

**EL METAVERSO Y LA SOCIEDAD DEL FUTURO EN LA
PELÍCULA *READY PLAYER ONE* (2018)**

***THE METAVERSE AND THE FUTURE SOCIETY IN THE MOVIE
READY PLAYER ONE (2018)***



**Universidad
Rey Juan Carlos**

Trabajo de Fin de Máster

Máster en Cine, Televisión y Medios Interactivos

Autor: Alberto Morales Varela

DNI: 53815804J

Tutor: Rafael Gómez Alonso

Junio de 2022

RESUMEN

Los medios audiovisuales tienen un gran interés por representar los cambios tecnológicos y reflexionar sobre las transformaciones sociales que se producen como consecuencia de estos. Un ejemplo de ello es la película *Ready Player One* (2018) de Steven Spielberg, ambientada en un futuro no muy lejano en el que la gente pasa la mayor parte de su tiempo en un mundo virtual. El presente Trabajo de Fin de Máster (TFM) tiene como objeto analizar la representación del concepto de metaverso y su posible impacto en la sociedad futura en dicha obra. Para ello, tras realizar la revisión de la literatura más significativa sobre los temas abordados, se ha llevado a cabo un análisis del filme en base a tres variables: a) Interacción social virtual y uso de los avatares; b) Posthumanismo; c) Utopía y distopía. Los resultados del estudio revelan un claro discurso crítico en torno a la cada vez mayor dependencia humana de la tecnología y la amenaza que esta supone para el devenir de la sociedad.

PALABRAS CLAVE: Medios audiovisuales, *Ready Player One*, metaverso, avatares, posthumanismo, utopía, distopía, tecnología.

ABSTRACT

Audiovisual media show great interest on technological changes and on reflecting the social transformations that occur because of them. An example of that, is the movie *Ready Player One* (2018) of Steven Spielberg, that is set in a not-too-distant future in which people spend most of its time in a virtual world. The objective of this Master's Final Project is to analyze the representation of the metaverse concept and of its possible impact in the future society in this film. For that, after reviewing the most prominent literature on the topics covered, a film analysis has been made based on three subjects: a) Social virtual interaction and use of avatars; b) Posthumanism; c) Utopia and Dystopia. The research results reveal a clear critic message about human dependence on technology and the danger that this implies for the future of society.

KEYWORDS: Audiovisual media, *Ready Player One*, metaverse, avatars, posthumanism, utopia, dystopia, technology.

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia de la representación de la ficción, el progreso tecnológico ha sido uno de los motivos más representados en los diferentes medios. Se trata de un fenómeno que sigue plenamente vigente y que, gracias al enorme poder comunicativo de lo audiovisual, cobra especial fuerza en el cine, la televisión o los videojuegos. Así pues, en tiempos dominados por el constante desarrollo tecnológico y su omnipresente uso, no dejan de proliferar productos audiovisuales que exploran las nuevas tecnologías y las transformaciones sociales que se derivan de ellas. Un ejemplo muy claro de esta tendencia lo encontramos en *Black Mirror*, la exitosa serie británica de la BBC, saludada por Ungureanu (2015, citado en Echauri Soto, 2016) como un “cuento de humor oscuro acerca del poder hegemónico y la tecnología en la sociedad del espectáculo” (p. 885).

Desde el siglo XIX, el ser humano se ha servido de la tecnología para crear espacios virtuales, comúnmente denominados como entornos virtuales o mundos posibles. Muestras de ello son experiencias precinematográficas como la fantasmagoría, el panorama o las cajas ópticas. Desde entonces, la relación entre tecnología y virtualidad no ha hecho sino evolucionar hasta la actualidad, donde gracias a internet se han consolidado los mundos virtuales, entornos a los que se conectan millones de personas con diversos fines. En los últimos tiempos, el término metaverso se ha popularizado para definir un próximo paso en el desarrollo de este tipo de plataformas digitales. Mediante la tecnología RV, Meta (antes llamada Facebook) y muchas otras magnas corporaciones tecnológicas proyectan hacer del metaverso un nuevo mundo virtual global que se convierta en el protagonista de la siguiente generación de la web. No obstante, a pesar de lo lejano y futurista que el metaverso puede llegar a sonar, lo cierto es que no es un concepto ni mucho menos reciente, sino que surgió hace ya 3 décadas. Concretamente, fue acuñado por el autor Neal Stephenson (1992) en su novela de ciencia ficción distópica titulada *Snow Crash*. En dicha obra, el metaverso se plasma como un internet evolucionado, un espacio virtual inmersivo y masivo al que se accede mediante unas gafas especiales. Dentro de él, sus usuarios están representados por avatares y pueden desplazarse libremente, interactuar entre sí y llevar a cabo distintas actividades. De esta forma, Stephenson sentó las bases de lo que se entiende por metaverso hoy día, unos planteamientos recogidos claramente por Meta y las demás empresas para el desarrollo de esta futura realidad digital paralela.

A fin de precisar un poco más la naturaleza de los mundos virtuales, cabe destacar las tres características básicas de los mismos señaladas por Castronova (2001), que son la interactividad, la corporeidad y la persistencia. En primer lugar, son interactivos porque pueden acceder a ellos una gran cantidad de usuarios remotamente y las acciones de cada uno de ellos tienen un impacto en ese entorno virtual y en el resto de los usuarios presentes en él. En segunda instancia, son corpóreos porque simulan un entorno físico en primera persona (con un usuario representado por un avatar) dominado generalmente por leyes físicas naturales y marcado por la escasez de recursos. Finalmente, son persistentes porque siempre están activos, haya gente conectada o no, y guardan memoria de las posiciones de los usuarios y objetos, así como de la propiedad de los distintos artículos.

En base a las características aportadas por Castronova (2001), pueden identificarse una gran cantidad de ejemplos de metaversos ya existentes. Algunos de estos mundos virtuales los encontramos en el sector de los videojuegos, con títulos como *Fortnite* o *Animal Crossing: New Horizons*, que constituyen muestras muy representativas de la combinación del factor lúdico y el social en la industria del videojuego. Pero al hablar de metaversos, se antoja necesario destacar especialmente la realidad paralela presentada en *Second Life*, la reconocida comunidad virtual de Linden Lab estrenada en 2003. Tal fue su impacto, que en este mundo muchas empresas instalaron sus propias sedes virtuales e, incluso, algunos estados llegaron a abrir embajadas. *Second Life* se convirtió en un rico escenario de interacción social en el que tenían cabida actividades recreativas, educativas, laborales y económicas, actuando así, en justicia a su nombre, como una segunda vida para los millones de usuarios que llegaron a habitar este mundo virtual. Si bien la plataforma no llegó a alcanzar las expectativas comerciales marcadas y terminó siendo progresivamente abandonada, sí significó una aplicación práctica ciertamente cercana a lo planteado por Stephenson (1992) en *Snow Crash*. Debido a ello, y sumado a la gran popularidad de sus primeros años, *Second Life* ha trascendido como el referente más claro de los mundos digitales inmersivos hasta la fecha.

Al mismo tiempo que, con el acelerado desarrollo de internet, han ido proliferando muchos metaversos funcionales en las últimas décadas, la ficción no ha dejado de abordarlos en distintos medios. A este respecto, ha destacado de forma notable el cine norteamericano, en el que se han estrenado películas que, con diferentes enfoques, han explorado la temática de las realidades virtuales. Algunas de estas se han convertido en auténticos clásicos del género de la ciencia ficción, como es el caso de *Matrix (The*

Matrix, Lana Wachowski y Lilly Wachowski, 1999), *Avatar* (James Cameron, 2009) y, más recientemente, *Ready Player One* (Steven Spielberg, 2018), adaptación de la novela homónima de 2011 del autor Ernest Cline. Esta última cinta, que se ambienta en un distópico 2045, escenifica un mundo marcado por la pobreza y la injusticia social, una realidad opresiva de la que gran parte de la población decide evadirse sumergiéndose en OASIS, un cosmos virtual ilimitado al que sus millones de usuarios acceden a través de gafas especiales y equipo háptico. De tal forma, *Ready Player One* supone una interpretación acerca del posible arraigo de la realidad virtual como internet del futuro y, simultáneamente, propone una reflexión acerca de sus consecuencias sociales. Encaja, por tanto, en una de las grandes preocupaciones que Spielberg ha exhibido a lo largo de su carrera, los efectos de los progresos tecnológicos en la sociedad del futuro (Peña Acuña, 2009).

2. OBJETIVOS E HIPOTÉISIS

El principal propósito de este TFM es estudiar cómo es dibujado en *Ready Player One* el metaverso y el impacto de la tecnología en la sociedad del futuro. Para ello, se han definido los siguientes objetivos específicos:

- Estudiar el reflejo de la interacción social virtual y el uso de los avatares en la cinta.
- Examinar la presencia del posthumanismo en la película. En concreto, de dos de sus ramas, el posthumanismo filosófico-cultural y el posthumanismo tecnológico (transhumanismo).
- Analizar la representación que el largometraje realiza de la utopía y la distopía mediante el mundo virtual OASIS (utópico) y el mundo real (distópico), así como de la relación entre ambos espacios y de los efectos sociales de la tecnología.

En relación con estos objetivos, la hipótesis que se plantea es que *Ready Player One* constituye un tratado sociológico que expone e invita a evitar la amenaza real de deshumanización que significa el incesante crecimiento de la presencia tecnológica en nuestras vidas.

3. METODOLOGÍA

La metodología empleada en este trabajo de naturaleza cualitativo-descriptiva se ha basado en el análisis de la representación que los nuevos medios efectúan del posthumanismo y la sociedad en relación con los cambios tecnológicos, así como en el análisis de la imagen. En primer lugar, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica, que se ha iniciado con el estudio de libros y artículos académicos centrados en los mundos virtuales y su función socializadora. A continuación, se ha realizado una aproximación a las dos corrientes posthumanistas citadas en los objetivos. En última instancia, para desarrollar el apartado final del marco teórico, se ha recurrido fundamentalmente a diversos trabajos que versan sobre representaciones de la utopía y la distopía tecnológica en el cine, atendiendo en concreto a las películas de Steven Spielberg, por ser el autor de la obra que se investiga.

Posteriormente, y en consonancia con los objetivos planteados y el marco de referencia, se ha llevado a cabo el análisis del filme *Ready Player One*, que se ha estructurado en las tres siguientes variables:

1. Interacción social virtual y uso de los avatares: Consiste en estudiar las relaciones que se establecen entre los protagonistas a partir de su interacción en el metaverso OASIS. Se definen los aspectos positivos y negativos de esas relaciones, al igual que de las características y el uso de los avatares que los personajes encarnan en el mundo virtual.
2. Posthumanismo: En este apartado se profundiza en la representación del posthumanismo tanto desde la rama filosófica-cultural como desde la rama transhumanista. De la primera se atiende en específico al principio de incorporeidad, mientras que de la segunda se aborda la fusión entre el hombre y la máquina.
3. Distopía y utopía: Este último bloque se centra en analizar el espacio utópico (mundo virtual) y el distópico (mundo real). En ese sentido, se investigan las características primordiales de ambos escenarios y su estrecha vinculación, así como el reflejo del impacto del desarrollo tecnológico futuro en la sociedad.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. LA SOCIALIZACIÓN EN LOS MUNDOS VIRTUALES

Desde los orígenes de la humanidad, los avances tecnológicos han impulsado las transformaciones en la cultura y en los modos de vida de las sociedades, entre los que se incluyen la comunicación y la interacción social. A ritmo acelerado, el desarrollo tecnológico ha ofrecido una comunicación cada vez más estable, directa y global. Ciertamente, este permanente proceso de mejora alcanzó un punto clave con la llegada de la segunda generación de internet alrededor de 2004, también conocida como la web 2.0 o el internet social. Estos nuevos términos sirvieron para identificar un cambio de paradigma en internet en la manera en la que los usuarios se relacionaban con él. Y es que, la principal transformación sufrida por la red en aquellos años fue el rol protagónico que adquirieron los usuarios, que pasaron de ser simples lectores de contenido a tener la posibilidad de producirlo ellos mismos y comunicarse entre sí de forma directa a través de herramientas como los blogs y las redes sociales, entre otras. De tal modo, internet se configura desde entonces como un poderoso espacio de interacción social, “se convierte en un macroágora donde los internautas de todo el mundo establecen un formidable y continuado diálogo compartiendo inquietudes, conocimientos y experiencias (Parra Valcarce, 2008, p. 68).

La función socializadora que poseen las comunidades virtuales es tan grande que, tal y como apunta Bautista Sancho (2012) a partir de los estudios del neurocientífico Paul Zak, “nuestro cerebro no es capaz de establecer una diferencia rotunda entre lo que vivimos on-line y lo que experimentamos cara a cara. Para él las conexiones sociales son las mismas, independientemente del canal en el que se sucedan” (p. 124). Esta incapacidad para distinguir la interacción virtual de la física se encuentra también en los metaversos, que emulan con eficacia estructuras y actividades sociales del mundo real, lo que facilita aún más que sus usuarios entiendan las relaciones que desarrollan en ellos como algo tan tangible como la vida real. Por ello, más allá del aspecto positivo que supone el poder conectar con conocidos y desconocidos en este tipo de entornos digitales, la cada vez más delgada línea que separa lo virtual de lo físico implica también, como se ha probado en las redes sociales, riesgos severos de adicción, aislamiento y diversos trastornos mentales. En consecuencia, los mundos virtuales pueden actuar a su vez como agentes socializadores y antisocializadores, pues mientras que por un lado facilitan una

enriquecedora interacción, por otro pueden terminar causando que muchos usuarios abandonen la imprescindible socialización en persona.

Un elemento particular de los metaversos es el uso de los avatares, que permite a sus usuarios navegar por otro mundo. En palabras de Moreno (2008), con ellos “se cumple virtualmente la utopía de la teletransportación” (p. 79). Por su carácter dinámico e interactivo, los metaversos proveen al usuario una relación mucho más estrecha con su avatar que en otros canales digitales, haciendo que el avatar opere en esos mundos como una extensión figurativa viva del individuo que lo controla. Sin embargo, aunque el usuario establece una conexión íntegra con su avatar y, por ende, las relaciones que entabla con el resto de usuarios las siente plenamente auténticas, la facilidad que dan estos espacios para construir apariencias e identidades que nada tienen que ver con las reales supone un problema notable en las interacciones sociales que se dan en ellos. Como dice Turkle (1995), en este tipo de entornos “uno puede ser mucha gente y mucha gente puede ser uno” (p. 25). Cada uno habita el cuerpo que desea y asume el nombre que quiere y, en muchos casos, es verdaderamente difícil saber si la persona detrás del avatar es quién dice ser o si por el contrario está proyectando una identidad que nada tiene que ver con la verdadera. Por ello, los lazos sociales que surgen en los mundos virtuales entre personas que no se conocen en el mundo real están siempre sujetos a un complejo dilema de confianza entre las partes. Este consiste en aceptar o no que el yo virtual del otro es, en conjunto, representativo de su yo real.

Por último, cabe destacar el conflicto que anota Quéau (1995) respecto a las relaciones sociales virtuales, que conecta con la necesidad de la interacción en persona referida anteriormente. Aunque el autor valoriza la capacidad socializadora de las comunidades digitales y los vínculos entre personas que se establecen en ellas, señala que el problema nace de la ausencia de fisicidad en esas relaciones, que se desarrollan solo mediante representaciones virtuales de los individuos y no mediante sus cuerpos reales. Por tanto, concluye apuntando la paradoja que sufre el usuario que, por más que está globalmente conectado, se encuentra cada vez más solo.

4.2. POSTHUMANISMO, INCORPOREIDAD E INTEGRACIÓN HOMBRE-MÁQUINA

Ante la inexorabilidad de la tecnología y su cada vez más indisociable vinculación con la especie humana, la corriente posthumanista se ha postulado como un intento de

reformular lo que significa ser humano, dadas las profundas mutaciones que han tenido lugar en lo social, lo filosófico y lo cultural como consecuencia directa de las nuevas tecnologías (García-Arnaldos, 2021). Una valiosa aproximación al posthumanismo es la acometida por Braidotti (2015), quien lo entiende como el momento en el que se produce el desenlace del conflicto entre el pensamiento humanista y el antihumanista. Otro trabajo destacable es el de Wolfe (2010), que define el posthumanismo como el momento en el que “el descentramiento de lo humano por su imbricación en redes técnicas, médicas, informáticas y económicas es cada vez más imposible de ignorar” (p. xv).

Un aspecto fundamental en la concepción del hombre posthumano es la separación de la información del cuerpo, apuntada inicialmente por Hayles (1999) y refrendada años más tarde por otros autores como Sibilia (2005). Bajo esta perspectiva, en el hombre posthumano la información es el elemento principal, mientras que el cuerpo, protagonista en tiempos pretéritos, ha pasado a ser algo secundario, un soporte material del que la información puede desprenderse para viajar libremente a otros soportes sin perder en el camino su significado. Un ejemplo muy claro de este fenómeno son las redes sociales, soportes con los que el ser humano está ya completamente familiarizado y a través de los cuales se produce un flujo de información global y constante. Por su parte, la realidad virtual es también otro ejemplo ilustrativo, y más profundo en cuanto al referido abandono del cuerpo posthumano. Esta tecnología da la capacidad de sumergirse en otros entornos, ya sean reales o ficticios, mientras el individuo toma el control de un avatar, transfiriendo así su ser a otro cuerpo. De esta forma, se produce al mismo tiempo un abandono del cuerpo y un abandono del mundo físico, dinamitándose con ambos procesos la relación entre cuerpo y mundo que articula en buena medida la esencia clásica de lo humano.

Al margen del posthumanismo filosófico-cultural, en el que se enmarcan autores como los anteriores y que se caracteriza por su sentido crítico en torno a la naturaleza humana y su evolución, existe el posthumanismo tecnológico (también llamado transhumanismo), centrado en la búsqueda del mejoramiento humano mediante “herramientas para su transformación biotecnológica o cibernética” (Fernández Mateo, 2021, p. 3). Con ese propósito, una de las máximas del movimiento transhumanista es la unión entre el hombre y la máquina, que podría darse de dos modos. El primero, sería la integración del cuerpo orgánico con partes cibernéticas, la materialización del concepto de ciborg tal y como se conoce. El segundo, que se liga con la visión incorpórea del ser humano tratada en el párrafo anterior, consistiría en la llamada transferencia mental o *mind-uploading*, definida

como “el proceso de codificación de una mente y su posterior trasvase a un soporte no biológico, como medio de supervivencia” (Sánchez-Palencia Martí, 2021, p. 238). La transformación radical que devendría de la unión entre lo orgánico y lo cibernético que defiende el movimiento transhumanista abre un conflicto en la consideración de lo humano, por lo que este tiene muchas corrientes de pensamiento adversas. Tal es el caso de los bioconservadores que, como explica Ortiz de Zárate Alcarazo (2020), entienden que la propuesta transhumanista no consiste en la mejora del ser humano, sino en causar su extinción y diluirle en la máquina.

4.3. LA UTOPIA Y LA DISTOPIA TECNOLÓGICA EN EL CINE DE STEVEN SPIELBERG

De acuerdo con Tower Sargent (1994), “la utopía es una sociedad inexistente descrita con considerable detalle y generalmente localizada en un tiempo y espacio que el autor pretende que sea vista por el lector contemporáneo como considerablemente superior a la sociedad en la que vive” (p. 9). Por su parte, la distopía, también llamada utopía negativa, es exactamente lo contrario. Como explica el propio Tower Sargent, es aquella sociedad que el autor pretende sea vista como sensiblemente peor a la que el lector contemporáneo habita. Ambos tipos de escenarios han sido y son recurrentemente abordados en el medio cinematográfico, que con frecuencia hace de la tecnología el factor principal de estos futuros posibles. Uno de los autores que más ha destacado en su representación es Steven Spielberg. Antes de filmar la *Ready Player One* que se analiza en este trabajo, el cineasta de Ohio ya había explorado horizontes utópicos y distópicos marcados por los avances tecnológicos en tres de sus anteriores películas: *Parque Jurásico* (*Jurassic Park*, 1993), *A.I. Inteligencia Artificial* (*A.I. Artificial Intelligence*, 2001) y *Minority Report* (2002).

En *Parque Jurásico*, adaptación de la novela del mismo nombre escrita por Michael Crichton en 1990, se dispone una combinación de dos formas utópicas, el regreso al edén perdido por un lado y la ludotopía, espacio de lo lúdico, por otro (Santos, 2017). Se trata de un regreso al pasado, dado que mediante ingeniería genética se devuelve a la vida a criaturas extintas millones de años atrás (dinosaurios y especies vegetales), restaurando así la tierra a un estado anterior. Pero, al mismo tiempo, es una ludotopía, pues el objetivo último de esa recuperación de especies no es otro que el de inaugurar un revolucionario y fascinante parque temático. En base a Santos (2017), los parques temáticos son formas de ludotopía que “reproducen y manipulan el espacio de los sueños con intenciones lúdicas y propósitos comerciales” (Capítulo 12). En ese espacio recreativo, el hombre se

apoya en la tecnología para desafiar a la naturaleza y erigirse como un creador sustituto de Dios, llevando a término un ideal utópico en el que humanos y dinosaurios pueden coexistir. Sin embargo, ese sueño no tarda en tornarse pesadilla, ya que los seres prehistóricos se escapan y se vuelven en su contra, revelándose como un poder peligroso e incontrolable que no entiende de barreras y acaba con todo a su paso. De esta manera, la cinta denuncia las peligrosas consecuencias de jugar a ser Dios, pues el hombre ve cuestionada su posición de especie dominante y la isla del parque temático, proyectada como un reducto de fantasía, se aproxima al escenario distópico.

8 años después de filmar *Parque Jurásico*, Spielberg realiza *A.I. Inteligencia Artificial*, donde adapta libremente el relato *Los superjuguetes duran todo el verano* (1969) de Brian Aldiss, culminando así un proyecto que llevaba muchos años suspendido y que originalmente estaba comandado por Stanley Kubrick. El filme, que toma lugar en la Nueva Jersey de mediados del siglo XXI, refleja un mundo castigado por las consecuencias del calentamiento global, que ha causado la desaparición de muchas ciudades, alterado gravemente las condiciones climáticas y provocado una gran escasez de recursos. En ese duro contexto, los gobiernos han intervenido restringiendo la natalidad y, ejerciendo nuevamente el ser humano como Dios, han creado unos robots humanoides llamados mecas, que sustituyen a las personas orgánicas en todo tipo de tareas. El niño protagonista, David (Haley Joel Osment), es el primero de una nueva generación de estas máquinas que, a diferencia del resto, tiene la particularidad de poder amar. Programado para querer incondicionalmente a quién le deje una impronta, el niño establece inmediatamente un indisoluble vínculo afectivo con Monica, una madre cuyo hijo se encuentra criogenizado en espera de una cura para una extraña enfermedad. No obstante, la felicidad del pequeño humanoide se ve truncada cuando el hijo se recupera y vuelve a casa, surgiendo entonces una rivalidad peligrosa entre ambos niños. Ante esto, Monica y su marido acuerdan deshacerse de David, llevándole al lugar en el que fabricaron para que sea destruido. La madre no se ve capaz de llegar a esos extremos, aunque tampoco de quedarse con él, por lo que le abandona a su suerte en un bosque. Desprovisto de su único objetivo vital y sin la única persona a la que ama en el mundo, el protagonista se embarca, inspirado por el cuento de Pinocho, en un viaje en busca del Hada Azul que le convierta en un niño de verdad al que su madre quiera como tal.

En la aventura de David, que le servirá como una búsqueda del sujeto para descubrirse a sí mismo (Zamorano Rojas, 2009), el niño experimentará de primera mano la crueldad de

un mundo en el que las personas se muestran cada vez más deshumanizadas, incapaces de mostrar respeto o compasión alguna por los seres mecánicos. Dicha inhumanidad se demuestra de la forma más contundente en la escena de la Feria de la Carne, un espectáculo público en el que los humanoides son aniquilados de diversas formas brutales para el disfrute de los espectadores. En este futuro alternativo, las máquinas, representadas eminentemente por David, se revelan más humanas que las personas mismas, a las que terminarán por reemplazar como especie dominante del planeta en el desenlace del filme, una vez la extinción del hombre ya se haya consumado a causa de una glaciación. Es por ello que, como dice Peña (2015), la película supone una hibridación de lo distópico y lo utópico, pues “la sociedad robótica encarna el ideal de sociedad y los mejores sentimientos, en tanto que la envidia y el miedo humanos son artífices de la distopía en que convierten la vida de David” (p. 14).

En su largometraje inmediatamente posterior, *Minority Report*, Spielberg adaptó el relato corto homónimo del célebre Philip K. Dick para seguir explorando perspectivas de la sociedad tecnológica del futuro. En la cinta, que transcurre en Washington D.C. durante 2054, el crimen de la capital norteamericana ha llegado a ser erradicado por completo gracias a tres personas con un don precognitivo que les permite anticipar futuros asesinatos. Custodiados por el Departamento de Precrimen, estos tres individuos especiales, llamados precogs, pasan el día sedados flotando en una piscina con sus mentes conectadas a un compleja red informática que convierte sus visiones en imágenes y las envía a unas pantallas donde se reproducen. Una vez esta policía especializada logra conferir un sentido a estas imágenes y determinar cuál es el escenario del crimen, los agentes intervienen para detener al futuro homicida, al que se le induce un coma y se le lleva a prisión.

Apoyado en un sistema que se promociona como infalible, el estado actúa en *Minority Report* de manera totalitaria, cercenando la libertad tanto de los tres precogs, retenidos y esclavizados a la horrible tarea de visionar siempre violentas imágenes, como de los ciudadanos en general, constantemente vigilados, sin derecho a la intimidad y expuestos a ser detenidos por delitos que realmente no han cometido. Se produce de tal forma una paradoja, pues en el ideal de sociedad sin homicidios se impone un estado que ejerce un poder autocrático atroz (Santos, 2019). John Anderton (Tom Cruise), el protagonista y líder de la fuerza policial Precrimen, sufre en sus carnes la injusticia del sistema cuando es acusado de un futuro asesinato, lo que le hace huir en busca de respuestas que prueban

que el método no solo no es infalible, sino que es también corrupto y manipulado. Al final, ese descubrimiento lleva al cierre del Departamento de Precrimen y a la liberación de los precogs. La cinta se posiciona de este modo como ejemplo de uno de los temas más recurrentes de la filmografía de su director, la defensa de la libertad individual frente al sistema totalitario que no la respeta (Peña Acuña, 2009).

En resumen, Steven Spielberg aborda en estas tres diversas películas de ciencia ficción un problema común que radica en una relación nociva del ser humano con la tecnología, dando siempre lugar a una ceñida conexión entre la utopía y la distopía. En todas ellas, el hombre busca la consecución de un ideal utópico con avanzados medios tecnológicos, pero el uso y los fines de estos se antojan peligrosos y deshumanizantes, lo que origina escenarios más propios de la distopía.

5. ANÁLISIS DE *READY PLAYER ONE*

Sinopsis: Año 2045. Wade Watts es un adolescente al que le gusta evadirse del cada vez más sombrío mundo real a través de una popular utopía virtual a escala global llamada "Oasis". Un día, su excéntrico y multimillonario creador muere, pero antes ofrece su fortuna y el destino de su empresa al ganador de una elaborada búsqueda del tesoro a través de los rincones más inhóspitos de su creación. Será el punto de partida para que Wade se enfrente a jugadores, poderosos enemigos corporativos y otros competidores despiadados, dispuestos a hacer lo que sea, tanto dentro de "Oasis" como del mundo real, para hacerse con el premio. (FilmAffinity, s.f.)

5.1. INTERACCIÓN SOCIAL VIRTUAL Y USO DE LOS AVATARES

En el futuro imaginado en *Ready Player One*, la situación decadente y desesperanzadora de la sociedad global ha llevado a sus habitantes a pasar cada vez más y más tiempo en el metaverso OASIS. “Excepto, comer, dormir e ir al baño, la gente puede hacer lo que quiera dentro de OASIS”, dice Wade Watts (Tye Sheridan) al inicio de la cinta. Con estas palabras, el protagonista describe la sensación de libertad y esparcimiento que este refugio virtual provee a sus miles de millones de usuarios en todo el planeta. OASIS es un mundo completo, toda una segunda vida en la que los jugadores pueden evadirse durante muchas horas con una variedad inagotable de actividades, destacando siempre en el proceso un factor socializador, pues la plataforma concede libertad para la interacción entre usuarios. Es natural, por tanto, que en el universo del filme las reglas de la socialización hayan

sufrido una significativa transformación impulsada por el desplazamiento de los ciudadanos del lóbrego mundo real al metaverso, que se ha convertido en el entorno principal en el que las personas se conocen y se relacionan entre sí, tal y como reconoce el propio Wade justo después de la línea citada anteriormente.

Dentro de OASIS, donde se hace llamar Parzival, Wade mantiene una amistad con Hache (Lena Waithe), un chico al que no ha visto nunca en persona, pero con el que pasa mucho tiempo conectado debido a sus intereses comunes. La conexión entre ambos es tan sólida que a Wade no se le antoja necesario conocerle en persona, para él su relación virtual es suficiente para considerarle su mejor amigo. Queda evidenciado en el protagonista el gran poder socializador que poseen las plataformas digitales. Y es que, conforme a los estudios de Paul Zak mencionados previamente, Wade confiere la misma validez a las conexiones online que a las físicas, lo que, sumado a su tímido carácter, le ha llevado a ser una persona aislada del mundo.

De igual forma que con Hache, Wade siente plenamente real su relación con Art3mis (Olivia Cooke), una joven con la que se alía en la aventura y entabla una amistad que pronto deriva en el enamoramiento, quedando prendado de ella sin tampoco conocerle en persona. Fiel a la autenticidad que le otorga a las relaciones online, él se declara en una discoteca de OASIS. Para su decepción, ella, completamente focalizada en el conflicto mayor que ambos enfrentan juntos, le rechaza y cuestiona sus sentimientos, diciéndole que no son más que una falsa ilusión y que él no vive en el mundo real, sino en una fantasía. Pese a ello, una relación romántica entre Wade y Samantha, como se llama Art3mis en la vida real, terminará fructificando en el desenlace de la cinta, una vez se hayan conocido y enamorado mutuamente en persona. La aparición de Samantha en la vida de Wade tiene un impacto positivo para él, ya que gracias a ella aprende que la vida real y las relaciones cara a cara no pueden ser reemplazadas por emuladores digitales. Por esa razón, en la última secuencia del filme, él y los otros cuatro nuevos propietarios de OASIS, entre los que se encuentran Samantha y Hache, decretan el cierre total del metaverso los martes y los jueves para hacer que la gente dedique más tiempo al mundo tangible.

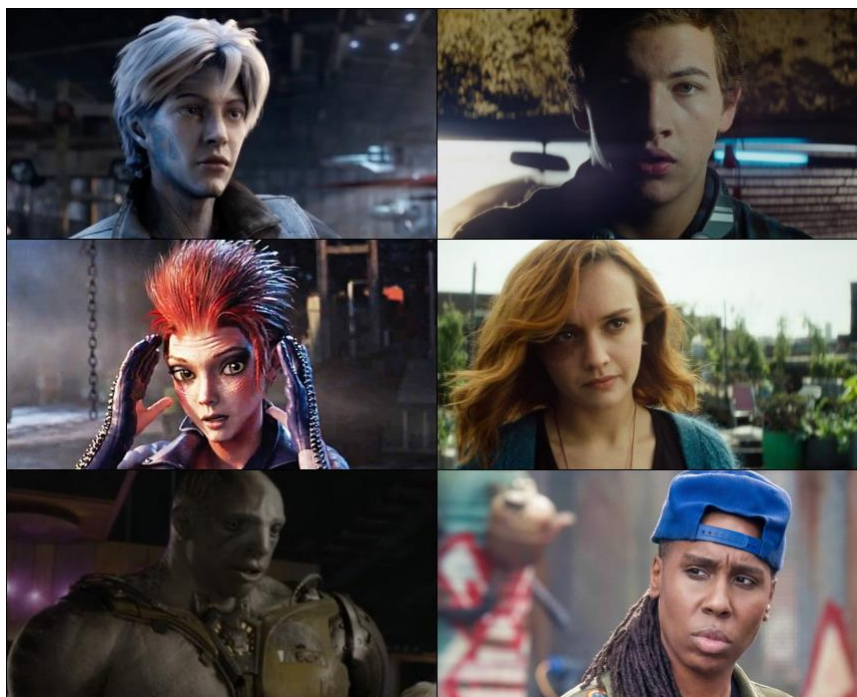


Figura 1. Los avatares, Parzival, Art3mis y Hache, junto a sus personas reales.

Como en todo mundo virtual inmersivo, en OASIS los avatares son el vehículo con el que los usuarios navegan e interaccionan con los demás. La película refleja una enorme libertad en la customización de estos, permitiendo a la gente adoptar prácticamente cualquier apariencia que pueda imaginar, desde la de una persona normal a la de una criatura fantástica, pasando por personajes de ficción. Tal y como afirma Wade al comienzo de la aventura, “la gente entra en OASIS por todo lo que puede hacer y se quedan por todo lo que pueden ser”. Dada esa infinitud de opciones, lo que abunda en este metaverso es el tipo de avatar que Moreno (2008) denomina el yo ficcional, aquel cuyo aspecto es muy diferente al de la persona que representa.

Como, además de cambiar la apariencia, se puede modificar la voz y asumir cualquier nombre inventado, en este mundo la identidad real de los usuarios puede llegar a quedar completamente enmascarada por los cuerpos digitales que habitan. Sin duda, esto supone un problema considerable para la autenticidad de las relaciones sociales que se establecen en él, pues si bien los vínculos que surgen son reales, estos pueden siempre estar sujetos a simples ilusiones, engaños de una o ambas partes en los que se haga creer a la otra persona que se es alguien muy diferente al real. La cinta lo ejemplifica con el caso de Hache, el usuario que Wade considera su mejor amigo, pero que resulta ser en realidad una chica llamada Helen. Cuando se conocen cara a cara, ella le recuerda la advertencia que le hizo cuando él comenzaba a enamorarse de Art3mis: “No te fíes de nadie a quién

hayas conocido en OASIS. Podría ser un tío de 150 kilos llamado Chuck que vive en el sótano de su madre en las afueras de Detroit”. En efecto, el metaverso se descubre altamente desconfiable para relacionarse, pues, aunque la amistad entre Wade y Helen pervive gracias a que la afinidad y el vínculo entre ambos sí son genuinos, se demuestra la imposibilidad de conocer a alguien real y totalmente en estos espacios digitales.

5.2. POSTHUMANISMO

El protagonismo absoluto que el cosmos virtual posee en la vida de la sociedad representada en el filme implica un cambio en la naturaleza de la especie humana, en tanto que sus formas de vida han experimentado una profunda transformación como consecuencia de la tecnología. La escisión de la información y el cuerpo, uno de los principales temas abordados por el posthumanismo filosófico-cultural, es dibujada claramente en *Ready Player One* con OASIS y los avatares. El abandono masivo del mundo real en favor del metaverso da lugar, en cierto modo, a un nuevo ser (post)humano en el que el cuerpo físico queda relegado a un segundo plano, pues la información se separa de él para ocupar otro soporte, el avatar digital. A través de ese nuevo cuerpo, convertido en el principal, se habita un universo virtual que opera como alternativo y sustitutivo del mundo material. Como lo hace notar Mora (s.f.) en su análisis de la película *Avatar*, cuando se rompe la unión entre mente y cuerpo, y este último deja de ser el vehículo con el que el ser humano explora el mundo, resulta inevitable que la identidad del individuo se vea transformada. De tal manera, el divorcio entre cuerpo y mente que se produce a causa del imperio de OASIS genera una alteración en el sujeto, puesto que de la íntima conexión establecida entre mente, avatar y mundo virtual surgen unos nuevos códigos de identidad y conducta que solo se explican por la existencia del metaverso. Esto se escenifica a lo largo de toda la película, dado que se ve una sociedad que vive por y para OASIS, a la que prácticamente solo le preocupa lo que allí sucede, olvidándose casi por entero de la realidad física.

Como se ha tratado en el marco teórico, el posthumanismo tecnológico persigue el perfeccionamiento de la especie humana, entre otras formas, mediante su unificación con la máquina. En la cinta de Spielberg, dicha fusión es presentada con la realidad virtual nuevamente como punto central. Para acceder a OASIS, los usuarios hacen uso de una serie de artilugios, entre los que se incluyen gafas especiales para ver y escuchar, guantes y trajes hápticos para sentir el tacto del avatar, o cintas de correr omnidireccionales que permiten desplazarse por el mundo virtual mientras se mantiene una posición fija en el

mundo real. Al equiparse con estos artículos, se produce una integración entre hombre y máquina con la que las personas adquieren una apariencia cibernética. No obstante, al contrario de lo que el transhumanismo defiende, en este caso la unión de lo orgánico y lo cibernético no tiene como resultado una potenciación del ser humano, sino más bien lo contrario. La relación entre ambas partes no se plasma como simbiótica y sí como perjudicial para el sujeto, pues la película deja claro en varios momentos como esa obsesión global con el mundo virtual es de todo punto insana. En este sentido, destacan escenas como la de un hombre que intenta suicidarse cuando pierde toda su fortuna digital o aquella en la que puede verse como grupos de personas participan en la batalla final virtual desde las calles, abstraídos peligrosamente de lo que hay a su alrededor. Asimismo, mediante el intercalado de planos de Wade en la realidad y de su actividad en OASIS durante su cita con Art3mis, se recalca el aislamiento en el que este vive y como la tecnología le mantiene encerrado en lo que no deja de ser una ilusión.

Por otro lado, hacia el final de la película, parece sugerirse el segundo tipo de fusión entre hombre y máquina defendido por el movimiento transhumanista, el de la transferencia mental. Y es que, una vez Wade consigue completar todas las pruebas del desafío de James Halliday (Mark Rylance), el difunto cocreador de OASIS, una versión digital de este se aparece ante él para hacerle entrega del huevo de pascua que le certifica como ganador y nuevo propietario del metaverso. Justo antes de marcharse, este ente virtual le dice a un desconcertado Wade que no es un avatar y le confirma que Halliday sí está muerto, pero no le llega a explicar lo que es exactamente, sino que queda abierto a la interpretación del espectador. Dada su complejidad, se antoja bastante factible que este ser sea en realidad una versión virtual de Halliday que él mismo creó antes de morir transfiriendo su conciencia a OASIS para poder seguir vivo en el mundo que él ideó. Con todo, este Halliday muestra arrepentimiento por la vida que llevó, porque por sus dificultades para relacionarse con la gente prefirió esconderse en OASIS y mantenerse alejado de la realidad, un error del que reconoce no haberse dado cuenta hasta la etapa final de su vida. Contándole esto a Wade, Halliday expresa su preocupación por que la gente cometa la misma equivocación de abandonar la vida real, puesto que, como él afirma, “la realidad es lo único que es real”. Es precisamente con esa frase con la que Wade justifica la decisión de apagar OASIS dos días a la semana en el cierre de la cinta.



Figura 2. Halliday hablando con Wade (Parzival) en OASIS

5.3. UTOPIA Y DISTOPIA

Al igual que en anteriores trabajos de Steven Spielberg en la ciencia ficción, en *Ready Player One* se dispone una mezcla entre la utopía y la distopía con la tecnología como tema principal. Lo utópico se encuentra en el mundo virtual, mientras que lo distópico corresponde al mundo real. Ambos planos están firmemente entrelazados, dado que es la situación desesperanzadora de la vida tangible lo que empuja a la gente a mudarse al metaverso, pero a su vez, el abandono masivo de la realidad impide que esta pueda mejorar. La tecnología actúa de esta forma como el factor determinante en la configuración de una sociedad en crisis.

Aunque la cinta evita profundizar en cómo el mundo ha llegado al estado caótico en el que se encuentra, unas breves palabras de Wade en la secuencia de apertura sirven para aportar el contexto necesario. Presentándose al espectador, el protagonista dice lo siguiente: “Nací en 2027, después de la carestía del sirope de maíz y de las revueltas por el ancho de banda. Cuando la gente empezó a sobrellevar los problemas en vez de intentar arreglarlos”. Se deduce, por tanto, que el colapso social surgió de una grave crisis económica provocada por la escasez de recursos. Pese a que la Columbus de 2045, donde transcurre toda la película, es la ciudad del planeta con mayor crecimiento, su paisaje no puede ser más desolador. Allí reside Wade, concretamente en un barrio llamado Las Torres, compuesto de centenares de caravanas apiladas sin orden ni concierto que se elevan casi como rascacielos. Este suburbio tiene un aspecto sucio y completamente decadente, siendo muy representativo de la imperante desigualdad social y de la miseria en la que vive un gran porcentaje de la población. Por ello, la gente prefiere evadirse en el metaverso, ponerse una venda en los ojos e intentar olvidarse de la debacle global. En definitiva, la sociedad se resigna ante su propio fracaso y, sintiéndose incapaz de hacer

algo al respecto, opta simplemente por intentar soportarlo de la forma más llevadera posible.



Figura 3. Las Torres

El nombre de OASIS no puede resultar más apropiado, pues, de hecho, lo que el metaverso provee a sus millones de usuarios es una vía de escape a la crueldad del mundo físico, un remanso de libertad en forma de masiva ludotopía. Como se ha visto anteriormente, allí estos pueden ser quienes quieran y recrearse de casi cualquier forma imaginable, ya sea surfando, escalando el Everest, bailando en una discoteca, participando en una intensa batalla armada en un planeta ficticio o apostando en un gigantesco casino, por citar unas pocas de las incontables actividades. Ahora bien, en la película se revela poco a poco como esto que parece la perfecta utopía, en realidad no lo es tanto. Todo el mundo está en OASIS, lo que implica que no solo las personas se han trasladado allí, sino también sus estructuras sociales y económicas, por lo que el cosmos virtual está lejos de ser ideal y mucho menos independiente del mundo real. Los dos planos están estrechísimamente vinculados, de manera que todo aquello que sucede en OASIS tiene sus consecuencias en el mundo real y viceversa. El dinero es quizás el ejemplo más sólido de esta conexión, ya que las monedas del mundo virtual tienen valor en el mundo real. Así se demuestra en la escena en la que Wade adquiere virtualmente un nuevo traje háptico y este le llega a su casa en la vida real.

Durante toda la carrera por convertirse en el nuevo dueño de OASIS, se hace muy evidente la alta peligrosidad del vínculo entre ambas realidades. Quién domine el metaverso no dominará simplemente la vida virtual, sino que poseerá también un control total sobre el mundo real. Eso es lo que persigue Nolan Sorrento (Ben Mendelsohn), el antagonista del filme y líder de IOI (Innovative Online Industries), la segunda corporación más grande del planeta. Para conseguir su objetivo, dispone de una notable variedad de

recursos y no tiene ninguna clase de escrúpulos. A sus órdenes cuenta con un enorme grupo de trabajadores que se pasan el día investigando la cultura *geek* de los años 80 que fascinaba a Halliday, a fin de encontrar pistas que permitan resolver las diferentes pruebas. Operando dentro de OASIS, cuenta con los Sixers, un ejército de despersonalizados avatares con trajes y cascos negros que solo se identifican por números de seis cifras, los cuales empiezan siempre por el número seis.



Figura 4. Los Sixers preparándose para competir en la primera prueba del desafío de Halliday

A su vez, tiene centros de fidelización, que funcionan como una suerte de campos de esclavos tecnológicos. En ellos, la gente endeudada con IOI permanece retenida en cabinas de realidad virtual, obligada a realizar trabajos forzados para IOI en el metaverso. El ansia de poder y la perversidad de Sorrento son tales que, una vez conoce la identidad real de Parzival y este rechaza cooperar con él, envía drones para colocar explosivos en el parque de caravanas donde reside, acabando con la vida de la tía de Wade, entre otros muchos residentes. Con Sorrento y IOI, Spielberg retoma una de sus mayores preocupaciones, la amenaza del totalitarismo para los derechos humanos, sobre todo para la libertad del individuo. Destaca particularmente que este es un totalitarismo corporativo, ejercido por una gran tecnológica y no por un gobierno, como sucedía en *Minority Report*. Se expone así la magnitud y peligrosidad del poder creciente que este tipo de empresas tienen a nivel global gracias a la cada vez mayor dependencia tecnológica.

Wade, que inicia la película teniendo una visión idílica del metaverso, aprende a la fuerza que los problemas del mundo real no pueden ser ni evadidos ni ignorados allí, sino que deben ser confrontados. Por ello, junto a sus compañeros de equipo, se erige como líder en la lucha contra IOI, defendiendo la libertad individual frente al despótico Nolan Sorrento que quiere dominar el mundo a base de mantener a la sociedad encerrada en esa bella pero falsa utopía que es OASIS, un opio para el pueblo, al fin y al cabo. Wade

comprende que la gente no puede seguir dando la espalda a la distopía en la que vive y que debe reaccionar y dejar de esconderse en una tecnología que ha dejado de ser un medio lúdico para tornarse en algo esclavizante. La reconstrucción social será indudablemente larga y difícil, pero tras la victoria y la toma del poder de OASIS, Wade y sus socios dan un importante y necesario primer paso con ese cierre los martes y los jueves, que permitirá que paulatinamente la gente pueda recuperar su autonomía y volver a ese único mundo real por el que habrán de trabajar.

6. CONCLUSIONES

Tras el análisis realizado, se han alcanzado las siguientes conclusiones en relación con los tres objetivos propuestos en un inicio:

1. En su representación de la interacción social virtual, *Ready Player One* muestra la enorme capacidad de socialización que tienen los entornos online, especialmente los mundos virtuales. La cinta prueba que a través de ellos sí pueden conocerse personas afines y establecer vínculos reales del tipo de que sea. Aun así, por más que estas plataformas sean una herramienta muy útil para relacionarse, el filme defiende que no deben ser la única y que debe primar siempre la interacción en persona. Wade conoce virtualmente a Samantha (Art3mis) y a Helen (Hache) en OASIS, y establece lazos con ambos, pero no es hasta que se conocen físicamente que sus relaciones se ven completas. En el caso de Samantha, conocerle en persona permite que surja entre ambos un romance que antes no hubiera sido posible. Por su parte, solo al ver a Helen en el mundo real y conocer al fin cuál es su auténtico yo, ocultado por su avatar en el metaverso, su amistad se vuelve plenamente sincera por primera vez. Se descubre así como los avatares digitales suponen un problema para la veracidad de las relaciones online, y como por ello estos no pueden reemplazar al cuerpo físico. En síntesis, sin negar el valor de las conexiones sociales virtuales, Spielberg reivindica la necesidad humana de relacionarse cara a cara, pues solo así los lazos interpersonales pueden ser del todo genuinos.
2. Por el lado del posthumanismo filosófico-cultural, el largometraje efectúa un planteamiento crítico de la separación entre la información (mente) y el cuerpo. Manifiesta como esta lleva a la desnaturalización de la especie humana, pues su identidad y su misma esencia se ven alteradas de forma negativa cuando el

individuo abandona su cuerpo y el plano material para vivir en el metaverso. Por su parte, la fusión entre persona y máquina se dibuja contraria al mejoramiento humano propugnado por la rama tecnológica o transhumanista del posthumanismo. En lugar de potenciar las cualidades del hombre, aquí la combinación del cuerpo orgánico con partes cibernéticas supone una anulación de su libertad. Además, con la aparición final del Halliday virtual, se sugiere la inmortalidad digital que ofrece el ideal transhumano de la transferencia mental, pero este mismo desmitifica la virtualidad para dar valor a lo tangible. En suma, alrededor de los temas abordados por estas dos ramas del posthumanismo, la película construye un discurso que defiende la necesidad de vivir en el mundo físico, de no abandonar nunca la realidad auténtica por la ilusión tecnológica.

3. Como en obras previas de su director, lo utópico y lo distópico se encuentra muy entrelazado a causa del progreso tecnológico. En un planeta en absoluta decadencia social y económica, el ser humano trata de escapar de la opresión del mundo físico sumergiéndose en una utopía digital en la que, por mucho que quiera, los problemas reales no desaparecen, sino que se ven aún más agravados. La tecnología, o más bien la relación de dependencia que se establece con ella, se describe de esta manera como un elemento avasallador del que la sociedad ha de independizarse. Esto es así porque, creando la sensación de estar cada vez más conectados, supone en realidad una mayor desconexión con el mundo y una pérdida de libertad de la que se benefician los líderes de los grandes conglomerados tecnológicos internacionales, encarnados por el personaje de Nolan Sorrento.

A la vista de estas conclusiones, podemos finalizar diciendo que se ha cumplido la hipótesis de partida, pues, en efecto, *Ready Player One* es una obra cuyo discurso advierte sobre la deshumanización que la tecnología puede llegar a causar y como para impedirlo resulta necesario revisar nuestra relación cada vez más dependiente con ella.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bautista Sancho, L. (2012). Los cambios en la web 2.0: una nueva sociabilidad. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 18(0).
https://doi.org/10.5209/rev_esmp.2012.v18.40917
- Braidotti, R. (2015). *Lo posthumano*. Gedisa.
- Castronova, E. (2001). Virtual Worlds: A First-Hand Account of Market and Society on the Cyberian Frontier. *CESifo Working Paper Series*, 618.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.294828>
- Echauri Soto, G. (2016). Black Mirror, McLuhan y la era digital. *Razón y Palabra*, 20(94), 884–902. <https://www.redalyc.org/pdf/1995/199547464052.pdf>
- Fernández Mateo, J. (2021). La técnica es el nuevo sujeto de la historia: posthumanismo tecnológico y el crepúsculo de lo humano. *Revista Iberoamericana de Bioética*, 16, 01–15. <https://doi.org/10.14422/rib.i16.y2021.004>
- FilmAffinity. (s. f.). *Ready Player One (2018)*. Recuperado 20 de mayo de 2022, de <https://www.filmaffinity.com/es/film750408.html>
- García-Arnaldos, M. D. (2021). Antiexcepcionalismo humano y el problema de la identidad. *Revista Iberoamericana de Bioética*, 16, 01–10.
<https://doi.org/10.14422/rib.i16.y2021.001>
- Hayles, N. K. (1999). *How We Became Posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. University of Chicago Press.
- Mora, M. (s.f.) *Lo humano y lo posthumano en Avatar (2009) de James Cameron*. Facultad de Lenguas (U.N.C.).
<https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/1780/Mora%2CM.%20Lo%20humano%20y....pdf?sequence=32&isAllowed=y>

- Moreno, I. (2008). Videojuegos constructivos y aprendizaje participativo. En B. Gros (Ed.), *Videojuegos y aprendizaje* (p. 73–92). Graó.
- Ortiz De Zárate Alcarazo, L. (2020). El transhumanismo o el fin de las esencias: el (bio)conservadurismo y su reminiscencia aristotélica. *Logos. Anales del Seminario de Metafísica*, 53, 99–118. <https://doi.org/10.5209/asem.70839>
- Parra Valcarce, D. (2008). De Internet 0 a Web 3.0: un reto epistemológico para la comunidad universitaria. *Anàlisi: Quaderns de Comunicació i Cultura*, 36, 65–78. <https://ddd.uab.cat/pub/analisi/02112175n36/02112175n36p65.pdf>
- Peña Acuña, B. (2009). Social Encounters between Frank Capra and Steven Spielberg. *Journal of Alternative Perspectives in the Social Sciences*, 1(2), 382–389. https://www.researchgate.net/publication/26610138_Social_Encounters_between_Frank_Capra_and_Steven_Spielberg
- Peña, B. I. (2015). Utopías y distopías desplegadas en la gran pantalla. *Pensamiento Crítico. Revista de Investigación Multidisciplinaria*, 2, 5–18. <https://pensamientocriticoudf.com.mx/2-no-2/22-2-no-2-2/86-utopias-y-distopias-desplegadas-en-la-gran-pantalla-pdf>
- Quéau, P. (1995). *Lo virtual Virtudes y vértigos*. Ediciones Paidós.
- Sánchez-Palencia Martí, Á. (2021). La naturaleza humana en la tradición aristotélico-tomista: una breve exposición. *Cuadernos de Bioética*, 32(105), 237–247. <https://doi.org/10.30444/CB.101>
- Santos, A. (2017). *Tierras de ningún lugar. Utopía y cine* (Kindle ed.) [Libro electrónico]. Cátedra.
- Santos, A. (2019). *Tiempos de ninguna edad. Distopía y cine* (Kindle ed.) [Libro electrónico]. Cátedra.

- Sibilia, P. (2005). *El hombre postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*. Fondo de Cultura Económica.
- Stephenson, N. (1992). *Snow Crash*. Bantam Books.
- Tower Sargent, L. (1994). The three faces of utopianism revisited. *Utopian Studies*, 5(1), 1–37. <http://www.jstor.org/stable/20719246>
- Turkle, S. (1995). *La vida en la pantalla: la construcción de la identidad en la era de Internet*. Paidós.
- Wolfe, C. (2010). *What Is Posthumanism?* University of Minnesota Press.
- Zamorano Rojas, A. D. (2009). En busca del sujeto perdido: Inteligencia artificial. *Argumentos*, 22(60), 139–162. <http://www.scielo.org.mx/pdf/argu/v22n60/v22n60a8.pdf>