

## **La irrealidad de la realidad virtual: Un acercamiento desde el escepticismo filosófico**

*Ricardo Guzmán y Milagros Varguez\**

### **Resumen**

El análisis filosófico juega un papel fundamental para la comprensión de las nuevas formas de configuración de lo humano y lo social en relación con el uso de nuevas tecnologías, como es el caso de la Realidad Virtual. En este artículo ofrecemos una pequeña contribución a esta temática analizando el concepto de Realidad Virtual a la luz de dos perspectivas provenientes del escepticismo filosófico sobre la realidad: la de George Berkeley como representante del idealismo subjetivo y la derivada de la hipótesis escéptica sobre el mundo real representada por la imagen del genio maligno de Descartes y del cerebro en una cubeta.

*Palabras clave:* Realidad Virtual, escepticismo filosófico, Berkeley, cerebro en una cubeta.

### **The unreality of virtual reality: An approach from philosophical skepticism**

#### **Abstract**

Philosophical analysis plays a fundamental role in understanding new forms of human and social configuration in relation to the use of new technologies, such as Virtual Reality. In this article we offer a small contribution to this issue by analyzing the concept of Virtual Reality in the light of two perspectives from philosophical skepticism about reality: that of George Berkeley as a representative of subjective idealism and the derivative of the skeptical hypothesis about the real world represented by the image of the evil genius of Descartes and the brain in a vat.

*Keywords:* Virtual Reality, Philosophical Skepticism, Berkeley, Brain In a Vat.

---

\*Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey.

Artículo recibido 15 de febrero de 2016 – Arbitrado 10 de julio de 2016

## **Introducción**

Toda interrogante filosófica versa, en uno u otro sentido, sobre la realidad, ya sea que el interés sea sobre su naturaleza, estructura y principios fundamentales (metafísica), sobre la posibilidad de conocerla (epistemología), sobre nuestro lugar y función en la misma (ética), etc. Por otro lado, en cuanto a actitudes ante dicha realidad, nos interesa destacar aquí la del escepticismo filosófico, cuya vertiente más extrema sería la de negar la existencia misma de la realidad, o al menos de la realidad física, la cual a su vez podríamos poner por un lado en oposición a un idealismo y por otro lado a una Realidad Virtual.

La primera de estas oposiciones corresponde a una de las tradiciones filosóficas de más larga vida cuyos orígenes los encontramos en las visiones encontradas de Platón (idealismo) y de Aristóteles (realismo). Queda de más decir que dicha dualidad idealismo-realismo ha tenido múltiples cambios de significación en la historia de la filosofía, pero tomemos la noción simplificada de que la primera de ellas afirma la supremacía de las ideas e incluso su existencia independiente y la segunda asume que la única realidad es el mundo material. La segunda oposición, tiene que ver con la posibilidad de suplir la realidad ya no solo mediante la imaginación, el sueño y el recuerdo, sino con esa realidad que, formando un oxímoron o paradoja verbal, llamamos Realidad Virtual y que de entrada la identificamos no tanto como un asunto de concepción filosófica, sino relativo a cuestiones tecnológicas de construcción de realidades vía recursos electrónicos y cibernéticos. Sin embargo, esta llamada Realidad Virtual también puede ser sujeta de análisis filosóficos aunque hasta el momento hay poco trabajo académicos en este sentido (algunos ejemplos son Heim, 1993; Lauria, 1997; Zhai, 1998; O'Donnell, 1998; Hillis, 1999).

Junto con estos autores, creemos que el análisis filosófico juega un papel fundamental para la comprensión de las nuevas formas de configuración de lo humano y lo social en relación con el uso de nuevas tecnologías, como es el caso de la Realidad Virtual. Por eso nos proponemos en este artículo ofrecer una pequeña contribución a esta temática analizando el concepto de Realidad Virtual a la luz de dos perspectivas provenientes del escepticismo filosófico sobre la realidad: la de George Berkeley como representante del idealismo subjetivo y la derivada de la hipótesis escéptica sobre el mundo real representada por la imagen del genio maligno de

Descartes y del cerebro en una cubeta (brain in a vat)<sup>1</sup>. Esperamos poder encontrar puntos en común entre el escepticismo respecto al mundo externo de las perspectivas mencionadas y la Realidad Virtual que desemboquen en un debate conceptual que estimule la reflexión sobre las relaciones entre mente-lenguaje-mundo exterior y sobre el carácter de experiencias no verdaderas de la Realidad Virtual.

### **Realidad y virtualidad**

Múltiples debates ideológicos y filosóficos tienen sus raíces en el problema ontológico fundamental en torno a la demarcación entre lo real y lo no real (ficticio, falso, imaginario, irreal, inexistente). Ropolyi (2001) nos dice que tanto la realidad como la virtualidad han sido exploradas o construidas por medio de los sentidos, las emociones, la imaginación, la cognición, la manipulación, y propone una división histórica distinguiendo lo que ha conformado la virtualidad y la realidad en las etapas premoderna, moderna y posmoderna. Ubica en la filosofía griega una dualidad que marcará todos los derroteros de la cultura occidental: “la realidad puede ser construida siguiendo la tradición de las experiencias sensibles comparadas o la tradición del pensamiento correcto” (171), cada una de las cuales conducirá a diferentes tipos de realidades y virtualidades. La etapa moderna, nos dice, está marcada por la distinción entre la realidad objetiva y la subjetiva dando lugar a la oposición entre materialismo e idealismo subjetivo; en el primero el mundo exterior lleva la batuta, en tanto en el segundo, el mundo interior del individuo juega el papel principal (173-174), o bien, desde otra perspectiva, se puede decir también que en esa etapa moderna “se gestará una polarización entre el idealismo de la Europa continental y el empirismo de las islas británicas, ejemplificados por Descartes y Hume” (González, 2013: 95). Por último, la etapa posmoderna con su reflexión crítica en torno al fracaso de las pretensiones de la modernidad se caracteriza por una ontología descentrada que diluye las fronteras entre realidad y virtualidad en donde “las entidades material e intelectual se colapsan [y] son sustituidas por sus redes e interrelaciones” (Ropolyi, 2001: 175). En este último escenario, virtualidad y realidad son en todo caso, intercambiables y lo significativo es el proceso de construcción de las mismas.

Valga lo anterior solo para una primera mirada histórica y filosófica. Sin embargo, en este espacio nos interesa fundamentalmente abordar el tema de aquello que identificamos como

---

<sup>1</sup>“Brain in a vat” es la hipótesis, planteada en términos científicos, que supone que podríamos ser cerebros sin cuerpo mantenidos con vida en una cubeta a los que un “científico malvado” les alimentara señales sensoriales falsas.

Realidad Virtual en nuestros días como posibilidad tecnológica para la creación de realidades y contribuir a la comprensión de la misma desde perspectivas filosóficas tomando en cuenta aquellos aspectos ontológicos de la virtualidad que sean relevantes para tal efecto. En ese sentido podemos empezar con algunas nociones centrales. Luis del Pino (1995), en su libro titulado *Realidad Virtual*, afirma que el concepto de Realidad Virtual es complejo ya que ésta incluye diferentes tipos de sistemas, aplicaciones y tecnologías que imposibilitan dar una definición como tal. Define el sistema de Realidad Virtual como un “sistema interactivo que permite sintetizar un mundo tridimensional ficticio creando en el usuario una ilusión de realidad” (19). La definición ofrecida de sistema de Realidad Virtual, engloba cuatro diferentes conceptos: capacidad sintética, interactividad, tridimensionalidad e ilusión de realidad, éste último constituye una característica clave para la credibilidad del ambiente virtual y con ello, el éxito de la interacción.

La Realidad Virtual implica la creación de un mundo artificial. Para poder construir ambientes similares al mundo externo, dicha simulación digital se vale de ciertos sistemas virtuales en los cuales la persona que interactúa con ellos siente como si en verdad existiera dicho entorno y, por lo tanto, la simulación se vuelve casi real. Para que el usuario pueda sentir como real el mundo simulado depende tanto de factores físicos como psicológicos. Los primeros, están relacionados con la apariencia del mundo virtual, es decir con las percepciones visuales, sonoras, táctiles y, en algunos casos hasta olfativas y gustativas, del usuario respecto de dicho mundo. “El aspecto será tanto más real cuantos más sentidos del usuario sea capaz de estimular el sistema, y cuanto más parecidas a las sensaciones reales sean esas representaciones artificiales” (Del Pino, 1995:26). Los mecanismos utilizados por las aplicaciones de Realidad Virtual para poder copiar la imagen real de los objetos son muy variados y dependen del sentido que se pretenda estimular. Las técnicas de estereoscopía, el sonido en 3D o la retroalimentación táctil, son algunos ejemplos de técnicas destinadas a realzar la realidad física de los objetos en el mundo virtual.

Los factores psicológicos tienen más que ver con la naturaleza del mundo virtual, tal como el usuario la percibe. Uno de los principales factores es la interactividad. Las posibilidades de interacción que el mundo virtual ofrezca van a influir poderosamente en la aceptación psicológica por parte del usuario. “La ilusión de realidad será tanto más intensa cuantas más posibilidades de interacción se ofrezcan al usuario, y cuantas más posibilidades tenga éste de influir en el estado del mundo virtual” (26). Cuanto más parecida a la del mundo real sea la

manera de interactuar con los objetos, mayor será la apariencia de realidad de éstos. La utilización de periféricos de entrada sofisticados responde a esta ambición de simular los modos de interacción que empleamos cotidianamente. La Realidad Virtual de inmersión implica una experiencia tridimensional y el uso de dispositivos externos como visiocascos, que son dispositivos en forma de casco que el usuario utiliza mientras se encuentra “dentro” del mundo virtual, guantes digitales, sistemas binoculares, gafas estereoscópicas, las cuales dan la sensación de ver una determinada imagen en tres dimensiones, auriculares, etc.

El propio comportamiento del mundo virtual es lo que el usuario va a valorar como verosímil o inverosímil. Esto incluye no sólo las respuestas a los estímulos del usuario, sino también el comportamiento autónomo de los objetos y, en general, todos los aspectos dinámicos del mundo virtual, es decir, la forma en que evoluciona. “La ilusión de realidad será tanto más intensa cuanto más ‘se comporte’ el mundo virtual como si fuera real” (26).

Es de sobra conocido el impacto que los sistemas de Realidad Virtual han tenido recientemente. La Realidad Virtual es ahora empresa no sólo del gobierno, sino de universidades y de grandes corporaciones que ven en ésta un medio de entrenamiento, enseñanza o aprendizaje, dependiendo de sus necesidades ya que “los diversos escenarios sociales pueden ser representados informáticamente” (Echeverría, 2000: 44). El gran impacto de la Realidad Virtual ha generado un gran desarrollo de diversos ambientes virtuales de acuerdo a diferentes nichos de mercado en referencia a su uso, ya sea educativo, de entretenimiento, científico, artístico, de grupos sociales, etc.

Regresando al breve escenario histórico y filosófico con el que empezamos este apartado en el que presentábamos una visión más amplia de la relación realidad-virtualidad no reducido al aspecto meramente tecnológico, podemos referir también que Román Gubern (1996) afirma que “la Realidad Virtual no es más que la heredera de aquella tradición primordial, que remonta a los orígenes de nuestra cultura” (162). Supone que esta realidad digital es la culminación de un prolongado desarrollo histórico de la imagen y escena tradicional, acompañada de la aspiración del hombre para evocar realidades, gracias al poder de la imaginación. Y en ese sentido más amplio podemos concluir este apartado, para poder dar pie a lo que sigue, refiriendo tres campos conceptuales a manera de requerimientos para entender la virtualidad, incluida la concerniente a la Realidad Virtual mediada tecnológicamente. El primero sería la posibilidad de crear una ilusión perceptual de que tal mediación no existe. El segundo tiene que ver con la creación de una

unidad completa de experiencias; un sistema único de realidad. El último tiene que ver con considerar la realidad en su aspecto más vasto, con sus potencialidades, que nos lleve a hablar de la virtualidad como una realidad estructurada pero que es abierta, plural y contingente (Ropolyi, 2001:182).

### **El idealismo subjetivo y la realidad virtual**

Sin duda cualquier persona estará de acuerdo en que los objetos con los que interactuamos en un sistema de realidad virtual no existen y que solo estamos expuestos a una simulación, contrario a lo que ocurre en nuestro actuar diario con nuestro entorno natural. Sin embargo, desde la perspectiva filosófica de un idealismo subjetivo, las dos situaciones resultan ser, después de todo, muy parecidas. En las siguientes líneas analizaremos el carácter ilusorio de la realidad externa según esta perspectiva, la forma de resolver la unidad del mundo y el papel y/o significado de las leyes de la naturaleza bajo esa mirada filosófica. Paralelamente estaremos abordando la cuestión sobre cuál sería la diferencia, si la hay, entre la realidad y la realidad virtual, con el convencimiento de que dicho análisis nos da elementos para comprender esta última.

El idealismo subjetivo, cuyo exponente principal es George Berkeley (1685-1753), es la doctrina que afirma que las cosas materiales no existen. Todo cuanto existe son las mentes (ser activo que percibe) y los contenidos mentales. En su *Tratado sobre los principios del conocimiento humano*, Berkeley manifiesta su escepticismo respecto al mundo sensible. El obispo irlandés “afirmó categóricamente que ser es ser percibido, o sea que lo único que posee existencia real es el mundo de las sensaciones, mientras que la realidad externa no sólo no puede percibirse, sino que además no existe” (Pérez, 2001:94). El ser de las cosas consiste en ser percibidas, en tanto que no existan en una mente no existen. Berkeley (1685/1710) intenta demostrar y convencer que la idea de una realidad independiente de la mente carece de coherencia asegurando que “cuando hacemos todo lo posible por concebir la existencia de cuerpos externos, no hacemos más que contemplar nuestras propias ideas (...) la mente, sin reparar en sí misma, se engaña pensando que puede y que concibe en realidad cuerpos que existen sin ser pensados, o fuera de la mente, a pesar de que al mismo tiempo son aprehendidos por ella y existen en ella” (59) y concluye entonces que “todos aquellos cuerpos que componen la poderosa estructura del mundo, no tienen ninguna substancia fuera de la mente” (45) y que el

mundo finalmente se reduce a las mentes humanas y la de Dios como seres autónomos que, al percibir los objetos, le otorgan el ser captándolos como si fueran entes sustanciales.

Resulta interesante y sugestivo comparar la Realidad Virtual y la realidad presentada por Berkeley en que el mundo externo no existe y que, por lo tanto, la realidad de dicho mundo existe solo en tanto es percibido. El ambiente manifestado por la Realidad Virtual no es más que una ficción computarizada con la cual el sujeto interactúa pero en algún sentido, mientras se encuentra inmerso en ella, es real. Mientras que el sujeto mantiene una experiencia virtual lo único que contempla es una simulación de la realidad externa, en la cual llega a creer o al menos a sentirse como en ella por el control que siente tener sobre la misma. Al estar el sujeto dentro de una copia del mundo físico su mente se engaña y lo toma como una realidad verdadera. Por lo tanto, podemos decir que la verdadera experiencia con la Realidad Virtual no se encuentra en la interacción del sujeto con el programa virtual, sino en las sensaciones que se producen en él.

Para Berkeley, las ideas son cualquier dato proveniente de los sentidos y el recuerdo o la reproducción imaginativa de esos datos. Sostiene que sólo existen mentes e ideas contenidas en éstas, por lo que “las diversas sensaciones o ideas impresas en los sentidos [...] no pueden existir más que en una mente que las perciba” (41). Utilizando esta misma perspectiva, podemos decir que en la Realidad Virtual todas las percepciones surgidas a través del entorno virtual son ideas contenidas en nuestra mente y sólo en ésta porque el ambiente que se presenta de manera momentánea, no existe como tal. Las sensaciones resultantes de la interacción del sujeto con el entorno virtual sólo existen en su mente, puesto que se trata de un ambiente recreado por una computadora. El árbol que el sujeto ve, no es exactamente un árbol, sino más bien su proyección. De la misma forma, cuando toca la arena de la playa, no significa que ésta exista como tal, sino que es una representación digital que recrea la experiencia de la arena.

Ahora bien, Berkeley distingue entre las ideas que dependen de la voluntad, que surgen de la mente activa, y las percibidas por los sentidos. “Cuando abro los ojos en pleno día”, nos dice el filósofo, “no está en mi poder elegir si veré o no, o determinar qué objeto particular se presentará a mi vista; y de la misma manera nos podemos referir al oído o a los otros sentidos, pues las ideas impresas en ellos no son creaciones de mi voluntad. Hay por lo tanto alguna otra voluntad o Espíritu que las produce” (64). Dicho espíritu sería Dios por supuesto y sería el origen de la “firmeza, orden y coherencia” que se da en esas ideas, que no se producen al azar como en

nuestra imaginación, “sino que se presentan en curso o serie regular, cuya admirable conexión prueba suficientemente la sabiduría y la benevolencia de su Autor”.

Esta coherencia y por lo tanto la posibilidad de funcionamiento del mundo, que solo la puede asegurar un Espíritu superior, implica ciertas normas que determinen la marcha del mismo. “Las reglas y métodos establecidos, según los cuales la mente de la que dependemos suscita en nosotros las ideas de los sentidos, se llaman leyes de la naturaleza” (65), por lo que esto nos da una especie de previsión que nos capacita para regular nuestras acciones pues “cuando percibimos ciertas ideas de los sentidos seguidas constantemente por otras ideas, y sabemos que ello no es obra nuestra, inmediatamente atribuimos poder y acción a las ideas misma, y hacemos de una la causa de otra” (65). Berkeley asegura que sin la ley de la naturaleza estaríamos perdidos ya que no sabríamos cómo actuar porque es justamente esa ley que nos enseña cómo se relacionan nuestras ideas a través de la experiencia. Sin duda, “la característica más importante que Berkeley señala es el orden. Las ideas impresas por el autor de la naturaleza como parte de *rerum natura* ocurren en patrones regulares, de acuerdo con las leyes de la naturaleza” (Downing, 2013).

Lo anterior lo vivimos cada día, en nuestra realidad percibida y de la misma manera, en las Realidades Virtuales que llegamos a vivir, se presentan de la misma forma leyes “naturales” compartidas o diversas que nos guían en nuestra actuación en el medio virtual. Asimismo, dentro de la Realidad Virtual también existe una ley de la naturaleza que conlleva al orden. El sistema virtual cuenta con una serie de reglas con las que el sujeto que se encuentra inmerso puede interactuar y de las cuales es consciente al primer contacto con dicha realidad, ya que después la experiencia misma lo va guiando y el almacén de ideas, experiencias y leyes nutren y delimitan su actuar. Es justamente mediante el orden en los comandos que se emitan a la computadora que la realidad virtual prosigue su curso. De no existir dicha ley, la interacción sería un caos, pues el sujeto no sabría que esperar ni cómo actuar frente a dicha realidad.

Ahora bien, esta ley reguladora de la Realidad Virtual puede distar en cierta medida de la ley natural de la realidad misma. “Dado que se trata de un universo virtual, muchas reglas de la realidad pueden ser quebradas, o más bien, pueden existir de otra manera en el juego: es posible volar o matar sin ninguna consecuencia en el mundo virtual, y sobre todo: morir y volver a vivir; o lo que es lo mismo, vencer a la muerte” (Mejía, Rodríguez, y Castellanos, 2009). La Realidad Virtual otorga un infinito de posibilidades de vida al ser humano, su barrera perceptiva se ve

desafiada y puesta a prueba a través de entornos virtuales casi idénticos a nuestro mundo físico. Este punto es de suma importancia ya que aunque el ambiente visual sigue siendo el mismo respecto de la realidad, hay una pluralidad en donde lo que cambian son los valores que se generan dentro de la Realidad Virtual, lo cual está relacionado con el propósito particular de cada uno de los mundos virtuales, ya sea de entretenimiento, educativo, militar, etc.

Si bien en la realidad berkeleyana “los objetos de los sentidos existen sólo cuando son percibidos” (Berkeley, 1939/1710:77), esto no quiere decir que se trate de una realidad instantánea que desaparece cuando cerramos nuestros ojos, o nos tapamos los oídos, sino que la realidad persiste ahí porque existe un ente más poderoso y sabio que pone en nosotros las ideas que llamamos realidad. El poder de Dios es tan grande que a través de él nosotros percibimos las percepciones que nos hace tener del mundo material. Por lo tanto, es Dios quien percibe todo, asegura el obispo Berkeley.

Al igual que en la realidad que presenta Berkeley, en la Realidad Virtual los creadores del software son quienes diseñan y ponen las realidades con las que el sujeto interactuará. Son ellos quienes controlan el ambiente virtual y quienes hacen que dicho entorno se vea lo más real posible. En suma, lo que llamamos leyes de la naturaleza es lo que determina la relación entre nuestras acciones y lo que resultad de ellas. Pensamos que en nuestro entorno natural actuamos sobre objetos reales los cuales reaccionan de acuerdo con dichas leyes. Por otro lado un sistema de Realidad Virtual simula la relación acción-percepción de una manera físicamente correcta pero sin involucrar objetos reales (Diettrich, 2001: 204).

En esta apartado hemos visto como el idealismo subjetivo nos provoca de manera seria las preguntas en torno a las diferencias entre lo real y la realidad virtual. Pero entonces, ¿en qué estatus ontológico y epistemológico queda la Realidad Virtual? Pongamos como punto de partida que la Realidad Virtual pretende emular la realidad del mundo exterior de manera que nuestra experiencia en la naturaleza nos permita predecir el comportamiento del ambiente virtual y por lo tanto interactuar con él adecuadamente y “sobrevivir” en el mismo. En la medida que así sea diríamos que el sistema artificial modela correctamente la naturaleza y podríamos atribuirle el calificativo de “verdadero”, aunque en algún sentido podríamos sustituir esa denominación por otra menos fuerte de “útil”. De hecho sabemos que a pesar de tener percepciones “falsas”, el ser humano puede adaptarse y conducirse adecuadamente, como lo ilustra claramente el caso de los prismáticos de Kohler que invierten todas las imágenes que llegan a nuestros ojos, a pesar de lo

cual, después de un tiempo, un individuo puede llegar a ver todo normal con ese aditamento y conducirse perfectamente a pesar de que toda la entrada sensorial (visual en este caso) esté invertida, lo que nos lleva a la afirmación de que dichas entradas sensoriales provocan las percepciones, pero no las determinan, lo cual implica que existe un componente subjetivo que deja en entredicho el carácter de verdad o falsedad en relación a lo que dicha percepción nos permite conocer. (Abrahams, 2012)

### **Cerebro en una cubeta y la realidad virtual**

De manera similar al idealismo subjetivo de Berkeley, contamos con esa otra perspectiva sobre la realidad proveniente de la hipótesis del genio maligno que nos engaña sistemáticamente en nuestras percepciones que encontramos en las *Meditaciones* de Descartes, o bien en su versión más moderna, la del científico maligno que controla las percepciones de un cerebro en una cubeta (Wright, 1992: 67). En ambos casos la perspectiva escéptica afirma que no podemos saber si dichas hipótesis son falsas, ya que si la hipótesis fuera cierta todas nuestras experiencias se darían de manera “normal”. Por lo tanto no es posible afirmar nada sobre el mundo exterior (cualquier proposición sería falsa si la hipótesis del genio o el científico maligno fueran ciertas). Ahora bien, ¿son las dos hipótesis equivalentes?, ¿es posible refutarlas?, ¿qué analogías nos permiten hacer en relación con la Realidad Virtual? Estas son algunas de las preguntas que guiarán el análisis de esta sección.

La hipótesis cartesiana no supone la ausencia de un cuerpo, solo el dominio de nuestras experiencias mentales por algún otro ser. En cambio, “Cerebro en una cubeta” narra la hipótesis de un ser humano que ha sido sometido a una operación por un malvado científico. Su cerebro ha sido extraído del cuerpo y colocado en una cubeta con diversos nutrientes que lo mantienen vivo, mediante cables conectados a una computadora que le provoca la ilusión de que todo es real. El científico malvado puede provocar que la víctima experimente cualquier situación que él desee mediante una simple modificación del programa. Además, puede borrar la memoria de funcionamiento del cerebro, de modo que la víctima crea que siempre ha estado en ese entorno. Por lo tanto, el científico malvado tiene el control del conocimiento de dicho cerebro. Entonces, cuando el “cerebro en una cubeta” mueve una de sus manos, por ejemplo, la computadora producirá la ilusión adecuada para que sienta que mueve su mano según su voluntad.

De manera similar a lo que ocurre en la realidad de la hipótesis “cerebro en una cubeta”, dentro de la Realidad Virtual también las sensaciones son creadas con la diferencia de que en dicha hipótesis las sensaciones se reciben vía una computadora por medio de señales que van directamente al cerebro y en la Realidad Virtual es a través de dispositivos periféricos a nuestro cuerpo. Además, en la hipótesis del científico malvado, la interacción con el ambiente simulado no está a decisión del sujeto, mientras que en la Realidad Virtual el sujeto tiene la opción de experimentarla o no y de elegir en qué ambiente interactuará, de manera que de alguna manera existe el engaño a los sentidos pero esa situación se encuentra bajo el control del usuario o, como veremos más adelante, al menos es así en un sistema de Realidad Virtual parcial.

En otras palabras, en la hipótesis del cerebro en una cubeta solo hay una realidad, la creada por la computadora, en cambio, en “la realidad virtual [lo que tenemos] es una ilusión perceptiva que adquiere el estatuto de una pseudorealidad, en el seno de una realidad que queda eclipsada por aquélla.” (Gubern, 1996: 180). Es decir, aquí no se trata tan solo de la distinción mente-cuerpo, sino también de “distinguir lo biológico y lo tecnológico, lo natural y lo artificial, lo humano y lo mecánico, [que] cada vez resulta más complicado. El ordenador se convierte en una extensión de nuestro propio cuerpo, un sentido añadido que nos permite una percepción diferente de la realidad, con otros matices, otros colores, otras sensaciones” (Millán, 2006). Por otro lado los sistemas de Realidad Virtual siguen una evolución. Los esfuerzos para que la Realidad Virtual sea cada vez más real han sido fructíferos, la simulación virtual ha ido aumentando en complejidad y en su posibilidad de difuminarse cada vez más con la experiencia normal del mundo, de manera que incluso podríamos pensar en una situación hipotética de un sistema de Realidad Virtual total y perfecto que envolviendo todo nuestro cuerpo nos proporcionara todas las sensaciones visuales, auditivas, táctiles, gustativas y olfativas que correspondería de manera más cercana a la hipótesis del cerebro en una cubeta, siendo la experiencia que provee el sistema artificial nuestra única realidad, salvo que en esta caso seguimos teniendo nuestro cuerpo y las sensaciones provocadas por la computadoras no van directamente al cerebro sino a nuestros receptores sensibles.

Hilary Putnam trató de refutar la hipótesis del cerebro en una cubeta a partir de un externalismo semántico, es decir, a partir de un principio que sugiere que el significado de una proposición emitida por un individuo, está determinada, al menos en parte, por factores externos a él; dos sujetos podrían estar en el mismo estado mental, emitir una misma proposición y sin

embargo estar refiriéndose a cosas distintas. (Brueckner, 2012). Putnam afirma que si fuéramos cerebros en una cubeta, no podríamos decir o pensar que lo somos ya que dicha enunciación se autorrefuta. “La semejanza cualitativa con algo que representa un objeto [...] no hace que una cosa sea por sí misma una representación” (Putnam, 1981: 13). Por lo tanto, cuando los cerebros en una cubeta piensan en un árbol no piensan en árboles reales, sino en imágenes de árboles, pues “los cerebros en una cubeta no pueden referirse de ningún modo a nada externo (y, por consiguiente, no pueden decir *que* son cerebros en una cubeta)” (10).

Al igual que los cerebros en una cubeta, a través de la Realidad Virtual, las proposiciones que hagamos sobre “el mundo” refieren no a un mundo exterior, sino en todo caso a impulsos eléctricos o aspectos del programa que son responsables de dichos impulsos eléctricos; por ejemplo, el sujeto inmerso en un sistema de Realidad Virtual, al aludir a la arena, por ejemplo, hace más bien referencia a una imagen digital de arena, por lo que la experiencia es falsa. Así, para la Realidad Virtual, realidad e irrealidad son caras de la misma moneda, o bien la virtualidad es solo un aspecto de la realidad ya que por una parte la percepción es verdadera porque se puede contrastar con vivencias anteriores en el mundo, pero la experiencia en sí es falsa, por lo que se puede decir que “la Realidad Virtual maximiza la oposición icónica entre apariencia y existencia y no proporciona necesariamente un mejor conocimiento del mundo, sino de cierto mundo ilusorio diseñado por otros hombres, dando todo su sentido al famoso engaño de las sombras en la caverna platónica”. (Gubern, 1996:178). El usuario de un sistema de Realidad Virtual se equivocaría sistemáticamente sobre qué es lo que se cree y sobre el contenido de sus creencias, por lo que estaría inmerso en una pseudorealidad, a menos que dicha Realidad Virtual sustituyera de manera completa y global su experiencia con el mundo en cuyo caso estaría sujeto a una situación similar al de la hipótesis del cerebro en una cubeta.

## **Conclusiones**

Con la Realidad Virtual, las preguntas filosóficas tradicionales, ¿qué es la realidad?, ¿cómo conocemos?, ¿quiénes somos?, se revitalizan y adquieren nuevas dimensiones. Dichas interrogantes, en estos nuevos ambientes se presentan de manera natural dada la posibilidad de crear experiencias que son artificiales, pero que pueden llegar a ser tan convincentes como las reales. Por lo mismo, los debates filosóficos, como lo fueron, en nuestro caso, los del escepticismo filosófico, se presentan como herramienta útil para hurgar y tratar de llegar a formas de comprensión de ese fenómeno.

Vimos como desde la perspectiva de Berkeley las percepciones de los seres humanos, o en general de los seres vivos, están mediadas por la existencia de un Ser Superior que le da cohesión al mundo a través de las “leyes de la naturaleza” que dictan el comportamiento de las cosas a través de relaciones causales. Comprobamos que análogamente, en un Sistema de Realidad Virtual, ese papel está soportado por un sistema computacional en el que el diseñador se encarga de programar dichas relaciones o “leyes” del ambiente artificial recreado con el que el usuario puede interactuar dando la ilusión de realidad.

La Realidad Virtual es presentada como una realidad creada por el hombre mismo, pero determinada por la programación de una computadora, proposición analógicamente correcta con la tesis de realidad que Hilary Putnam debate en torno a la hipótesis de cerebros en cubetas. Esto nos lleva a reflexionar que nuestra percepción de la realidad puede ser más profunda en el parámetro de la irrealidad, cuando el hombre toma su derecho inalienable a crear y poder manipular su ambiente a través de la realidad virtual.

Tanto la hipótesis de “Cerebro en una cubeta” como la realidad que describe Berkeley nos privan de la certeza, la cual “parece ser una aspiración humana a la que es difícil renunciar” (Blasco y Grimaltos, 2004:91). Es posible que la creación de la Realidad Virtual sea una respuesta a esa incertidumbre, pero al mismo tiempo sea un cúmulo de preguntas por responder. A diferencia del entorno físico que nos rodea, la Realidad Virtual es certeza en su programación, diseño y ejecución y en cuanto deje de serlo la simulación se reconfigura para que vuelva a estar al margen de lo conocido y el hombre pueda tener control sobre dicha realidad. Para el hombre, la realidad no es perfecta, pero si perfectible.

## Referencias Bibliográficas

Abrahams, Marc. “Experiments show we quickly adjust to seeing everything upside-down”, *The Guardian*, 12 de noviembre de 2012.

Recuperado de <http://www.theguardian.com/education/2012/nov/12/improbable-research-seeing-upside-down>.

Berkeley, George. *Tratado sobre los principios del conocimiento humano*, Argentina: Editorial Losada, 1939/1710.

Blasco, Josep y Grimaltos, Tobies. *Teoría del conocimiento*, Valencia: Universidad de Valencia, 2004.

Brueckner, Tony. “Skepticism and Content Externalism”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Edward N. Zalta (ed.), 2012.

Recuperado de <http://plato.stanford.edu/archives/spr2012/entries/skepticism-content-externalism/>

Del Pino, Luis. *Realidad Virtual*, Madrid: Editorial Paraninfo, 1995.

Diettrich, Olaf. “Virtual Reality and Cognitive Processes”, *Virtual Reality: Cognitive Foundations, Technological Issues & Philosophical Implications*, Ed. A. Riegler, M. Peschl, K. Edlinger, G. Fleck y W. Feigl, Frankfurt: Peter Lang, 2001, pp. 204-219.

Downing, Lisa. “George Berkeley”. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Edward N. Zalta (ed.), 2013.

Recuperado de <http://plato.stanford.edu/archives/spr2013/entries/berkeley/>

Echeverría, Javier. *Un mundo virtual*, Barcelona: Plaza Janés editores, 2000.

González, Enrique. “Pensar la Metafísica desde el ‘Espacio Imaginal’ y el ‘Espacio Interior’: Breves ejercicios”, *Apuntes Filosóficos*, 22, 42, 2013. Recuperado de [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_af/article/view/5653](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_af/article/view/5653)

Gubern, Román. *Del bisonte al mundo virtual*, Barcelona: Anagrama, 1996.

Heim, Michael. *The metaphysics of virtual reality*, Oxford: Oxford University Press, 1993.

Hillis, Ken. *Digital Sensations: Space, Identity, and Embodiment in Virtual Reality*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1999.

Lauria, Rita. “Virtual reality: an empirical-metaphysical testbed”, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3, 2, 1997.

Recuperado de [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1872267](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1872267)

- Mejía, Césa; Rodríguez, Manuela; y Castellanos, Beatriz. “Mentes, videojuegos y sociedad, algunos puntos cruciales para el debate”. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 17, 1, 2009. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=105312251002>
- Millán, Tatiana. “La digitalización de la realidad en las nuevas generaciones del siglo XXI”, *Comunicar*, XIV, 26, 2006. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=15802626>
- O'Donnell, James. *Avatars of the Word: from Papyrus to Cyberspace*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1998.
- Pérez, Ruy. *¿Existe el método científico?*, México: Fondo de Cultura Económica, 2001.
- Putnam, Hilary. *Reason, truth and history*, Cambridge: Cambridge University Press, 1981.
- Ropolyi, László. “Virtuality and Plurality”, *Virtual Reality: Cognitive Foundations, Technological Issues & Philosophical Implications*, Ed. A. Riegler, M. Peschl, K. Edlinger, G. Fleck y W. Feigl, Frankfurt: Peter Lang, 2001, pp. 167-187.
- Wright, Crispin. “On Putnam’s proof that we are not brains-in-a-vat”, *Proceedings of the Aristotelian Society*, 92, 1992, pp. 67-94.
- Zhai, Philip. *Get real: a philosophical adventure in virtual reality*, Washington: Rowman & Littlefield Publishers, 1998.