto es una variable muy a tener en cuenta al tratarse de un producto orientado principalmente a los más pequeños, y el equilibrio en la dificultad es clave. No obstante, *Right Runner (2019)* resuelve este problema de manera acertada, ofreciendo un reto jugable sin caer en experiencias frustrantes.



Figura 6. Captura de pantalla del videojuego Right Runner

Fuente: Captura de pantalla del videojuego realizada por el autor de este trabajo.

En consonancia con la localización de la oficina que lo ha desarrollado, el juego se ambienta en paisajes de Ámerica Latina y el Caribe, sus cinco niveles se desarrollan en escenarios de lo más variopintos que tratan de visibilizar las condiciones de vida en las zonas más desfavorecidas de estos lugares del mundo. Desde pequeñas aldeas costeras

⁹ Sitio web de UNICEF para Right Runner: https://www.unicef.org/lac/right-runner

hasta las zonas marginales de grandes urbes, Right Runner (2019) hace del escenario parte del mensaje que quiere transmitir, y lo integra con las mecánicas del juego. Algunos de los obstáculos son muros con pintadas en las que puede verse el símbolo de la lucha feminista tachado, otro de los peligros son grupos de pandilleros armados, o incluso residuos tóxicos y armas de fuego. Todo esto pretende simbolizar los distintos obstáculos y peligros a los que se enfrentan los niños y jóvenes en estos países. Asimismo, la temática de cada nivel se integra y cohesiona con estos elementos, y cada uno de dichos niveles propone un objetivo distinto. Al inicio del primero podemos leer un mensaje en el que dice "Lucha por tu derecho a jugar", en dicho nivel el jugador va en monopatín, y los espacios en los que eliminamos residuos y peligros son parques de juegos y similares. En el segundo nivel encarnamos a un menor que lleva una pierna protésica, y el objetivo que nos dictan es: "Lucha por tu derecho a aprender". En este nivel el jugador tiene que superar y eliminar los obstáculos que se interponen entre el hogar del menor y la escuela, encontrando por el camino carreteras en mal estado, bandas de pandilleros o los mencionados grafitis en contra de las reivindicaciones sociales. Así, pasando de una temática a otra, Right Runner (2019) sirve como herramienta de comunicación institucional a esta oficina de UNICEF, trasladando su agenda al público, y sirviendo como una declaración de sus objetivos, sus fines y su misión, ya que enmarca en su política identitaria de defensa de la infancia.



Figura 7. Captura de pantalla del videojuego Right Runner

Fuente: Captura de pantalla del videojuego realizada por el autor de este trabajo.

Asimismo, las mecánicas de este título también se integran de manera natural con su temática y su mensaje, como ocurre con *Survival (2017)*. En lugar de las características monedas que recogemos en *Super Mario Bros. (1985)*, o los icónicos anillos dorados de *Sonic The Hedgehog (1991)*, ambos exponentes del género plataformero, en *Right Runner (2017)* el jugador recoge pequeños megáfonos. Esto cobra aún más sentido al alcanzar el capítulo final, en el que el jugador debe hacer uso del micrófono del móvil para lanzar un mensaje reclamando sus derechos y así completar el juego. De esta forma, toda la premisa expuesta a lo largo de los cinco niveles queda perfectamente cerrada en el capítulo final, y cimentada sobre las bases mecánicas y jugables, haciendo palpable, una vez más, la perfecta simbiosis que se puede dar entre el videojuego y la comunicación, en este caso institucional.



Figura 8. Captura de pantalla del videojuego Right Runner

Fuente: Captura de pantalla del videojuego realizada por el autor de este trabajo.

g. Videojuego #7: 3rd World Farmer – Universidad de Copenhague

3rd World Farmer (2006), cuyo título se traduce literalmente como "Granjero del Tercer Mundo", es quizás uno de los títulos más complejos y serios analizados en este trabajo, aunque su apartado visual sea simplista y anticuado. Se lanzó en 2006, y la idea de fondo surgió a raíz del trabajo de un estudiante de la Universidad de Copenhague, cuyo proyecto fue posteriormente apadrinado por la propia institución, que aportó recursos y se implicó en el desarrollo del juego.

EVENTO DEL AÑO RESUMEN * Ahora tienes: \$278 Caza de Elefantes 4 familiares Cazadores furtivos acechan elefantes en la zona, matándolos para vender su marfil. (Pierdes los elefantes) CULTIVOS ANIMALES **GASTOS E INGRESOS** Ingreso unit. Número Tipo Rdto x cabeza Número Ingreso Base este año: 144 13.1 0.0 Eficiencia familiar: 198% 0.0 0.0 Alterador de evento: 0% 0.0 0.0 285 7 \$ Ahorros: 0.0 0.0 \$ 14 Costo de vida: Bono Utiles: + 0% Bono por obras: Total Animales: \$ 278 Total Agro:

Figura 9. Captura de pantalla del videojuego 3rd World Farmer

Fuente: Captura de pantalla del videojuego realizada por el autor de este trabajo.

Su lanzamiento tuvo un impacto bastante notorio para la época, en un año en el que el videojuego como medio no había logrado el impacto social que posee hoy en día, y aun así logro hacerse eco en distintos medios y países. Su lanzamiento fue comentado por marcas importantes del mundo de la comunicación, como ABC News, e incluso se hicieron eco de ellos diarios de otros países, como Italia o Japón, entre otros. Antes de entrar en el análisis propiamente dicho del juego, cabe comentar que este impacto mediático hace evidente la importancia y efectividad que pueden tener los videojuegos como transmisores de ideas o discursos, y cómo una institución oficial, como es una universidad, acepta ligar su nombre al de un videojuego.

3rd World Farmer es un título algo más complejo y complicado que los previamente analizados, va destinado a un público algo más maduro, y no tanto a la infancia. El juego

pone al jugador al mando de un pequeño asentamiento granjero situado en un país del tercer mundo, y le permite gestionar aspectos muy diversos para lograr que la actividad que lleva a cabo prospere. Esta mecánica de juego, basada en el género de simulación o estrategia, tiene como intención transmitir la realidad sobre la vida en el tercer mundo, y como las actividades agrarias y ganaderas en dichos países se encuentran con obstáculos que han sido solventados en el primer mundo.

Nombre: ljaba Género: Femenino Edad: 31 Rol: Pareja Educación: Sin Fértil: Sí Eficiencia: 64% Salud: 85 Cónyuge: Jahari Dar Medicina Ir a Escuela Fecundar Hacer Jefe Partir Cerrar

Figura 10. Captura de pantalla del videojuego 3rd World Farmer

Fuente: Captura de pantalla del videojuego realizada por el autor de este trabajo.

Al inicio del juego, el jugador dispone de una familia de cuatro miembros; padre, madre y dos hijos, y de un espacio para iniciar su actividad agrícola. En los espacios dispuestos se pueden colocar cultivos vegetales, explotaciones animales, edificios auxiliares que faciliten la labor, o incluso herramientas. Sin embargo, el dinero limita la cantidad de recursos que se pueden desplegar en cada turno, y el jugador tendrá que empezar por cultivos básicos y baratos hasta lograr una cantidad de dinero suficiente para pasar al siguiente nivel. Sin embargo, cada vez que el jugador activa la función que completa el turno vigente, el tiempo de juego avanza un año, para simular los tiempos de cosecha y los recursos obtenidos, en base a las acciones realizadas. Pero, junto con ese recuento de recursos obtenidos, también llegan eventos negativos aleatorios y realistas, cuya función es concienciar al jugador de las penalidades que sufren los habitantes de estos países. Pueden ocurrir desastres naturales que destrocen cultivos, el jugador puede ser extorsionado por guerrilleros que se llevan gran parte de los frutos de su trabajo o los

miembros de la familia pueden verse afectados por enfermedades, entre muchas otras opciones de un amplio abanico de posibilidades.

Figura 11. Captura de pantalla del videojuego 3rd World Farmer



Fuente: Captura de pantalla del videojuego realizada por el autor de este trabajo.

Estos eventos, además de cumplir la ya mencionada función de concienciación, también tienen un impacto en el juego que lleva al jugador a otro escenario que los desarrolladores aprovecharon para desarrollar aún más el mensaje del juego. Para solventar todos estos problemas, el jugador debe gestionar diversas variables que afectaran a su actividad económica, como comprar medicinas, invertir en relaciones con los mandatarios locales para que les protejan de las extorsiones, construir un hospital cerca de la aldea para tratar las enfermedades con mayor eficacia, etc. El jugador tendrá incluso que decidir entre la formación escolar y la productividad laboral en la granja de cada miembro de la familia, o decidir cuándo tener hijos, entre otras variables.

Teniendo en cuenta estas características, *3rd World Farmer (2017)* debe considerarse un *serious game*, y además, como una herramienta con claras finalidades educativas y de concienciación hacia un público determinado.

h. Videojuego #8: Nubla y Nubla 2 – Museo Thyssen Bornemisza

En los títulos expuestos anteriormente se comunicaba y concienciaba sobre problemas sociales relacionados con el medio ambiente o la inclusión social, sobre problemáticas ligadas a la pobreza, los países en vías de desarrollo o la marginalidad. En cambio, en el título que se analizará a continuación, el foco comunicativo apunta hacia la cultura y la educación de los más pequeños para acercarlos al patrimonio cultural y generarles interés por él. *Nubla (2016)* y *Nubla 2 (2019)* surgen de la iniciativa PS Talents, un programa creado por Sony y PlayStation para impulsar el talento de jóvenes creadores de videojuegos, además, el proyecto *Nubla* está apoyado y subvencionado por el Museo Thyssen Bornemisza y, más concretamente, se enmarca en el programa Educa Thyssen¹⁰, llevado a cabo por dicha institución.



Figura 12. Captura de pantalla del videojuego Nubla

Fuente: Captura de pantalla del videojuego realizada por el autor de este trabajo.

Nubla y Nubla 2 fueron lanzados en 2016 y 2019, respectivamente, y en esta ocasión no se trata de un título gratuito lanzado para dispositivos móviles o navegadores de internet, sino de un videojuego comercial lanzado para las principales consolas y plataformas de juego en PC. Ambos títulos comparten un objetivo y una intención

¹⁰ Portal web del programa Educa Thyssen: https://www.educathyssen.org/

comunicacional lanzada a través de sus mecánicas de juego y de la historia que construyen. Su público objetivo son los niños y adolescentes, y su intención principal es fomentar el interés por la cultura y el arte. Consigue este objetivo planteando un mundo ficticio en el que algunas de las obras de arte más famosas desaparecen de la realidad y son transportadas a una suerte de dimensión paralela. El juego fundamenta estos hechos en la falta de interés de los más jóvenes por la cultura, y en el mundo que plantea esto provoca que las obras de arte caigan en ese mundo ficticio, que simboliza el olvido. El protagonista controlado por el jugador tendrá que internarse en dimensiones alternativas con el objetivo final de encontrar a Nubla, un ser mitológico que actúa como guardián de estas obras de arte, y convencerlo de que los humanos merecen apreciarlas y disfrutar de ellas.

El juego desarrollado por el estudio español Gammera Nest hace un potente ejercicio de simbolismo, y recrea los mundos y fases del juego a partir de obras famosas, como puede ser *La Noche Estrellada*, de Van Gogh. Uno de los niveles está ambientado en un paisaje idéntico al de la famosa pintura, y de manera sutil e integrada es capaz de hacer a los jugadores apreciar la obra de arte mientras juega. El mismo Nubla, ese ser mitológico, está inspirado en la pintura de Salvador Dalí, en los elefantes que dibujó en varias de sus obras.



Figura 13. Captura de pantalla del videojuego Nubla

Fuente: Captura de pantalla del videojuego realizada por el autor de este trabajo.

En esta ocasión, la funcionalidad informativa del videojuego pasa de la concienciación social inherente a las organizaciones no gubernamentales u otros organismos similares, a la motivación y el impulso del gusto por el arte y la cultura. Sin embargo, la utilidad analizada de este medio se mantiene prácticamente idéntica; la transmisión de una identidad, misiones, fines y objetivos de una entidad o institución a través del videojuego. De este modo, se puede afirmar que el proyecto cooperativo entre el Museo Thyssen Bornemisza y Gammera Nest va más allá de la mera función lúdica del videojuego, y cuenta con el valor añadido de un canal comunicativo y una obra cultural.

i. Videojuego #9: Iniciativa World Vision (Varias obras) –World Vision

En el presente apartado se analizarán un conjunto de obras enmarcadas en la misma iniciativa impulsada por la ONG World Vision con la colaboración de Gammera Nest. Poniendo de manifiesto la capacidad del videojuego para adaptarse al contexto social y aprovechar sus características para comunicar, los cuatro títulos desarrollados dentro de esta iniciativa entre 2019 y 2020 comparten el trasfondo temático de la crisis sanitaria de la COVID-19. Este acercamiento entre intencionalidad de la obra y actualidad demuestra una vez más la capacidad del videojuego para ceñirse a la agenda social y la actualidad de cada momento, y lanzar un mensaje en consonancia con la misma. Los desarrolladores y la ONG han aprovechado este lienzo digital para lanzar diversos mensajes concienciadores sobre la crisis sanitaria y para amenizar el confinamiento, ya que los juegos se lanzaron de manera gratuita, y fueron lanzados para jugarlos directamente desde un navegador o a través de dispositivos móviles, en la Play Store o la App Store.

Figura 14. Captura de pantalla del videojuego Vacc-Man



Fuente: https://www.elconfidencial.com/sociedad/2020-04-23/videojuegos-coronavirus-covid-19 2565043/

Los cuatro títulos giran en torno a la contención de la COVID-19, logrando transmitir la idea que quiere comunicar la ONG, es decir, ciertos principios de actuación para minimizar los riesgos de contagio. En *Handsteroid* (2019), el jugador se enfrentará a un

ejército de microorganismos en la mano de una persona, emulando las mecánicas del clásico *Asteroids* (1979). En lugar de asteroides y disparos láser, en este título se enfrentarán jabones y microorganismos. En *Covinvaders* (2019) se recrea al clásico *Space Invaders* (1979), cambiando a los extraterrestres por virus en mitad de una calle desierta. *Vacc-Man* (2020) pone al jugador a los mandos de un investigador que debe acumular recursos para desarrollar una vacuna mientras evita a los enemigos contagiosos, en una versión temática del clásico *Pac-Man* (1980). Por último, *Sanipong* (2020) emula al clásico *Pong* (1972), considerado por muchos como el primer videojuego de la historia, en una versión en la que el jugador controla a dos sanitarios que luchan para eliminar el virus.



Figura 15. Captura de pantalla del videojuego Handsteroid

Fuente: https://www.elconfidencial.com/sociedad/2020-04-23/videojuegos-coronavirus-covid-19 2565043/

Con esta iniciativa, la ONG World Vision, que actuó como promotora del proyecto, quiso realizar dos acciones bastante claras, ambas de carácter comunicativo y de concienciación. Por un lado, a través de los contextos expuestos en los juegos, concienciar no sólo de los peligros que implicaba la pandemia, sino hacer visibles los casos de todas aquellas familias en situación de marginalidad y/o especial vulnerabilidad que no tienen acceso a recursos tan básicos como lavarse las manos con agua limpia a diario, como recomienda uno de los juegos. También quiere concienciar sobre los

sectores de la sociedad en los que no hay acceso a una sanidad básica y gratuita. En todos estos mensajes, el foco se sitúa sobre los países del tercer mundo o en vías de desarrollo, e incluso contaron con testimonios reales de personas que viven en dicha situación para enriquecer el mensaje comunicado en sus juegos.

Este caso es una muestra clara de la capacidad de adaptabilidad y versatilidad del videojuego para orientarse hacia cualquier temática y mantenerse pegado a la actualidad social o política, y así servir como una plataforma informativa más.

8. Conclusión

Teniendo en cuenta todos los casos analizados en este trabajo se puede afirmar con claridad y seguridad que los videojuegos ya conforman un canal consolidado de comunicación, tanto personal, al trasladar la visión de los creadores implicados, como institucional, al ser utilizados por instituciones de índoles muy distintas para trasladar sus mensajes, ideales, políticas de actuación, misión, fines u objetivos. La relativamente breve historia del videojuego como soporte o medio le ha servido para asentarse y ser conocido por la mayoría de la sociedad, y al mismo tiempo, con su apego inherente al avance tecnológico, le da espacio para seguir innovando y creciendo. Tanto en lo relativo al avance tecnológico propiamente dicho, como por la creciente cantidad de usuarios alrededor de todo el globo que acapara este medio, el videojuego se ha convertido en una plataforma y un fenómeno social imposible de ignorar. Como se expuso en algunas de las clases de este máster, y como expresó la doctora y docente del mismo, Patricia Delponti: "Estamos en una nueva sociedad, una nueva cultura, centrada en los productos virtuales". Esto puede traducirse en que, especialmente las generaciones más jóvenes, han desarrollado un especial interés y afinidad por este tipo de medios, los virtuales, entre los que se incluye el videojuego. Por tanto, serán más susceptibles de interactuar y asimilar la información obtenida a través de ellos. En lo referente a lo meramente tecnológico, las capacidades y posibilidades del videojuego potencian enormemente la interacción y la inmersión del usuario en aquello que se narra en pantalla, y lo hacen sentir partícipe de la narrativa, de una forma imposible de lograr en los medios convencionales o tradicionales, como pueden ser la televisión, la radio o la prensa escrita en papel.

Si se atiende a los casos expuestos y, concretamente, a la variedad, magnitud y reconocimiento de las instituciones que respaldan los videojuegos en cuestión, puede entenderse con facilidad el reconocimiento que los videojuegos empiezan a tener en nuestra sociedad, y el impacto que se espera de ellos en la población. Las organizaciones son conscientes de la capacidad de alcance y penetración de este medio de entretenimiento y, por tanto, de la capacidad de alcance y penetración de la información que se vierta a través de ellos. Desde las organizaciones entendidas como empresas meramente comerciales, incluso los propios estudios desarrolladores de videojuegos, hasta instituciones de carácter más social y político, como puede ser una ONG, cuya

misión incluye la transmisión de mensajes de educación y concienciación, una gran cantidad de entidades corporativas e instituciones son conscientes del potencial de los videojuegos, y de las herramientas que estos pueden suponer.

En cuanto al primer caso, el tejido empresarial de la industria del videojuego se ha vuelto autoconsciente del impacto y las lecturas que pueden despertar sus productos, entendidos a día de hoy como productos culturales. Los videojuegos ya no son únicamente una pelota rebotando a ambos lados de la pantalla para acumular puntos. Los videojuegos, como cualquier otra obra cultural, están impregnados con la ideología de sus creadores, y según el carácter y el género de cada título, esta puede mostrarse en lo relativo a la política, al arte, a la filosofía o a la economía, entre muchos otros temas. Se hace evidente la importancia y el impacto real de estas características cuando empresas millonarias como Ubisoft, cuyo caso se menciona al inicio de este trabajo, se molestan en opinar de cara a la esfera pública y mojarse al respecto. Si no se considerara esta posibilidad ni siquiera se molestarían en pronunciarse. Durante las últimas dos décadas, especialmente en esta última, se ha generado un intenso debate entre la comunidad de jugadores y la propia industria, sobre si los videojuegos deben o no contener un mensaje político. La opinión más generalizada es que no sólo deberían tenerlo, sino que es casi inevitable que lo contengan, a excepción de muy pocos títulos.

En 2018, Ubisoft celebró un evento para hablar de su próximo gran lanzamiento *The Division 2 (2019)*, entre otras cosas. Durante esta conferencia, el director ejecutivo de la compañía, Alf Condelius, negó categóricamente la implicación política de los juegos nacidos de la desarrolladora francesa. Las declaraciones resultaron difíciles de creer desde ese preciso momento, teniendo en cuenta los títulos incluidos en el catálogo de la compañía, con nombres como *Far Cry* o *Watch Dogs*, ambos cargados de ideologías y mensajes antisistema y antidictatoriales. Y resultó especialmente inverosímil al estar hablando del propio *The Division*, un título creado por un sub estudio propiedad de Ubisoft, y fundado por el famoso escritor Tom Clancy, que dedicó la mayor parte de su obra literaria a la política y el militarismo.

«Por ejemplo, en The Division nos encontramos ante un futuro distópico y hay múltiples interpretaciones de las que se podría reflejar el devenir de la sociedad actual, pero no lo es, es fantasía [...] A la gente le encanta poner interpretaciones políticas (sobre el juego)

y nosotros nos alejamos lo más posible de eso porque no queremos adoptar una postura en cuanto a la política actual. [...] es malo para el negocio», declaró Condelius (2008).

Las negativas de Condelius reflejan el conocimiento del estudio y, por extensión, de toda la industria, de que los videojuegos, como obras culturales, lanzan un mensaje ideológico y político que refleja al creador o creadores que hay detrás del producto. Esto genera inseguridades en las instituciones, pues temen que parte del público rechace las posturas expuestas en dichas obras y dejen de sentir simpatía por las mismas, con la consiguiente reducción de jugadores potenciales entre su público objetivo o grupos de interés. Es decir, la transmisión de mensajes políticos e ideológicos en los videojuegos es real, y las compañías son especialmente cautas con ello, ya que pueden generar una segmentación de posibles mercados que no convendría a sus ventas.

En 2021, Ubisoft vuelve a estar en el ojo de la crítica por un motivo similar. Ante el próximo lanzamiento de *Far Cry 6 (2021)*, título que narra la historia de una guerra de liberación contra un dictador en una nación ficticia inspirada en Cuba, la compañía francesa negó con rotundidad cualquier implicación política. El director creativo del juego, Navid Khavari, afirmaba en una entrevista para el medio *The Gamer* (2021) que *Far Cry 6* no pretendía «hacer una declaración política», a pesar de que la compañía se hubiera documentado para crear el juego entrevistando a guerrilleros y activistas cubanos reales. Más tarde, tras la polémica desatada a raíz de dichas declaraciones, Khavari se retractó en otra entrevista.

«Nuestra historia es política. Una historia sobre una revolución moderna tiene que serlo. Hay discusiones duras y relevantes en Far Cry 6 sobre las condiciones que llevan al auge del fascismo en una nación, los costes del imperialismo, el trabajo forzado, la necesidad de elecciones justas y gratuitas, derechos LGBTQ+ y más en el contexto de Yara, una isla ficticia en el Caribe», afirmó Khavari (Ubisoft, 2021).

Por otro lado, dejando a un lado las problemáticas dentro de la propia industria del videojuego, y como se ha expuesto a través de los diversos casos seleccionados para este trabajo, numerosas empresas e instituciones ajenas al mundo del videojuego han elegido este medio o soporte para lanzar mensajes explícitos de concienciación y culturización sobre problemáticas críticas y reales que afectan al mundo. Dadas las condiciones de interactividad y el componente lúdico inherentes al videojuego, el

público objetivo principal al que van dirigidos estos productos son los niños y jóvenes, ambos grupos de interés más susceptibles a la formación de ideas, a la concienciación y la adquisición de nuevos conocimientos. Tanto por la importancia como por la variedad de las instituciones seleccionadas para los casos expuestos, con organizaciones como WWF o UNICEF, entre muchas otras, queda patente que los videojuegos ya se tienen en cuenta como una herramienta social y comunicativa tan seria, poderosa e influyente en la comunicación como cualquiera de los medios tradicionales. Desde los desastres naturales, hasta la apreciación de obras culturales, pasando por conflictos armados, terrorismo o migración, el videojuego no transmite únicamente el mensaje, sino que permite al espectador/jugador ser parte del mismo y interiorizar más fácilmente la información expuesta.

Teniendo esto en cuenta, queda claro el potencial del videojuego, como medio, de convertirse en un medio de comunicación, especialmente en lo referente a lo político, ideológico y cultural. Además, si se atiende a las cifras mencionadas de usuarios y la facilidad de difusión y globalización de este medio, estamos ante un medio de comunicación masivo. Por lo tanto, podemos justificar su estudio como medio de comunicación innovador en el panorama actual.

9. Bibliografía y referencias

- Ayora, V. (2021, 9 junio). "¿Cuántas personas juegan a Fortnite en 2021?".
 Movistar eSports.
 - Recuperado de: https://esports.as.com/fortnite/Cuantas-personas-juegan-Fortnite-2021 0 1472252762.html
- Cesari, P. (2021,17 mayo). "Hay 3000 millones de gamers en el mundo, y sólo pocos se identifican como fans de consolas". *LevelUp*. Recuperado de: https://www.levelup.com/noticias/623265/Hay-3000-millones-de-gamers-en-el-mundo-y-solo-pocos-se-identifican-como-fans-de-consolas
- Clement, J. (2021, 17 agosto). "Number of video gamers worldwide in 2021, by región". Statista. recuperado de: https://www.statista.com/statistics/293304/number-video-gamers/video-gamers/
- El Confidencial (2020, 23 abril). "Desarrolladores españoles crean 4 juegos solidarios para pasar la cuarentena". El Confidencial. Recuperado de: https://www.elconfidencial.com/sociedad/2020-04-23/videojuegos-coronavirus-covid-19/2565043/
- Fulco, I. (2006, 6 julio). "3rd World Farmer: Il videogioco che simula la fame nel terzo mondo". La Stampa. Recuperado de:
 https://www.lastampa.it/blogs/2006/07/06/news/3rd-world-farmer-il-videogioco-che-simula-la-fame-nel-terzo-mondo-1.37244848
- García, P. (2021, 1 junio). "Ubisoft se retracta y afirma que Far Cry 6 sí es un juego político". Eurogamer. Recuperado de: https://www.eurogamer.es/articles/2021-06-01-ubisoft-se-retracta-y-afirma-que-far-cry-6-si-es-un-juego-politico
- Greenpeace. (2021, 29 julio). En el día del agotamiento de recursos naturales:

 Greenpeace y Fortnite se unen para detener el sobregiro ecológico".

 Greenpeace. Recuperado de:

 https://www.greenpeace.org/chile/noticia/uncategorized/en-el-dia-del-agotamiento-de-recursos-naturales-greenpeace-y-fortnite-se-unen-para-detener-el-sobregiro-ecologico/

- González, J.M. (2020, 12 mayo). "Ideología y política en los videojuegos, negar lo evidente". Hyper Hype. Recuperado de: https://www.hyperhype.es/ideologia-y-politica-en-los-videojuegos-negar-lo-evidente/
- Rodríguez, J. (2006, 4 agosto). "Canarias vive su tercera crisis migratoria, al llegar el triple de `sin papeles' que en 2005". El País. Recuperado de:
 https://elpais.com/diario/2006/08/05/espana/1154728802 850215.html
- Sánchez, C. (2019, 4 diciembre). "Serious games: aprender jugando". Espacio
 Fundación Telefónica. Recuperado de:
 https://espacio.fundaciontelefonica.com/noticia/serious-game-aprender-jugando/?ide=64838
- Ubisoft (2021, 31 mayo). "The Politics of Far Cry 6". Ubisoft. Recuperado de: https://news.ubisoft.com/en-us/article/jzZzBMLk8k4XAWgNpXfju/the-politics-of-far-cry-6
- Velázquez, I. (2021, 8 agosto). "Fortnite y Greenpeace Chile se unen para enfrentar el cambio climático". Tarreo. Recuperado de:
- https://www.tarreo.com/noticias/636620/SIN-TALAR-ARBOLES-Fortnite-y-Greenpeace-Chile-se-unen-para-enfrentar-el-cambio-climatico

10. Anexo I

Videojuegos por orden de aparición

- Pong (1972)
- Echo Quest: The Search for Cetus (1991)
- My Green Energy Planet (2013)
- Nubla (2016)
- Nubla (2019)
- Far Cry 6 (2021)
- Fortnite (2017)
- Contra Viento y Marea (2005)
- Water Alert (2005)
- Survival (2017)
- Right Runner (2019)
- Super Mario Bros. (1985)
- Sonic The Hedgehog (1991)
- 3rd World Farmer (2006)
- Handsteroid (2019)
- Asteroids (1979)
- Covinvaders (2019)
- Space Invaders (1979)
- Vacc-Man (2020)
- Pac-Man (1980)
- Sanipong (2020)