

## Proyectos utópicos. Estrategia artística para potenciar la imaginación y la capacidad creadora, por el beneficio de la sociedad

Lidia Benavides<sup>1</sup>

Recibido: 5 de julio de 2020 / Aceptado: 19 de diciembre de 2020

**Resumen.** El artículo trata de la realización de un trabajo colaborativo dentro del contexto de la investigación universitaria y docente, donde se plantea la creación de proyectos artísticos utópicos que sean beneficiosos para el individuo y la sociedad en el futuro. Proponemos resolver problemas, descubrir e inventar, a partir del detonante de un trabajo que comienza con un ejercicio de visualización creativa, proyectando ideas aparentemente imposibles que puedan hipotéticamente ser resueltas en el futuro. Desarrollamos propuestas a través del lenguaje del arte contemporáneo de manera transdisciplinar que puedan mejorar el bienestar del individuo y colaborar positivamente en la evolución de la humanidad hacia un futuro mejor. Partimos de precedentes existentes en el arte actual junto con los últimos descubrimientos científicos y tecnológicos, ponemos atención en algunas de las visiones más optimistas de la filosofía transhumanista, la ciencia-ficción, el subgénero postcyberpunk utópico y referentes científicos de la física moderna, como Michio Kaku (1947); en especial de la cuántica, Max Planck (1858-1947); la psiquiatría contemporánea, Brian Weiss (1944); o la artística, Mariko Mori (1967) Saraceno (1973), Ilya y Emilia Kabakov (1933 y 1945), Harbisson (1984) y Moon (1985).

**Palabras clave:** Arte; utopía; futuro; ciencia-ficción; tecnología.

### [en] Utopian projects. Artistic strategy to enhance imagination and creative capacity, for the benefit of society

**Abstract.** The article deals with the realization of collaborative work within the context of university and teaching research, where the creation of utopian artistic projects that are beneficial for the individual and society in the future is proposed. We propose to solve problems, discover and invent, starting from the trigger of a work that begins with an exercise in creative visualization, projecting seemingly impossible ideas that can hypothetically be solved in the future. We develop proposals through the language of contemporary art in a transdisciplinary way that can improve the well-being of the individual and positively collaborate in the evolution of humanity towards a better future. We start from existing precedents in current art together with the latest scientific and technological discoveries, we pay attention to some of the most optimistic views of transhumanist philosophy, science fiction, the utopian post-cyberpunk subgenre and scientific references of modern physics, such as Michio Kaku (1947); especially quantum, Max Planck (1858-1947); contemporary psychiatry, Brian Weiss (1944); or the artistic one, Mariko Mori (1967) Saraceno (1973), Ilya and Emilia Kabakov (1933 and 1945), Harbisson (1984) and Moon (1985).

**Keywords:** Art, utopia, future, science-fiction, technology.

---

<sup>1</sup> Universidad Complutense de Madrid (España)  
E-mail: [lidibenavides@art.ucm.es](mailto:lidibenavides@art.ucm.es)  
<https://orcid.org/0000-0003-3457-1728>

**Sumario:** 1. Introducción. 2. Avances científicos, tecnológicos y progresiones al futuro. 3. Utopías. 4. Arte y arquitectura utópica. 5. Filosofía transhumanista. 6. Ciencia-ficción y postciberpunk. 7. Resultados. 8. Conclusiones. Referencias.

**Cómo citar:** Benavides, L. (2021) Proyectos utópicos. Estrategia artística para potenciar la imaginación y la capacidad creadora, por el beneficio de la sociedad. *Arte, Individuo y Sociedad* 33(3), 819-836.

## 1. Introducción

A la hora de idear este planteamiento de investigación docente, con el objetivo de proponer al alumnado la creación de proyectos artísticos utópicos, planteamos un trabajo en equipo en el que haya diálogo y colaboración para idear posibles soluciones para algunos problemas generales de actualidad. Nos situamos en un futuro lejano o cercano para proponer soluciones éticas, en cuanto a la búsqueda del bienestar común, utilizando la imaginación y visualizar posibles soluciones virtuales, factibles o probables para algunas de las preocupaciones universales de la existencia humana, como hipótesis inicial.

De las preocupaciones generales universales (Hesse, 1988) como son el sufrimiento, la enfermedad, el envejecimiento y la muerte, se derivan otras preocupaciones específicas de nuestra época, en relación a nuestra cultura, y aspectos como la economía, la sociedad actual, o en relación a la familia (Nuevo, 2004). Para buscar soluciones a los problemas o preocupaciones ya sean universales o culturales, generales o específicas, se propone la creación de proyectos artísticos tomando referencias de la ciencia ficción utópica. Se propone que trabajen de manera colaborativa, integrando los conocimientos del arte actual emergente, junto con los últimos descubrimientos científicos y tecnológicos, de manera transdisciplinar.

Nos planteamos también objetivos específicos a la hora de exponer desarrollos de creación artística a través de la aplicación de diversas tecnologías que están surgiendo y evolucionan en todas las áreas de conocimiento, con el fin de favorecer la consideración crítica acerca del trabajo y la toma de conciencia de la relación artística, reconociendo las diferentes funciones que el arte adquiere en relación a los contextos socioculturales, comprender sus interacciones e influencias mutuas y entender cómo estas pueden condicionar el futuro de la creación artística. Se trata de elaborar nuevas estrategias para la creación artística en grupo, bajo el influjo y la capacidad transformadora del arte. Ponemos atención en otras áreas de conocimiento, el análisis, la interpretación, la síntesis y la resolución de problemas de forma creativa e innovadora a la hora de integrar proyectos artísticos en contextos más amplios.

Se desarrolla la reflexión crítica y analítica del trabajo artístico, así como el conocimiento de instrumentos y métodos de experimentación en el arte, a partir de la idea de lo utópico. Por utopía entendemos como el “plan, proyecto o sistema deseable que parece de muy difícil realización” según Tomás Moro, (2016, p. 27). Pero a este planteamiento inicial añadimos la idea de activar el potencial creador de la mente, como desarrolla William James en su obra *La voluntad de creer* (2004) “¿Merece la pena creer, esperar, no sólo por lo que vendrá -sí es que viene- sino para poder ser más feliz incluso en esta vida? (James, 2004, p. 48).

Partimos de los conocimientos de la línea de investigación arte-ciencia-tecnología de manera transversal para establecer puntos de partida, conceptos o precedentes de

otras áreas como pueden ser la filosofía, la literatura, la psicología, la sociología, la medicina, la botánica, la astrofísica, la educación artística, la biogenética, las ciencias ambientales...etc.

Los potenciales del trabajo inician la reflexión al explorar los avances científicos y tecnológicos; el arte actual, electrónico y digital; el concepto de utopía y sus funciones; el movimiento transhumanista que propone abolir el sufrimiento (Pearce, 1995); la ciencia-ficción y su subgénero utópico como el postciberpunk (Stephenson, 2004)

## **2. Avances científicos, tecnológicos y progresiones al futuro.**

El físico teórico Michio Kaku (California, 1947), escritor y uno de los principales divulgadores de la teoría de cuerdas en el mundo, presenta un panorama de la tecnología que veremos en el futuro. Señala que estamos entrando en una nueva revolución tecnológica marcada por la inteligencia artificial, la hiperdigitalización del ser humano y la computación cuántica (Kaku, 2011). Kaku defiende que desde la física se puede prever cómo serán los próximos años, y ofrece ejemplos como la posibilidad de acceder a internet desde unas lentes de contacto, o que se utilice la nanotecnología para producir cápsulas que puedan permanecer en el interior del cuerpo para detectar enfermedades como la diabetes o el cáncer.

Los avances a través de microchips y electrodos, permitirán múltiples usos, como monitorizar la actividad cerebral y conectar tus pensamientos a un ordenador según Elon Musk (2019) que desvela su plan para leer la mente con un sensor. En cuanto a las capacidades de ampliación de la consciencia podremos desarrollar telekinesis y controlar la telepatía, puesto que según los principios de la física y la energía el cerebro es un radiotransmisor. Serán totalmente viables las capas de invisibilidad (Hernández-García, 2018), mediante redes ópticas activas, capaces de doblar la luz que nos rodea y lograr así el efecto visual, según los últimos experimentos de investigadores en el área, (Azaña, 2018). Se desarrollará tecnología que permita viajar a través del tiempo al pasado y al futuro (Vázquez, 2020). El teletransporte, puede ser resuelto técnicamente, ya que en la actualidad ya podemos teletransportar partículas de luz y átomos (Nieves, 2019).

Los avances de la ciencia y la tecnología permitirán explorar misterios de nuestra naturaleza que aún no han sido resueltos. Mientras ahora podemos generar hueso, piel, cartílago, en el futuro se podría llegar a crear nuevos órganos completos y eficientes para trasplantes a partir de células madre. Con la computación cuántica, la biotecnología y la ingeniería genética, podríamos llegar a resolver el proceso del envejecimiento, encontrando qué genes envejecen, cómo y por qué (Kaku, 2011).

Según nos cuenta Ken Wilber:

El físico y matemático Max Planck considerado como el fundador de la teoría cuántica, ya comentó que el camino hacia el futuro siempre empieza en el presente. Es una parte, una porción del aquí y el ahora. Y por esta razón nadie puede considerar su propio futuro pura y exclusivamente desde el punto de vista casual. Por eso juega la fantasía un papel tan importante en la construcción del futuro. En este hecho se basan también sueños e ideales, y aquí encuentra el ser humano una de sus más ricas fuentes de inspiración. (1994, p. 209)

Por lo que respecta a imaginar el futuro, el psiquiatra, Brian Weiss, siguiendo las ideas de Einstein sobre la no linealidad del tiempo, realizó una investigación experimentando con la técnica terapéutica de la hipnosis clínica (Mendoza y Capafons, 2009), llevando a la persona a un estado alternativo o modificado de consciencia, en el que se concentra la atención en el nivel profundo de la mente, y así se contacta con sus propios recursos. Al inducir, mediante hipnosis, progresiones al futuro en sus pacientes, les preguntaba cómo imaginaban que sería el futuro. En esta investigación participaron unas 4.000 personas y encontraron un 80% de coincidencias significativas (Weiss, 2018).

Dentro de la franja temporal en la que los sujetos imaginaban viajar al futuro dentro de 100 años, no se observaba ningún cataclismo, visualizaban perturbaciones similares a las actuales, pero siempre con vuelta a la normalidad, continuaba habiendo guerras, terrorismo, corrupción, plagas, pandemias y desastres ecológicos.

Cuando imaginaban el futuro en 500 años, visualizaban una mayor reducción de la densidad de población puesto que la tasa de fertilidad descendía, debido a factores medioambientales y sociales entre otras causas, aunque se mencionaron también algunas mejoras y conquistas sociales.

Al situarse mentalmente dentro de mil años, visualizaban una tierra verde, sin guerras, sin violencia, sin enfermedad, un escenario utópico donde la gente se comunicaba telepáticamente. Comentaban que la consciencia humana había aumentado, lo cual permitía gestionar los recursos del planeta de manera sostenible y una mejor convivencia social. La población viviría de manera más repartida por todo el planeta, las ciudades serían más pequeñas, estarían mejor organizadas y la gente llevaría vidas más sencillas, saludables y con más sentido de colaboración con los demás. Incluso algunos imaginaban también viajes interplanetarios mediante el teletransporte psíquico permitiendo generar industria fuera del planeta.

Previamente algunas obras de ciencia ficción han tratado estas posibilidades de futuro. Un escenario similar puede observarse en la película francesa de ciencia-ficción titulada *Planeta libre* (La Belle Verte) dirigida por Coline Serreau en 1996. Si bien es un relato que se presenta en tono de humor, como comedia utópica de ciencia ficción, plantea un fuerte cuestionamiento sobre la problemática social y política actual. Además, puede observarse un pequeño planeta sostenible y utópico con características similares a la Tierra donde viven unos doscientos humanos más evolucionados, capaces de gestionar sus recursos de manera ecuánime, mediante el reparto de tareas en la comunidad. Los individuos tienen capacidades aumentadas de consciencia, de manera que pueden comunicarse telepáticamente y teletransportarse incluso a otros planetas, mediante sus poderes psíquicos. En uno de los viajes interplanetarios que realizan, la protagonista elige la Tierra como destino, y es ahí, cuando comienza la crítica al sistema actual (corrupción política, económica, ecológica...).

### 3. Utopías

Por “utopía” entendemos como una formulación creativa de una sociedad futura de condiciones favorables para el ser humano. El concepto de utopía ofrece la posibilidad de imaginar algo imposible de realizar ahora, pero tal vez posible en un

futuro lejano. Utópico deriva etimológicamente de “no-lugar”, o lugar que no existe, remite a un lugar mental, ideal e inmaterial. De la idea de utopía nos interesan las distintas funciones que podemos activar en el trabajo que proponemos.

La función orientadora, nos permite aplicar algunos procedimientos para encaminar mejoras en la tarea organizadora para describir una sociedad imaginaria. La función valorativa de la utopía en la que se reflejan los sueños e inquietudes de la sociedad, permite reconocer los valores fundamentales de una colectividad, por ello sirve para comprender mejor el lugar en el que vivimos. En relación a la función crítica, nos advierte de las limitaciones actuales, las cotas de justicia y bienestar social aún por alcanzar, ya sea para evitar desigualdades o injusticias o para potenciar adelantos tecnológicos, o libertades que conquistar. Supone cuestionar el sistema actual y sus limitaciones. La resiliencia que surge de la función esperanzadora de la utopía, nos permite entender que por muy injusto y difícil sea un entorno o circunstancia, siempre resultará posible imaginar y crear uno mejor (Frankl, 2012).

Un recorrido por las principales utopías históricas comenzaría con *La República* de Platón, podríamos considerar como un primer modelo occidental de sociedad utópica o estado ideal, donde se propone un estado que tuviese como el objetivo el logro del bien ético y social. En el renacimiento, por influencia del humanismo, se reivindica una organización social y económica que elimina gran parte de las injusticias. En *Utopía* (2016) Tomás Moro bautizó con este término una isla paradisíaca, cuyos pobladores habían alcanzado un estado maravilloso, de entendimiento pacífico, bienestar comunitario y disfrute colectivo de los recursos.

La utopía queda en pie a pesar de los golpes. Y si ésta se derrumba, hay que organizar otra urgentemente. Pensar no solo es razonar, sino también inventar, crear. Nada puede conseguirse sin una visión que desborde lo real. Aquello que hoy es imposible mañana no lo será. (Moro, 1987, p. 13)

La utopía en la época barroca observa temas científicos, como precedentes de inventos actuales, como propone Francis Bacon (1626) en *La nueva Atlántida*, donde se sugiere cómo estos avances ayudan a configurar una sociedad más feliz. La utopía ilustrada en los siglos XVII y XVIII, está relacionada con la literatura de viajes y descubrimientos, vinculada a la crítica social y a un debate sobre la idea de evolución (Rousseau, 2019). El socialismo utópico del siglo XIX, reflejó los problemas de la sociedad industrial, propuso transformaciones radicales, y revolucionarias como expresó Karl Marx y Charles Fourier (1848) desde una propuesta de utopía socialista en la que destaca por su interés en transformar la precaria situación del proletariado, y que el trabajo no fuera una carga alienante, proponiendo la distribución equitativa de los bienes y permitiendo contar con más tiempo libre para la vida cultural. Ya en el siglo XX, en la novela de ciencia-ficción *Ecotopia*, Ernest Callenbach (1975) presenta California como un estado ecologista, sin contaminación, donde se ha resuelto el problema de los plásticos con materiales biodegradables, un consumo sostenible y energías renovables. La utopía política, propone la paz mundial como un concepto de estado ideal de felicidad entre todas las personas y naciones de la tierra, un estado de no violencia y de cooperación entre diferentes culturas. La utopía tecnológica o tecno-utopía plantea que los avances de la ciencia o los progresos tecnológicos conducirán a la humanidad a cumplir ideales utópicos de mejora.

#### 4. Arte y arquitectura utópica

Comentamos a continuación algunos ejemplos de los innumerables que existen en el arte contemporáneo con un enfoque utópico. Los prototipos del artista y arquitecto Tomás Saraceno titulados *Aeroceno* (2011) no tienen motores y se mantienen en el aire con las corrientes de frío y calor. El planteamiento de la obra parte de la idea en la que las estructuras esféricas se mantendrían elevadas por el aire calentado por el sol durante el día y por el aire caliente generado por la radiación infrarroja de la tierra por la noche. La intención del artista es probar la posibilidad de volar alrededor del mundo sin combustible, ni hidrocarburos, helio, paneles solares, o baterías. Las esculturas se instalaron en el Grand Palais de París.

*Aeroceno* es un proyecto multidisciplinario que propone una nueva época. A raíz de los debates sobre el Antropoceno, pone en primer plano la exploración artística y científica de los problemas ambientales y promueve vínculos comunes entre las ecologías sociales, mentales y físicas. Una síntesis del arte, la tecnología y la conciencia ambiental. *Aeroceno* propone una visión para viajar y vivir en la atmósfera sin emisiones fósiles (Saraceno, 2017, p. 67).



Figura 1. Tomás Saraceno, *Aeroceno*, 2011. Grand Palais, París, Francia.

Encontramos una exposición especialmente inspiradora titulada *The Utopian Projects* de los artistas Ilya y Emilia Kabakov; que presentan más de veinte maquetas y modelos, donde se exploran narrativas alegóricas, en clave de humor, en ocasiones, estructuras o instalaciones arquitectónicas y obras al aire libre. Las obras cobran vida gracias a los personajes excéntricos e imaginarios que las habitan. Las luces, los motores, el texto y la música completan las instalaciones reforzando los significados de las obras. En una de sus instalaciones más conocidas, la titulada *El hombre que voló al espacio desde su apartamento*, (1985) se observa una habitación con una abertura en el techo y un sistema precario de lanzamiento vertical.

Existen artistas como Mariko Mori que plantean como el arte y la tecnología investigan un nuevo futuro, son artistas que comparten las mismas preocupaciones, y aspiran incluso a resolver problemas esenciales del ser humano. El incremento de

la tecnología, en ocasiones, está motivado por el deseo de hacer posibles las utopías humanas. Pero Mariko Mori además plantea un trabajo interior individual, “Mi obra es una revelación del pensamiento. Me encanta transmitir los ademanes esotéricos a través del mundo interior” (Lehmann, 2020, p. 368).



Figura 2. Mariko Mori. *Enlightenment Capsule*, 1998. Serpentine Gallery, Londres.

Neil Harbisson se denomina a sí mismo “artista sonocromático cibernético”. Harbisson parte de un planteamiento cibernético con una antena insertada en el cráneo que le otorga la capacidad de traducir las longitudes de onda de los colores a longitudes de onda de sonido y también observar colores no visibles (como las longitudes de onda infrarrojos y ultravioletas) así como recibir colores, formas, contenidos visuales estáticos o en movimiento o sonidos directamente a través de su antena por mediación de señales digitales. Con su conexión a satélites accede a frecuencias que provienen del exterior del planeta. Harbisson es la primera persona oficialmente identificada como cibernético por un estado, los medios de información y difusión lo designan como primer artista cibernético del planeta por dar forma artísticamente a una modificación permanente en su cuerpo a partir de la ampliación de un “sexto sentido” mediante la fusión definitiva entre su cerebro y la tecnología digital.



Figura 3. Neil Harbisson en 2018. Fotografía de Outumuro para Fashion & Arts Magazine.

Harbisson es uno de los más importantes defensores de una corriente que respalda la integración de dispositivos tecnológicos en el organismo humano con la posibilidad de transformar la actividad del cerebro. Se identifica como cibernético porque se siente como un organismo cibernético. No solo está unido a la cibernética biológicamente, sino también psicológicamente, se siente que es tecnología, explica Harbisson (García, 2019).

La coreógrafa y bailarina Moon Ribas, ha colaborado numerosas veces con Neil Harbisson. También artista y defensora de las propuestas cibernético, elabora sistemas con sensores sísmicos acoplados internamente mediante cirugía en los pies que le conceden la capacidad de sentir en su piel todos los terremotos de la tierra en el mismo momento que suceden a través de vibraciones. Esto es para ella una manera de empatizar con el movimiento interno de la tierra. En sintonía con la hipótesis de Gaia (Lovelock, 1969) al percibir estos seísmos, se conectaría de alguna manera con el planeta como un ser vivo que se autorregula. Ribas explora el movimiento a partir de estas vibraciones que percibe mediante los detectores de la actividad sísmica a partir de un sensor que conecta su cuerpo con sismógrafos on-line y palpita cuando se produce un terremoto en cualquier lugar del mundo. Moon Ribas gracias al lenguaje de la videodanza, en la pieza “Waiting for Earthquakes” (2013), nos muestra sus movimientos a partir de la interacción en vivo entre los terremotos y su percepción. Cuando la artista percibe un terremoto, danza hacia el punto cardinal donde el terremoto ha sucedido. Moon Ribas en 2010 junto con Neil Harbisson, crean la Cyborg Foundation, que consiste en una organización internacional con el objetivo de asesorar a las personas que deseen adquirir una identidad cibernético, transfigurando los artefactos tecnológicos en una pieza más de sus organismos, con ese entendimiento Ribas nos comenta en una entrevista:

Todos tenemos un tercer ojo en el espacio: el telescopio espacial Hubble. Sería un dispositivo exógeno. De ahí la importancia de la identidad. Desde la fundación planteamos tres maneras distintas de sentirte cibernético. La primera sería psicológica. Y ahí entramos casi todos. Cuando tu móvil se está quedando sin batería, dices que te estás quedando sin batería; asumes que ese dispositivo es parte de ti. La segunda sería biológica, estando

físicamente unido a la tecnología, como es mi caso, y una tercera sería neurológica, que implicaría una modificación de la mente y del cerebro después de haber estado unido a la tecnología por mucho tiempo. Y también es mi caso, pues ya he asumido las vibraciones que me producen los terremotos como un latido más. Artísticamente lo llamé el latido de la Tierra (Barrio, 2020, p.2).



Figura 4. La bailarina y coreógrafa Moon Ribas, 2020. Fotografía de Outumuro para Fashion & Arts Magazine.

Encontramos otros ejemplos que plantean experimentación a partir de visiones utópicas desde la biotecnología y la biogenética, como los proyectos realizados por Oron Catts y Ionat Zurr pioneros del grupo Tissue Culture & Art (2004) que desarrollan obras como *The Victimless Utopia*, “utopía sin víctimas” y *Victimless Leather*, donde una muestra de “cuero sin víctimas” se crea a partir de cultivos celulares, formando una capa viva de tejido sobre una matriz polimérica biodegradable en forma de chaqueta. *Disembodied Cuisine* (2003), es una exposición realizada como resultado de una residencia en Harvard, en la cual se muestran obras como un filete cultivado a partir de células prenatales de una oveja; para representar lo innecesario de la acción de matar animales para un uso alimenticio en la actualidad. Otra de las obras planteó una instalación jugando con diferentes nociones culturales de lo que es comestible y lo que no, se cultivaron filetes de rana, mientras mostraban ranas vivas junto al proceso, como parte de la instalación. En el último día de la exposición se realizó una performance, en la cual los bistecs de rana cultivados en laboratorio fueron cocinados al estilo Nouvelle Cuisine y degustados por el público, mientras las cuatro ranas fueron soltadas a un estanque de un jardín botánico cercano.

Debates como el calentamiento global, las energías sostenibles, las enfermedades animales, la crueldad en el trato animal para el consumo, y la agricultura industrial son algunos de los problemas urgentes que hay que abordar con respecto a la alimentación en el presente y en el futuro. Estas obras tienen sus precursores

científicos en los primeros experimentos para producir carne “in vitro” a partir de células madre que se realizaron a principios de los años noventa por la NASA. Como secuela comercial hace unos años el restaurante ficticio “Bistro in vitro” comenzó a desarrollar la oferta de un menú de platos in vitro como hamburguesas, filetes, salchichas, aperitivos, primeros, segundos platos, postres, cortes de carne exclusivos y creativos. Cultivados para ser preparados con sabores y texturas sorprendentes, con la motivación de explorar y superar los límites de nuestra cultura alimentaria para poder servir una selección digital de platos sostenibles y ser degustados en años venideros. Actualmente se pueden consultar los menús y reservar mesa a través de su sitio web a partir de 2028.

En cuanto a la relación o conexión entre arte y arquitectura utópica, es interesante una propuesta del tándem formado por Rirkrit Tiravanija y Kamin Letchi Prasert: *The Land*, (1989) un proyecto colaborativo de recuperación artística, arquitectónica y ambiental en Tailandia, en el que los artistas residentes son invitados a utilizar el terreno como laboratorio ecológico para el desarrollo, como por ejemplo: el cultivo de arroz y la construcción de casas sostenibles o la canalización de energía solar, en relación a su producción artística, que nos recuerda a la línea de pensamiento expuesto por Félix Guattari en *Las tres ecologías* (1996): medioambiental, social y mental, donde se nos propone reflexionar cómo el sistema actual contamina tres conceptos fundamentales como son el aspecto medioambiental, la correlación social y el subjetivismo individual.

Reflexionar sobre estas perturbaciones ecológicas del medio ambiente, nos empuja a buscar soluciones mediante prácticas innovadoras y transversales en los nuevos contextos científicos y tecnológicos.



Figura 5. *Matrimandir*, centro geográfico de Auroville, Pondicherry, India. 2000.  
Fotografía de la Fundación Centro Sri Aurobindo.

A mayor escala destaca el proyecto urbanístico de Auroville, en Pondicherry, India. Se trata de una ciudad utópica, ecológica y sostenible que se proyectó como un espacio para poder vivir en comunidad, donde hombres y mujeres de todas las procedencias, puedan vivir en paz y armonía, más allá de creencias, opiniones políticas, religiones o nacionalidades (Alfasa, 1967). La idea fue aprobada por la

ONU, el gobierno de la India y la UNESCO e inaugurada en 1968. La ciudad sigue activa desde entonces, en estos momentos cuenta con una población de unas 2.400 personas de 49 países distintos.

En la línea de las ideas utópicas y ecológicas, el arquitecto neoyorquino Tiago Barros, propuso en *The Passing Cloud* (2011) como proyecto de una red de transporte de “nubes” flotantes en el cielo como un método de transporte innovador, presentado para el concurso del instituto Van Alen, Nueva York. En este proyecto utópico, los vientos determinan las rutas y la velocidad de las “nubes” en *The Passing Cloud*, los pasajeros simplemente se sentarían en la superficie durante el viaje.



Figura 6. Tiago Barros, *The Passing Cloud*. 2011. Fotografía de Tiago Barros Studio, para Concurso de ideas.

## 5. Filosofía transhumanista y posthumanista

El transhumanismo es un movimiento tecno-utópico internacional que aboga por el uso de la tecnología y la ciencia para renovar la mente y el cuerpo de las personas, con el objetivo de solucionar, entre otras cosas, aspectos indeseables, como los sufrimientos mentales, la diversidad de enfermedades, el innegable envejecimiento e incluso la muerte inevitable.

En la actualidad, los transhumanistas investigan las posibilidades, pero también las consecuencias de desarrollar y usar la tecnología valorando tanto los riesgos como los frutos beneficiosos de estas transformaciones. El concepto “transhumanismo” surge como sinónimo de transformación a un “humano mejorado” que daría lugar al “posthumanismo”.

El término “transhumanismo” fue utilizado inicialmente por Julian Huxley (hermano de Aldous Huxley) biólogo y primer director general de la UNESCO además de fundador del Fondo Mundial para la Naturaleza. En 1927, escribió:

La especie humana puede, si lo desea, trascenderse a sí misma—no sólo esporádicamente, un individuo aquí de cierta manera, un individuo ahí de otra, sino en su totalidad, como humanidad. Necesitamos un nombre para esta nueva creencia. Tal vez transhumanismo servirá: el hombre permaneciendo hombre, pero trascendiendo mediante la realización de nuevas posibilidades de y para su naturaleza humana (Hughes, 2004, p.165).

Las hipótesis transhumanistas se sostienen en los trabajos del filósofo Fereidoun M. Esfandiary (1989) que se despliega en los años ochenta, a partir de un contexto de grupos de científicos, futurólogos, filósofos y artistas. El filósofo Max More, empezaría a principios de los años noventa a componer en California un equipo de intelectuales que ha ido ganando adeptos y que actualmente se denomina “movimiento internacional transhumanista”.

Los teóricos transhumanistas sugieren que las personas se conviertan en sujetos que amplíen sus capacidades hasta evolucionar en posthumanos mediante los avances científicos y tecnológicos. El término “posthumanismo” originalmente es utilizado, como manera de determinar el pensamiento que anhela un progreso del humanismo. En el siglo XXI se actualizan dichas concepciones, asumiendo las limitaciones de la inteligencia humana. Posthumano, actualmente es un concepto originado en la ciencia-ficción, la prospectiva, el arte contemporáneo y la filosofía, como evolución subsiguiente al transhumano en el que se suma lo humano, a lo “no” humano para que surja el nuevo ser posthumano mejorado.

## 6. Ciencia-ficción y postciberpunk utópico

La ciencia-ficción, tanto en literatura como en cinematografía, es por lo general, mayoritariamente distópica, como es el caso del subgénero ciberpunk. Con enfoques sociales y políticos, de miseria y sufrimiento, con situaciones siempre problemáticas, haciendo énfasis en visiones negativas del futuro, con finales desesperanzadores y en ocasiones apocalípticos.

Pero, para el enfoque que se propone en esta investigación y práctica docente, el planteamiento es a la inversa; aunque partimos inicialmente de problemas actuales que sufre el individuo en la sociedad, buscamos una solución utópica para un futuro mejor. Para ello, serían referencias importantes la literatura y filmografía de ciencia ficción utópica y en concreto del subgénero postciberpunk con finales de resolución positiva. El postciberpunk (Pearson, 1998), plantea futuros tecnológicos utópicos, que aparecen como una variante posterior e inversa del ciberpunk distópico. Surge en los años noventa y tiene su auge en los inicios del siglo XXI. La tecnología se plantea como una posibilidad esperanzadora, una aliada del progreso y la evolución de la sociedad. El héroe postciberpunk intenta mejorar la sociedad y no es tan marginal como el ciberpunk. La realidad se configura mediante hologramas, la expansión de la comunicación; y biotecnología que aumenta las capacidades de las personas, tanto a nivel corporal como psíquico. Algunos ejemplos de literatura postciberpunk son *Luminoso*, Greg Egan (1998), *The Star Fraction*, Ken MacLeod (1996) y *La era del diamante* Neal Stephenson (1996). En cuanto a filmografía que plantea la capacidad del ser humano para crear un futuro mejor y solucionar problemas imposibles, cabe citar *Tomorrowland*, Brad Bird (2012) y *Nausicaä del Valle del Viento*, Hayao Miyazaki (1984) que parten de una trama distópica, para posteriormente solucionar

y resolver el conflicto planteado en el desenlace final de manera utópica, positiva y optimista con finales felices.

El objetivo de esta contextualización previa, artística, científica y tecnológica, tiene por objeto, tejer los cimientos que sirvan de apoyo, o rampa de lanzamiento para una propuesta o proyecto utópico artístico en el futuro, con la intención de crear posibilidades que tal vez puedan realizarse algún día.

## 7. Resultados

Los frutos del trabajo planteado, han sido mostrados mediante presentaciones de los proyectos artísticos utópicos realizados en grupo, situados en un hipotético futuro donde la ciencia, la consciencia y la tecnología haya avanzado lo suficiente como para que sean posibles soluciones transdisciplinares que permitan la materialización o realización de los proyectos.

En el ejercicio se aplicaron las ideas, el lenguaje artístico y las imágenes para exponer proyectos que puedan mejorar el bienestar del ser humano y colaborar positivamente en la evolución de la humanidad hacia un futuro mejor. Los proyectos utópicos realizados por los alumnos de segundo curso de la asignatura “tecnologías digitales”, en el Grado de Bellas Artes, de la UCM, demuestran el gran potencial y la capacidad imaginativa del alumnado que desarrolla y plantea múltiples desenlaces. Durante los últimos diez años, desde 2009 a 2019, se han realizado 8 proyectos utópicos en equipo en dos grupos diferentes por curso, es decir, 16 proyectos al año, que suman un total de 160 proyectos utópicos, con los objetivos mencionados. En cuanto a los tipos de proyectos según la temática tratada, podemos clasificar los contenidos, que más han aparecido mencionando a continuación ejemplos e ideas que han sido planteadas.

Las herramientas y los artefactos artísticos encontrarían soluciones mediante el uso de nanotecnologías y microchips, vislumbramos prácticas artísticas futuristas o modos de crear, producir y exponer la obra en el futuro. Se plantean nuevas maneras de expresarse, nuevos instrumentos que permitirán mostrar las ideas inmateriales de los artistas (pensamientos, sueños, emociones, procesos) directamente en tiempo real desde la mente, mediante la creación de imágenes tridimensionales, en ocasiones conectando sensores al cuerpo, al cerebro y a las manos, para conseguir formas visuales y físicas con apariencias fácilmente modificables según sean ideadas por el artista. En otras ocasiones, emitiendo drones voladores nanotecnológicos que generarán obras artísticas, haciéndose visibles mediante pigmentos vaporizados, a tiempo real, la imagen aparecerá en 3D en el espacio, durante solo unos minutos, como obras efímeras, como meras apariciones visuales de conceptos artísticos.

En otras ocasiones imaginan centros de creación experimental internacionales, en estado de gravedad cero como laboratorios artísticos que orbitan alrededor de la Tierra y permitirían realizar actividades en el espacio exterior en un estado de ingravidez. Albergarían exposiciones, experiencias artísticas, e investigaciones sobre procesos de creación artística.

Las soluciones de potenciación y mejora del cuerpo humano, tipo cibernético plantean la creación de cuerpos biomecánicos, tanto a nivel de restauración, como de mejora. Como por ejemplo cibernéticos con piel generada biogenéticamente a partir de células madre. En estos cuerpos cibernéticos, nuestra mente se podría transferir o descargar

como si fuera un software, este cuerpo cibernético tendrá mejores capacidades físicas, perceptivas y de adaptación al medio y podrá ampliar sus capacidades psíquicas. Tendrán la capacidad de autorregenerarse, evitando problemas de lesiones, vejez o incluso muerte, puesto que los cuerpos serían reemplazables de manera ilimitada. Además no producirían sensaciones de dolor, sufrimiento psíquico, ni cansancio físico.

En cuanto a la creación de ciudades en un futuro utópico, la organización social sería sostenible y justa. Se proponen ciudades de artistas, investigadores, filósofos y científicos donde se ha resuelto el problema de la vivienda como un derecho gratuito y universal, mediante la organización de cooperativas sostenibles. El problema del hambre desaparece, gracias a un gen que generaría la capacidad de asimilar la luz solar al igual que las plantas realizan la fotosíntesis, este factor permitiría que el ser humano dispusiera de toda la energía que necesita para vivir simplemente con la energía de la luz solar.

Se proponen proyectos artísticos que activan la ampliación de la consciencia con la creación de espacios especialmente contruidos para acceder a un estado mental de paz interior mediante la meditación, pero en este caso utilizando la tecnología de manera instantánea. Estos estados se alcanzarían a través de la inducción producida por tecnología capaz de generar campos electromagnéticos, que conducirán a un estado de relajación y bienestar interior en el que el individuo experimentará felicidad.

Otros proyectos proponen software e instalaciones artísticas multisensoriales que permiten generar estados de felicidad y bienestar psíquico, o recursos utópicos para solventar patologías en relación a la salud psicofísica. Desarrollando una red de espacios de salud pública de acceso libre y gratuito que orbitan alrededor de la Tierra, lugares donde poder acudir para aumentar el potencial mental saludable e incrementar la creatividad. En estos centros de salud utópicos en el futuro se reduciría y se haría desaparecer el sufrimiento mental, la ansiedad, el estrés o la depresión. Además de otros objetivos como erradicar enfermedades degenerativas como el Alzheimer o la demencia senil. Los tratamientos propuestos combinarán terapias psicológicas, psiquiátricas, con aspectos artísticos, científicos y tecnológicos que permitirían a cualquier persona que tuviera patologías o no adquirir mayor optimismo, confianza y claridad mental.

En otro proyecto utópico los estudiantes aspiran a acceder al conocimiento mediante tecnologías físicas y mentales, como por ejemplo mediante la creación de microchips por parte de un grupo de investigación de neurocientíficos y genetistas que permitirían recuperar la sabiduría y la inteligencia de las mentes más privilegiadas o grandes genios de la humanidad a partir del genoma humano de sus descendientes. Se crearía un archivo o registro de estas inteligencias históricas, en una nube virtual, esto permitiría activarlas y acceder a ellas a través de inteligencia artificial, para así poder ser consultadas y seguir generando un conocimiento que interactúe y se comunique con los habitantes del futuro para guiarlos en su propia evolución.

En relación a las propuestas de ecoutopías planetarias, aparecen proyectos para eliminar la contaminación ambiental en el aire que respiramos, o la saturación de plásticos en los océanos, o en la tierra y solucionar el calentamiento global de nuestro planeta. Algún ejemplo en este sentido serían los árboles-escultura, dotados de hojas bacteriológicas, basadas en investigaciones que filtran y descomponen los elementos nocivos existentes en el aire, que conseguirían purificarlo en su totalidad,

además estas esculturas con forma de árboles tendrían placas solares que producirán energía solar durante el día, que acumularían en baterías e iluminarán las calles durante la noche en los espacios públicos de las ciudades, para generar un gran ahorro energético.

Aspectos como la felicidad y el bienestar social se tratan en la creación de laboratorios artísticos y tecnológicos, donde se elaborarán experiencias visuales que puedan ser editables y que generen estados de ánimo agradables. Cada artista o individuo podría editar su propia realidad de bienestar a partir de tres puntos de partida personales: las propias imágenes oníricas, la sanación de traumas y el cumplimiento de los deseos.

Ideas para alcanzar el fin de la violencia se plantean en un mundo futuro con una gran educación ética y sin cárceles, con la posibilidad de sustituir el castigo de internamiento por una terapia de reinserción que ofrecería beneficios psicológicos, emocionales y sociales. Proyectos que proponen tratar la agresividad de los individuos, a través de la biotecnología y el arte, que pretenden contribuir a la rehabilitación social de las personas violentas. El tratamiento sería visual, a partir del análisis y creación de imágenes, ayudando a generar una consciencia pacífica en el sujeto tratado.

La computación cuántica aparece junto con los diseños de dispositivos para la realización de viajes a través del tiempo, portales o pasillos cuánticos para la exploración de distintos “multiversos” proyectos que proponen inteligencia artificial combinada que posibilitará realizar viajes interdimensionales en el tiempo y en el espacio para interactuar con otros seres exoplanetarios y explorar realidades paralelas. Funcionarían con su propia fuente de energía y permitirían también procesos de expansión de la consciencia. Se fundamentarían en la teoría de cuerdas bosónicas de 26 dimensiones y en las formas toroides, autosostenibles.

## 8. Conclusiones

Esta propuesta de investigación y creatividad aplicada desde la experiencia docente al aprendizaje en el contexto universitario tiene como resultado generar una actitud creativa y positiva que puede beneficiar al individuo y a la sociedad en el futuro, desde las posibilidades de la creación artística en el presente.

Los beneficios de enseñar a crear bajo el parámetro del pensamiento positivo son innumerables, (Seligman, 2011) puesto que la motivación en el momento de solucionar las preocupaciones actuales que puedan ser solventadas en el futuro estimula en gran medida la voluntad y el ánimo del alumnado a la hora de trabajar en equipo. El estímulo se ejercita mediante técnicas de visualización, en estado de relajación, que se han realizado para generar las ideas iniciales de los proyectos utópicos activando la creatividad a la hora de permitir que fluyan las ideas y se potencie la invención de nuevas posibilidades (Csíkszentmihályi, 1998).

La metodología de desarrollo creativo propuesta para el alumnado, comienza con una técnica de visualización creativa guiada en estado “alpha” de relajación, que les permite imaginar el futuro sin limitaciones, para posteriormente investigar precedentes artísticos, científicos, tecnológicos y de ciencia ficción, en relación a sus elecciones, ésta combinación de métodos de activación de la creatividad junto con la metodología de investigación les ayuda a reforzar sus ideas e intuiciones recabando

fuentes y precedentes en los que apoyarse para fundamentar sus propuestas, el trabajo en equipo permite la complementariedad de los recursos de cada individuo, por un beneficio común.

El aporte más destacado del proceso consiste en hacerles conscientes de la importancia y del poder de la creatividad mediante las técnicas de visualización para potenciar la imaginación y desarrollar la capacidad creadora. La mente se predispone psicológicamente para que se puedan crear las causas para que algo ocurra durante el proceso creativo, si se cree en la posibilidad de que algo suceda. Además, como sucede en el efecto Pigmalión (Rosenthal y Jacobson, 1980) se genera la confianza en los estudiantes para que propongan solucionar problemas actuales, con hipótesis que abren posibilidades en el futuro, de esta manera se genera una influencia efectiva y positiva en cuanto a las expectativas resolutivas del alumnado, en tanto que creer en un asunto nos hace crear las acciones necesarias para que éste pueda suceder.

El componente de proyección al futuro desde las posibilidades de la ciencia-ficción, expande la capacidad creativa. El planteamiento del trabajo que permite la posibilidad de traspasar los límites materiales o tecnológicos actuales, da rienda suelta a todo tipo de ideas favorables para la colectividad.

La estructura de equipo ayuda a plantear un trabajo colaborativo e integrar las ideas de otros, aportando simulaciones de ideas multidisciplinares, interdisciplinares e incluso transdisciplinares desde diferentes áreas de conocimiento, canalizadas y materializadas desde las amplias posibilidades que el arte contemporáneo ofrece.

Como hemos visto el arte actual nos muestra ejemplos claros de estos planteamientos, que sirven a los alumnos como precedentes e inspiración, a partir de los cuales elaborar sus propuestas. Las ideas de ecoutopías, que encontramos en las obras de Tomás Saraceno, Rirkrit Tiravanija y Kamin Letchi Prasert. La propuesta imaginativa y utópica donde la creatividad se despliega mediante el humor en Ilya y Emilia Kabakov. La visión utópica desde el trabajo interior, para aumentar y hacer evolucionar la consciencia humana hacia un estado apacible y de felicidad en Mariko Mori. La reducción del sufrimiento que proponen Oron Cats y Ionat Zurr en las propuestas de utopías sin víctimas. Y las obras de corte transhumanista, en las que se plantea superar la obsolescencia del cuerpo físico, con capacidades de percepción ampliada, mediante la tecnología y dispositivos cibernéticos integrados en el propio cuerpo, como vemos en Neil Harbisson y Moon Ribas.

Las referencias y precedentes del arte contemporáneo posibilitan, también, incorporar la idea sobre la capacidad de colaboración con profesionales de otros campos de conocimiento, que tanto actualmente, como en el futuro, necesitarán cooperar para poder llevar a cabo determinados proyectos de investigación y desarrollo, nutriéndose recíprocamente para establecer parámetros creativos más innovadores.

Estos aspectos mencionados permiten ver y analizar las diferentes funciones que la educación artística ha adquirido con relación a los contextos socioculturales. Este planteamiento didáctico consigue resolver problemas, descubrir potenciales, inventar sistemas y crear proyectos artísticos de amplio espectro. Se potencia una reflexión crítica sobre la sociedad actual y una toma de conciencia sobre los beneficios de la actividad creadora y artística utópica, vinculadas a factores científicos y tecnológicos en el futuro.

El planteamiento de este proyecto utópico en equipo, estimula en gran medida la apertura de nuevas posibilidades, a la hora de desarrollar la creatividad en futuros

proyectos artísticos individuales y colectivos, y a tomar consciencia de la importancia del arte contemporáneo como transmisor de conocimiento, como espejo que muestra la realidad actual y futura en busca de soluciones, además de ampliar el compromiso con la idea de beneficiar al individuo y a la sociedad.

## Referencias

- Azaña, J. (2018). ¿Es posible la invisibilidad de los objetos? *Smartlighting. Journal on Lighting Technologies*. Recuperado de <https://smart-lighting.es/invisibilidad-objetos/>
- Bacon, (2017). *La nueva Atlántida*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Barrio, C. (2020) Moon Ribas, la ciborg que detecta terremotos. *Nobbot, tecnología para las personas*. Recuperado de <https://www.nobbot.com/entrevistas/moon-ribas-la-ciborg-que-detecta-terremotos/>
- Bostrom, N. (2011). Una historia del pensamiento transhumanista. *Argumentos de Razón Técnica*, no 14, 2011, pp. 157-191.
- Crawford, A. (2012). Stelarc. *Art Monthly Australia*, no 248, pp. 10-11.
- Csikszentmihályi, M. (1998). Creatividad: el fluir de la psicología del descubrimiento y la invención. Barcelona: Paidós.
- Egan, G. (1998). *Luminoso*. Madrid: Editorial Bibliópolis.
- Esfandiary, F.M. (1989). *Are You a Transhuman?: Monitoring and Stimulating Your Personal Rate of Growth in a Rapidly Changing World*. New York: Warner Books.
- Frankl, V. (2012). *El hombre en busca de sentido*. Barcelona: Herder.
- García, J M. (2019) Neil Harbisson: Reclamo el derecho a ser un ciborg. *La Vanguardia*. Recuperado de <https://www.lavanguardia.com/tecnologia/20191005/47800763095/neil-harbisson-reclamo-derecho-ser-ciborg.html>
- García Cotarelo, R. (1981). *Las utopías en el mundo occidental*. Santander: Universidad Menéndez Pelayo.
- Guattari, F. (1996). *Las tres ecologías*. Valencia: Pre-Textos.
- Gyatso, G.K. (2013). *Cómo solucionar nuestros problemas humanos*. Madrid: Editorial Tharpa.
- Hesse, H. (1988). *Sidharta* (25a ed.). México: Selector.
- Hernández-García, J. (2020). Científicos vuelven completamente invisible un objeto. *El País*, Recuperado de [https://elpais.com/elpais/2018/06/29/ciencia/1530286405\\_036829.html](https://elpais.com/elpais/2018/06/29/ciencia/1530286405_036829.html)
- Hughes, James J. The politics of transhumanism and the techno-millennial imagination, *Zygon: Journal of Religion & Science*. Dec.2012, Vol. 47 Issue 4, pp. 757-776. DOI: 10.1111/j.1467-9744.2012.01289. x.
- Hughes, J. (2004), *Citizen Cyborg: why democratic societies must respond to the redesigned human of the future*. Cambridge, MA: Westview Press.
- Jaimovich, D. (2019). Transhumanistas y cyborgs: Chips, antenas y cámaras en el cuerpo para desafiar los límites de la vida. *Infobae*. Recuperado de <https://www.infobae.com/america/2019/12/01/transhumanistas-y-cyborgs-chips-antenas-y-camaras-en-el-cuerpo-para-desafiar-los-limites-de-la-vida/>
- James, W., & Izco, C. (2004). *La voluntad de crear*. Madrid: Encuentro.
- Kaku, M. (1999). *Visions: How science will revolutionize the twenty-first century*. Oxford: Oxford University Press.
- Landaw, J. (2011). *El príncipe Sidharta. La historia de Buda*. Alicante: Ediciones Dharma
- Lehmann, U. (2002). Mariko Mori. *Mujeres artistas de los siglos XX y XXI*. Londres: Taschen.

- Lovelock, J. (1979). *Gaia, una nueva visión de la vida sobre la Tierra*. Barcelona: Ediciones Orbis.
- MacLeod K. (1996) *The Star Fraction*. Berlin: Tor Books.
- Mendoza, M. E. y Capafons, A. (2009). Eficacia de la hipnosis clínica: resumen de su evidencia empírica. *Papeles del Psicólogo*, vol. 30, pp. 98-118.
- Moro, T. (2016). *Utopía*. Madrid: Ariel.
- Musk, E. (2019). Con Neuralink, Elon Musk promete instalar un ‘cableado’ cerebral y conectarte a internet. *Forbes*. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/con-neuralink-elon-musk-promete-instalar-un-cableado-cerebral-y-conectarte-a-internet/>
- Nieves, J.M. (2019). Consiguen por primera vez, teletransportar el estado tridimensional de una partícula. *ABC Ciencia*. Recuperado de: [https://www.abc.es/ciencia/abci-consiguen-primera-teletransportar-estado-tridimensional-particula-201908271956\\_noticia.html](https://www.abc.es/ciencia/abci-consiguen-primera-teletransportar-estado-tridimensional-particula-201908271956_noticia.html)
- Nuevo, R., Montorio, I., Márquez, M., Fernández, M.I. y Losada, A. (2004) “Análisis del fenómeno de la preocupación en personas mayores”. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, vol. 4, (nº2), pp.122- 150
- Pearce, D. (1995). *The Hedonistic Imperative*. Recuperado de: <https://www.hedweb.com/index.html>
- Person, L. (1998). Notes toward a Cyberpunk Manifesto. *Revista Nova Express*.
- Platón (2012). *La república*. Madrid: Alianza Editorial.
- Rosenthal, R.& Jacobson, L. (1980) *Pigmalión en la escuela. Expectativas del maestro y desarrollo intelectual del alumno*. Madrid: Editorial Marova.
- Rousseau, J.J, (2019). *Discurso sobre el origen de la desigualdad entre los hombres*. Valladolid: Editorial Maxtor.
- Saraceno, T. (2017) *Aeroceno*. Italia: Skira. Recuperado de <https://studiotomassaraceno.org/aerocene/>
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: a visionary new understanding of happiness and well-being*. New York: Free Press.
- Stephenson, N. (2004). *La era del diamante*. Barcelona: Byblos.
- Steinberg, S. (1996). “Ribofunk by Paul Di Filippo”. *Publishers Weekly*, vol. 243, no 13, pp. 49-60
- Vázquez, A. (2020). Científicos demuestran que es matemáticamente posible viajar en el tiempo. Recuperado de: <https://invdes.com.mx/ciencia-ms/cientificos-demuestran-que-es-matematicamente-posible-viajar-en-el-tiempo>
- Weiss, B. (2010). A través del tiempo. México: Ediciones Z.
- Wilber, K. (1994). *Cuestiones cuánticas: Escritos místicos de los físicos más famosos del mundo*. Barcelona: Kairós.
- Zurr, I. (2006). The Victimless Utopia. The Tissue Culture & Art Project about their aims. *Test lab. Freshing out*. Recuperado de <https://v2.nl/archive/articles/the-victimless-utopia>