

Paradigma cyborg. La influencia de las corrientes transhumanistas actuales en la transformación de los roles sociales en la industria del entretenimiento

Cyborg Paradigm. The influence of current transhumanist currents on the transformation of social roles in the entertainment industry

Mario Casanova Ivanco ^a y Francisco José de la Torre Oliver ^b

^aEstudiante (Universitat Politècnica de València), ivancomario99@gmail.com y ^bProfesor titular (Universitat Politècnica de València), fratorol@pin.upv.es

Breve bio autor^a: Estudiante de la Universitat Politècnica de València (UPV). Actualmente cursando el Máster Universitario en Producción Artística.

Breve bio autor^b: Pintor, investigador y profesor Titular del Departamento de Pintura de la Facultad de Bellas Artes de la Universitat Politècnica de València. Máster en Producción Artística y Doctor en Bellas Artes. Miembro del Centro de Investigación Arte y Entorno (CIAE).

How to cite: Casanova Ivanco, M. y De la Torre Oliver, F.J. (2024). Paradigma cyborg. La influencia de las corrientes transhumanistas actuales en la transformación de los roles sociales en la industria del entretenimiento. En libro de actas: EX±ACTO. VI Congreso Internacional de investigación en artes visuales aniaav 2024. Valencia, 3-5 julio 2024. <https://doi.org/10.4995/ANIAV2024.2024.18139>

Resumen

El auge tecnológico de las últimas décadas pone de relieve el interés humano por cuestionar su propia esencia. Las últimas innovaciones en Inteligencia Artificial, la manipulación genética o los nuevos dispositivos de interfaz cerebro-computadora (BCI), capaces de hacernos controlar dispositivos electrónicos con la mente, son solo la punta del iceberg de uno de los núcleos de inversión actuales más grandes en Silicon Valley.

Desde la aparición de las primeras comunidades, el progreso tecnológico ha marcado etapas en la historia humana y ha modelado el constructo social del rol. El rol, entendido también como uno de los pilares fundamentales en el terreno del juego y el videojuego, parece estar sometándose a un proceso de adaptabilidad y planteando el surgimiento de nuevos roles transhumanistas debido a la actual vorágine tecnológica.

Mediante el estudio de caso de producciones audiovisuales actuales, en el presente artículo analizaremos la influencia del transhumanismo en la construcción imaginativa de mundos secundarios y la característica multiplicidad identitaria del ser humano en la era de la transformación digital, observando cómo esta última cobra mayor presencia debido a los actuales medios de realidad virtual.

Desde el surgimiento de la Inteligencia Artificial durante la Segunda Guerra Mundial y la creciente revolución digital a finales del siglo pasado, el worldbuilding y la industria del entretenimiento han actuado como reflejo de la preocupación colectiva por la deriva humana. Este es el caso de la práctica artística de Ivanco, que presentamos como ejemplo representativo de la situación actual.

En definitiva, podríamos afirmar que vivir en un contexto alentado por la especulación transhumanista no solo está influyendo en el actual worldbuilding, sino que revelaría una realidad

considerada ficción hasta fechas recientes: las primeras hibridaciones del humano-máquina y la aparición de nuevos roles en la era posthumana.

Palabras clave: *transhumanismo; rol; diseño; worldbuilding.*

Abstract

The technological boom of recent decades highlights the human interest in questioning its very essence. The latest innovations in Artificial Intelligence, genetic manipulation or the new brain-computer interface (BCI) devices, capable of making us control electronic devices with our minds, are just the tip of the iceberg of one of the largest current investment hubs in Silicon Valley.

Since the emergence of the first communities, technological progress has marked stages in human history and shaped the social construct of the role. The role, also understood as one of the fundamental pillars in the field of gaming and video games, seems to be undergoing a process of adaptability and the emergence of new transhumanist roles due to the current technological maelstrom.

Through the case study of current audiovisual productions, in this article we will analyse the influence of transhumanism in the imaginative construction of secondary worlds and the characteristic identity multiplicity of the human being in the era of digital transformation, observing how the latter becomes more present due to current virtual reality media.

Since the emergence of Artificial Intelligence during the Second World War and the growing digital revolution at the end of the last century, worldbuilding and the entertainment industry have acted as a reflection of the collective concern for human drift. This is the case of Ivanco's artistic practice, which we present as a representative example of the current situation.

In short, we could affirm that living in a context encouraged by transhumanist speculation is not only influencing current worldbuilding, but would reveal a reality considered fiction until recently: the first hybridisations of the human-machine and the emergence of new roles in the post-human era.

Keywords: *transhumanism; role; design; worldbuilding.*

INTRODUCCIÓN

El presente comunicado abordará la actualidad de la corriente transhumanista, analizando su recíproca influencia en el sector del entretenimiento audiovisual y sus consecuencias sobre la evolución de nuestra sociedad.

Las grandes inversiones en empresas pioneras de inteligencia artificial y el creciente desarrollo de campos como la nanotecnología, la biotecnología o la informática, son solo la cara visible de la consecuente transformación social actual.

El rol, pilar fundamental de la organización social humana y de sus expresiones lúdicas en el cine o en los videojuegos, se ve y se ha visto alterado por cierta deriva transhumanista experimentada por la industria del entretenimiento. Desde el estreno de la película *Blade Runner* (1982) en la gran pantalla, en nuestro imaginario han proliferado escenarios que, pese a que en la actualidad aún quedan limitados al marco de la ficción, no distan de ser una inevitable realidad.

Los mundos desarrollados en las recientes producciones audiovisuales, creados a partir de la disciplina del *worldbuilding* y el *concept art*, cuestionan la situación vivida en el mundo real, planteando desde la especulación alternativas donde los límites entre ficción y realidad se desdibujan.

Como objetivo principal, se plantea analizar la influencia que las actuales corrientes transhumanistas tienen sobre la industria del entretenimiento y sobre la transformación de los roles sociales. Dicha evolución, queda por el momento materializada en producciones audiovisuales que, fruto del imaginario social y las elucubraciones sobre el futuro de la humanidad, se convierten en el reflejo de una sociedad en constante evolución hacia la hibridación del humano-máquina.

A partir de una revisión de la relación histórica entre ser humano y máquina y el estudio de casos recientes, analizaremos el movimiento transhumanista desde la perspectiva del cibernético, centrándonos en la hibridación de las nuevas tecnologías y la biología humana que busca afrontar los límites naturales del cuerpo.

Como ejemplo de esta corriente, revisaremos casos representativos realizados en su irrupción en la década de los años ochenta para observar cómo el camino hacia el humano híbrido supone una evolución de los roles sociales establecidos. El reciente auge de la digitalización y los nuevos métodos de realidad virtual serán claves para el desarrollo y la construcción de nuevas identidades digitales, derivando esto, a su vez, en la creación de nuevos roles transhumanistas.

Concluiremos con la presentación de la reciente producción artística desarrollada por Ivanco que, centrada en la construcción de un nuevo mundo distópico de carácter posthumano, se expone como ejemplo de la reproducción de un nuevo videojuego de cauce transhumanista para realidad virtual.

DESARROLLO

1. El origen del transhumanismo, la deriva hacia el humano híbrido y la consecuente evolución de los roles sociales establecidos

Aldous Huxley ya reflexionaba en *Un mundo feliz* (1932) sobre las posibilidades que plantearía el desarrollo de la tecnología reproductiva. Una obra de ciencia ficción cuya fecha no dista mucho del momento en el que se popularizaría el discurso de la creación del *Superhombre* de Nietzsche.

Podríamos definir el transhumanismo como una corriente antropológica que contempla como principal objetivo la mejora de la condición humana en las esferas física, cognitiva y mental mediante el recurso a ciencias como la nanotecnología y la biotecnología.

Antonio Diéguez (2017b), catedrático de Lógica y Filosofía de la Universidad de Málaga, divide el transhumanismo en una vertiente tecnocientífica y en otra de nivel filosófico y cultural, vinculada a los ideales posthumanistas. Tomamos en consideración, por lo tanto, la categorización del posthumanismo como movimiento mayor, vinculado al posmodernismo y a la crisis humanista.

Fijar un punto de partida al movimiento transhumanista ha sido motivo de disputa entre la opinión de los expertos. Filósofos como Nick Bostrom, sostienen que el movimiento nace de la necesidad humana de salir de sus propios límites naturales, aspirando a la inmortalidad (2011, p.159).

Sin embargo, frente a tal posicionamiento, el filósofo Monterde Ferrando (2021) sostiene que las teorías darwinistas, junto con la eugenesia de Francis Galton, marcan un antes y un después en la fuerza del discurso transhumanista.



Fig. 1 "Eugenics Society Exhibit", 1930s. Fuente: Wellcome Library (1930)

Los intentos de Galton por crear una conciencia religiosa alrededor de la eugenesia no pasaron desapercibidos para Julian Huxley, quien acuñó el término "transhumanismo" en 1951 (p.142-144).

Dos décadas más tarde, el auge de la sociedad de consumo de los años 70, la incipiente inteligencia artificial y los descubrimientos en el ámbito de la biotecnología y la cibernética, conformarán el transhumanismo tal y como lo conocemos actualmente (Monterde Ferrando, 2021, p.146).

Los recientes avances en biotecnología y la implementación de la inteligencia artificial en múltiples áreas del conocimiento humano han renovado el discurso transhumanista, favoreciendo el enfrentamiento entre detractores y partidarios.

Teóricos como Braidotti (2013), sostienen que el posthumanismo es ya una realidad de nuestra sociedad y se muestra como una vía hacia la multiculturalidad y el surgimiento de identidades fluidas. En definitiva, una manifestación del pensamiento posmodernista derivada de la crisis del humanismo.

Diéguez (2017a), con una visión metafórica del discurso de Braidotti, señala que a pesar de la momentánea imposibilidad de un posthumanismo físico que implique la fusión del ser con la máquina, la posibilidad de conseguir dicha hibridación también implicaría factores de índole ética y moral.

Ambas posiciones plantean críticas hacia el sistema capitalista, el cual aspira rentabilizar la decadencia del humanismo y el consecuente cambio de paradigma social para que la sociedad estreche lazos con la

biotecnología. Fruto de estos intereses, se está produciendo una transformación de los roles sociales establecidos.

El rol es definido por Biddle (1986) como el patrón de comportamiento que se espera que un individuo realice en un contexto determinado. Se trata de pautas externas al yo y, por lo tanto, al contexto sociocultural, político y económico que lo rodea.

En la actual sociedad de consumo, se apunta a una transformación de los roles sociales que, llevada a su máxima exponencia, podría hacer que la diferencia de clase se convirtiese en una distinción de corte biológico (Diéguez, 2017a).

La industria del entretenimiento, en su decidido afán por elevar al humano a la condición del *Superhombre* de Nietzsche, nos muestra su carácter especulativo recordándonos que la carga ficcional de sus producciones audiovisuales no dista mucho de la realidad que nos rodea.

2. El capitalismo como principal agente de causa: intereses en el desarrollo tecnológico y en la digitalización masiva

Debido a la amplitud semántica del término “transhumanismo”, que podría contemplar dispositivos como lentes de contacto o marcapasos, en nuestro estudio nos centraremos en la extensión más radical del mismo a partir de una revisión de los dispositivos de mejora física o cognitiva de nivel sobrehumano.

Tal y como afirma Diéguez (2017a), el transhumano pretende alcanzar la condición final de posthumano a partir de modificaciones tecnológicas sustanciales en su organismo. Este es el caso de Neuralink, un chip cerebral desarrollado por la compañía homónima que permite controlar dispositivos electrónicos mediante pensamientos. Fue implantado por primera vez en humanos el pasado mes de enero de este mismo año tras haber obtenido, a finales de 2023, el permiso de la *Food and Drug Administration* (Taylor, 2024).

El caso de Musk se convierte en uno de los intentos por familiarizar al humano con la biotecnología, generando nuevas “necesidades” y extendiendo el control y la vigilancia social.

Las grandes inversiones económicas en el desarrollo de tecnologías como la inteligencia artificial, la realidad virtual, la ingeniería genética y los dispositivos biotecnológicos parecen girar en pro del movimiento transhumanista. Este es el caso de la compañía Nvidia, líder mundial en el sector de la IA, cuyas inversiones se han disparado a niveles históricos este 2024 (Estrategias de Inversión, 2024).

La Comisión Europea está desarrollando una iniciativa que, con la finalidad de anticipar patologías, analizará nuestro cuerpo a nivel celular a partir de un clon humano digital. Pese a las grandes ventajas del proyecto, cabe resaltar el mayor inconveniente del mismo: la vulnerabilidad de la privacidad derivada de la digitalización (Comisión Europea, 2024).

Sherry Turkle, doctora en sociología y especializada en la relación entre el ser humano y la tecnología, ya recopiló escritos a mediados de los noventa acerca del Internet y la revolución identitaria que este implicaría sobre la sociedad. La digitalización, según Turkle (1995), es la responsable de producir una multiplicidad de la identidad, permitiendo al ser humano explorarla en nuevos entornos virtuales.

Las nociones de realidad virtual potencian aún más la teoría de Turkle, permitiendo al usuario llegar al nivel de disociación identitaria debido a la gran capacidad empática y sensorial que ofrece el medio. Dicho concepto, vinculado con la transformación social previamente mencionada, puede llevarnos en un futuro a normalizar la experiencia de vivir en una realidad física y virtual simultánea.

3. La influencia de las corrientes transhumanistas y la adaptabilidad de los roles sociales en la industria del entretenimiento. Análisis de producciones audiovisuales

La influencia de las teorías transhumanistas en las creaciones contemporáneas ha contribuido a desarrollar ficciones donde la ciencia y la tecnología contribuyen a transformar las capacidades físicas y mentales de los humanos.

La creación de mundos es, como señala Wolf (2012), una práctica propia del ser humano que ha evolucionado desde la tradición oral a la literatura y, en la actualidad, a las creaciones audiovisuales aportando contextos y personajes que especulan con el futuro de la humanidad.

En este apartado analizaremos algunas producciones cinematográficas y videojuegos que desarrollan personajes híbridos entre humano y tecnología.

La ciencia ficción experimentará un interés por el mundo digital a partir de la aparición del ciberpunk donde la acción deriva al ciberespacio diluyendo la frontera entre la realidad y la realidad virtual.

Si en la década de los años sesenta, la conexión directa entre el cerebro humano y un sistema de cómputo inspiró *Neuromante* de William Gibson, actualmente, la realidad virtual es una tecnología de tendencia donde se experimenta con nuevas prácticas artísticas y donde la industria audiovisual explora un nuevo mercado.

La creación de vida artificial mediante la tecnología podría tener sus antecedentes en el *Frankenstein* o *El moderno Prometeo* (1918) de Mary Shelley, pero será la conjunción de dispositivos cibernéticos con elementos orgánicos que se da en el cýborg, la que inspirará a los personajes transhumanistas objeto de nuestro estudio.

En esta categoría se incluirían los replicantes que protagonizan la mítica *Blade Runner* (1982) de Ridley Scott, basada en la distopía futurista de Philip K. Dick *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* (1968). La trama se desarrolla a partir del conflicto provocado por la rebelión de los esclavos humanoides que vuelven a la Tierra desde las colonias del espacio buscando respuestas a su existencia. La gran verosimilitud física del ser humano de la serie Nexus justifica el trabajo de los cazadores que tienen la misión de eliminarlos.

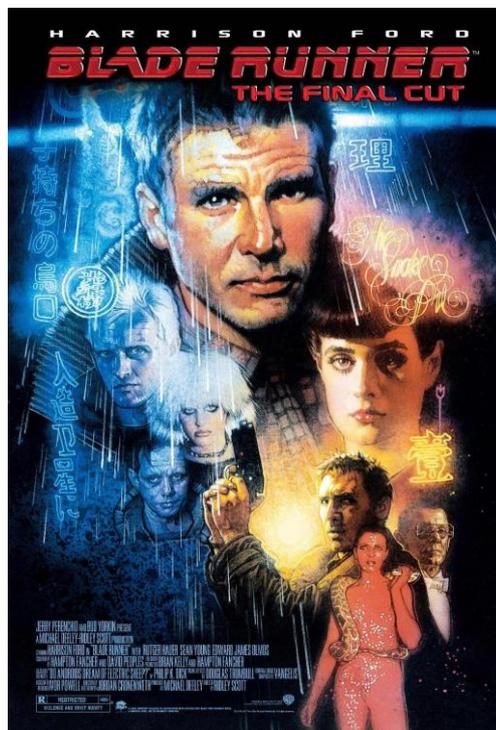


Fig. 2 Cartel de la película "Blade Runner", Ridley Scott, 1982. Fuente: The Ladd Company (1982)

La evolución tecnológica ha impulsado la transformación del concepto de cibernético físico al mental, de modo que la hibridación humano-máquina basada en el implante de prótesis o sensores inteligentes se plantea, actualmente, como un trasvase de información al cerebro o la descarga del cerebro humano en artefactos digitales.

A finales del siglo XX, coincidirá el estreno de dos ejemplos representativos, *Existenz* (1999) de David Cronenberg, y *Matrix* (1999) de las hermanas Wachowski. La conexión de los seres humanos a la realidad virtual a través de complejos sistemas tecnológicos planteará una serie de cuestiones propias del transhumanismo. Cronenberg desarrolla la trama mediante un videojuego, al que se accede a través del bio-puerto de una consola orgánica, donde los jugadores confunden la realidad con la virtualidad. En la propuesta de las hermanas Wachowski, los seres humanos están conectados a un sistema que transfiere sus conciencias a un mundo virtual denominado la Matrix, mientras que son cultivados por las máquinas para obtener su fuente de energía.

Para concluir nuestra revisión de los pioneros del género, *The Terminator* (1984) de James Cameron plantea la batalla de la humanidad contra la inteligencia artificial Skynet. El papel interpretado por Arnold Schwarzenegger, un modelo T-800, sería uno de los principales referentes de creación de personajes basados en teorías transhumanistas desarrolladas en un contexto de apocalipsis nuclear.

Si bien la industria del videojuego ha desarrollado estas tramas, transformándolas en rentables franquicias transmedia, el creciente interés del público demanda nuevas producciones. La nanotecnología es apreciable en el videojuego de rol *Deus Ex* (2000), el cual desarrolla una trama ciberpunk en el futuro distópico de 2050, donde el jugador se enfrenta a una sociedad dividida por la desigualdad social y económica que facilita los avances tecnológicos a los elegidos, mientras que los excluidos son condenados a la extinción.

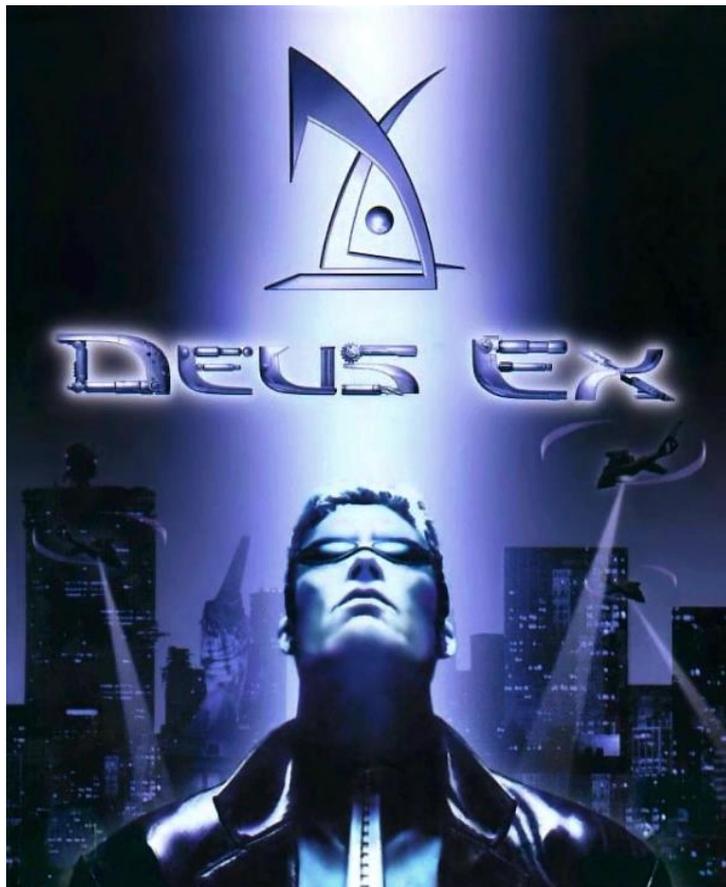


Fig. 3 Portada del videojuego "Deus Ex", 2000. Fuente: Eidos Montreal (2000)

En *Mortal Kombat II* (1993) la nanotecnología está representada por el personaje oculto Smoke, un miembro del clan Lin Juei que no es sino un alma humana atrapada en el cuerpo de un cibernético que está constantemente rodeado de humo. Su poder reside en la nanotecnología que permite que diminutos robots circulen por sus venas reparándolo constantemente (Ros, 2021, p. 61).

En *Resident Evil 4* (2005) se desencadena una lucha contra los “nanomorphs” o Las Plagas, unos parásitos que tienen la capacidad de controlar las mentes de las personas. Una vez más, la nanotecnología se convierte en nuestra enemiga en un futuro hipotético y claramente distópico (Ros, 2021, p. 63).

Estos serían algunos ejemplos que demuestran que en los videojuegos más exitosos de las últimas décadas prima un argumento de corte transhumanista, poniendo de relieve cuestiones como la vida eterna, la superación de las enfermedades y la mejora de la calidad de una hipotética vida futura (Ros, 2021, p. 64). Los creadores recurren a la biotecnología y nanotecnología para renovar las tramas y diseños de personajes.

4. El *worldbuilding* como medio de expresión y reflejo del camino del hombre hacia el cibernético: práctica artística de Ivanco

Un fenómeno que, como señala Wolf (2012), responde a la necesidad inherente del ser humano es la subcreación de nuevos mundos. El *worldbuilding*, disciplina especializada en el diseño de nuevas realidades mediante estrategias narrativas como la literatura o la producción plástica, es el principal responsable del desarrollo de producciones audiovisuales de ficción que implican al espectador en la experiencia de un mundo transhumanista, propio de los ejemplos anteriormente mencionados.

Muchas de las producciones de la industria del entretenimiento se muestran como el reflejo de una preocupación social colectiva por la deriva humana, y se sirven del actual sistema social, político y económico como base constructora de una posible realidad distópica. De este modo, el nuevo mundo creado actúa como elucubración de los resultados derivados de la actual vorágine tecnológica.

Junto al *worldbuilding*, el *concept art* destaca como disciplina de creación visual, permitiendo la conceptualización del guión narrativo mediante imágenes en la fase de preproducción, definiendo la naturaleza visual de una producción fílmica o un videojuego.

En este campo, son muchos los artistas que han visualizado la imagen de nuevos mundos basados en la deriva posthumana. Entre ellos destacamos la obra de Santiago Betancur, Lee Kimsan o Marthe Jonkers por su influencia en el desarrollo de la producción artística de Ivanco, cuyo objetivo principal es el desarrollo del *concept art* para un videojuego de realidad virtual de corte transhumanista, analizando las peculiaridades del medio para la correcta adaptación y optimización de la implementación de sus diseños.

A continuación, se presenta el *concept art* de Layla, protagonista de una emotiva historia centrada en el amor fraternal y en las dificultades de un mundo dominado por el excesivo control policial, las grandes multinacionales y el impacto de la inteligencia artificial.

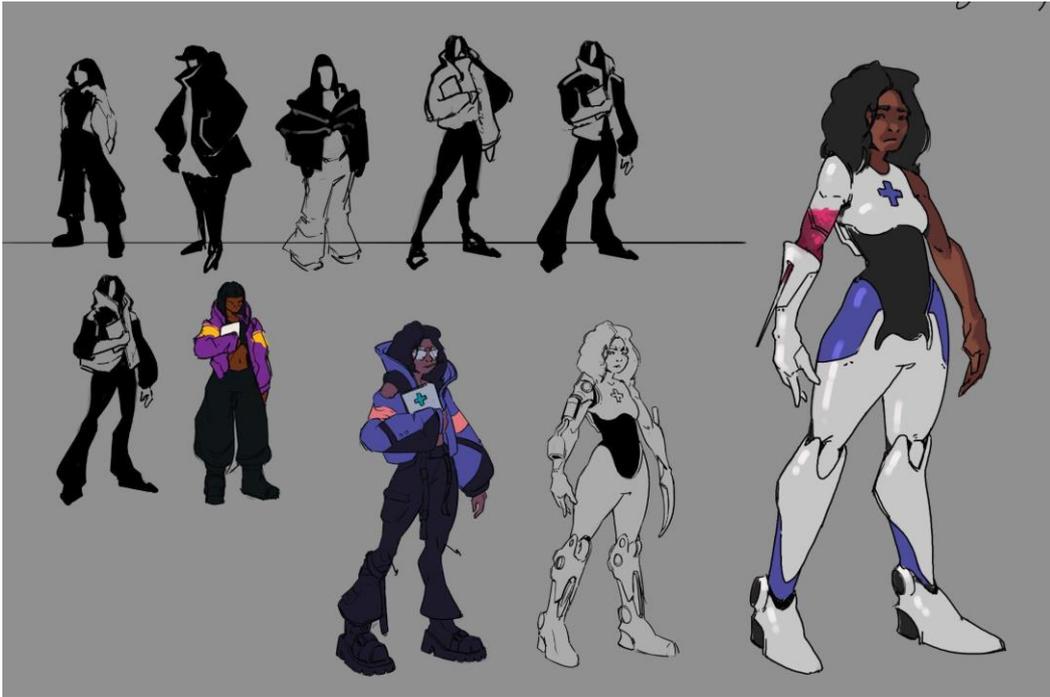


Fig. 4 Iteración para el concept de Layla. Elaboración propia (2024)



Fig. 5 Arte final para el concept de Layla. Elaboración propia (2024)

CONCLUSIONES

Como conclusiones al presente comunicado, podemos afirmar que el aumento de mundos de ficción basados en corrientes transhumanistas respondería al actual auge tecnológico y a la digitalización de nuestra realidad. Se trata de una suerte de retroalimentación en la que la ficción especula al tiempo que cuestiona la ambición humana por alcanzar el ser híbrido, y en la que el desarrollo en nuevos campos de la tecnología y la medicina promueve una alarmante preocupación social sobre la deriva humana.

La relación entre ciencia y ficción siempre ha sido fructífera en el terreno del *worldbuilding* generando profundas reflexiones en torno a los límites entre realidad y virtualidad. En la actualidad, el contexto tecnológico fomenta la especulación transhumanista favoreciendo su influencia en el diseño de personajes y entornos en la industria del entretenimiento, creando nuevos roles en la ficción que responderían a hipotéticas realidades sociales futuras.

La actual sociedad tardocapitalista, afronta en cuestiones como la inclusión social, la multiculturalidad y la igualdad de derechos nuevas y conflictivas problemáticas, transformando el cumplimiento de sus expectativas en motivo de duda y controversia. Sin embargo, como hemos señalado, nos enfrentamos a una revolución tecnológica capaz de modificar, tal y como ha sucedido cíclicamente en la historia, el sistema de roles sociales y la evolución de las identidades particulares.

La aspiración humana por superar sus propios límites naturales ha encontrado en la realidad virtual, la inteligencia artificial y las nuevas formas de digitalización una vía de exploración identitaria capaz de permitirnos la adaptación a nuevos entornos artificiales e incluso posibilitar la hibridación cibernética entre el humano y la máquina, cuestionando de un modo efectivo la barrera entre lo natural y lo artificial, entre lo físico y lo virtual.

FUENTES REFERENCIALES

- Biddle, B.J. (1986). Recent Developments In Role Theory. *Annual Review of Sociology*, 12, 67-92.
- Bostrom, N. (2011). Una historia del pensamiento transhumanista. *Argumentos de Razón Técnica*, 14, 157-191.
- Braidotti, R. (2013). *Lo Posthumano*. Gedisa Editorial.
- Comisión Europea. (23 de abril de 2024). *Iniciativa Europea sobre Gemelos Humanos Virtuales*. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/virtual-human-twins>
- Diéguez, A. (13 de noviembre de 2017a). *En un futuro, las clases sociales se convertirán en clases biológicas*. *Ethic*. <https://ethic.es/2017/11/transhumanismo-antonio-dieguez/>
- Diéguez, A. (2017b). *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*. Herder.
- Estrategias de Inversión. (2024). *Cotización de Nvidia*. <https://www.estrategiasdeinversion.com/cotizaciones/indices/nasdaq-omx/nvidia>
- Monterde Ferrando, R. (2021). Génesis histórica del transhumanismo: evolución de una idea. *Cuadernos de Bioética*, 32(105), 141-148.
- Ros Velasco, J. (2021). Transhumanismo, Nanotecnología y Videojuegos: La necesidad antropológica de representar el futuro. *E-Tramas*, 10, 50–74. Recuperado a partir de <http://e-tramas.fi.mdp.edu.ar/index.php/e-tramas/article/view/89>

Taylor, M. (26 de marzo de 2024). Exclusive: US lawmaker seeks answers on FDA inspection of Musk's Neuralink. *Reuters*. <https://www.reuters.com/business/healthcare-pharmaceuticals/us-lawmaker-seeks-answers-fda-inspection-musks-neuralink-2024-03-26/>

Turkle, S. (1995). *Life On The Screen: Identity in the Age of the Internet*. Simon & Schuster.

Wolf, M.J.P. (2012). *Building Imaginary Worlds: The Theory and History of Subcreation*. Routledge.