





# Diálogos entre narrativas de ficción, imaginarios filmicos y avances tecnológicos

## *Dialogues between fictional narratives, film imaginaries and technological advances*

Alfonso Freire-Sánchez  | freire3@uao.es  
Universitat Abat Oliba CEU, España 

Jesús López-González  | jlopezgo@uao.es  
Universitat Abat Oliba CEU, España 

María Fitó-Carreras  | mfito@uic.es | Autora de correspondencia  
Universitat Internacional de Catalunya, España 

10.17502/mrcs.v14i1.929

Recibido: 06-02-2026

Aceptado: 30-04-2026



### Resumen

El artículo plantea el objetivo principal de analizar la relación bidireccional entre las narrativas audiovisuales de ficción y los imaginarios tecnocientíficos contemporáneos a fin de responder a la pregunta: ¿las innovaciones científicas imitan al cine o es el cine quien anticipa los deseos ocultos de la ciencia? Para ello, se realiza un análisis fílmico de películas y series de ciencia ficción, complementado con una revisión crítica de la literatura especializada. Los resultados muestran cómo las narrativas cinematográficas han predicho innovaciones tecnológicas con décadas de antelación, a la vez que ciertas obras de ficción han planteado debates éticos y filosóficos sobre el progreso científico y el determinismo tecnológico antes de que surgieran en la realidad. Se concluye que la ciencia ficción ha logrado anticipar numerosos avances tecnológicos y que las obras analizadas van más allá del modelo del cine como mero espejo: mediante un entrelazamiento ficcional, trascienden su rol de entretenimiento para convertirse en un espacio crítico que cuestiona los límites de la sociedad frente a la tecnociencia, proporcionando marcos conceptuales que fomentan la reflexión sobre la bioética y el posthumanismo.

**Palabras clave:** narrativas ficcionales, innovación tecnológica, filosofía de la tecnología, ética de la IA, imaginarios cinematográficos.

### Abstract

*The article sets out the main objective of analyzing the bidirectional relationship between fictional audiovisual narratives and contemporary technoscientific imaginaries in order to address the following question: do scientific innovations imitate cinema, or is it cinema that anticipates the hidden desires of science? To this end, the study conducts a film analysis of science fiction films and television series, complemented by a critical review of the specialized literature. The results show how cinematic narratives have predicted technological innovations decades in advance, while certain works of fiction have raised ethical and philosophical debates about scientific progress and technological determinism before these emerged in reality. The article concludes that science fiction has anticipated numerous technological advances and that the works analyzed go beyond the model of cinema as a mere mirror: through a fictional entanglement, they transcend their entertainment function and become a critical space that questions the limits of society in relation to technoscience, while providing conceptual frameworks that encourage reflection on bioethics and posthumanism.*

**Keywords:** fictional narratives, technological innovation, philosophy of technology, ethics of AI, cinematographic imaginaries.

### Sumario

1. Introducción | 2. Marco teórico | 2.1. Ciencia ficción como imaginación del futuro | 2.2. Cine como crítica a la ciencia y tecnología | 2.3. Representaciones cinematográficas de la IA y lo posthumano | 2.4. Cine como banco de ideas y prototipos | 2.5. Cine como ironía y subversión de los imaginarios techno-utópicos | 3. Metodología | 4. Resultados | 4.1. Control social y distopías tecnológicas | 4.2. Realidades virtuales y mejora humana | 4.3. Robots domésticos y aceptación social de la tecnología | 4.4. Tecnología invasiva y alteración de la realidad | 5. Discusión | 6. Conclusiones | Referencias | Filmografía.

### Cómo citar este artículo

Freire-Sánchez, A., López-González, J., y Fitó-Carreras, M. (2026). Diálogos entre narrativas de ficción, imaginarios filmicos y avances tecnológicos. *methaodos.revista de ciencias sociales*, 14(1), m261401a06. <https://doi.org/10.17502/mrcs.v14i1.929>

## 1. Introducción

Las narrativas de ficción y el progreso plantean una reflexión sobre su relación simbiótica: ¿las innovaciones científicas imitan al cine o es el cine quien anticipa los deseos ocultos de la ciencia? En *De Fausto a Strangelove* de Haynes (1994) se introducen dos tropos sobre personajes científicos tipificados en el cine: el genio brillante con problemas de salud mental y el científico diabólico que busca quebrantar la metafísica del ser humano. Más allá de esta representación ficcional y polarizada, cabe preguntarse lo siguiente: ¿el cine interpreta realidades o las inventa? El estado del arte parte, por tanto, del axioma que el cine de ciencia ficción mantiene una relación muy estrecha con los avances tecnológicos, porque muchas de sus obras han imaginado dispositivos, usos y problemas derivados de la ciencia, la robótica o la tecnología aplicada que más tarde han aparecido en la vida real. Desde la considerada precursora del cine sobre ciencia, la *Metropolis* de Lang (1927), pasando por Roy Batti y el resto de replicantes de *Blade Runner* (Scott, 1982) hasta la serie *Black Mirror* (Brooker, 2011-actualidad), el cine y las series se han deleitado al arrojar “su mirada al género de ciencia ficción y, concretamente, hacia la representación de la automatización y los avances y progresos científicos aplicados a la mecánica” (Vidal-Mestre *et al.*, 2023, p. 1477). Dicha mirada, por lo general, se muestra como un prisma de futuros posibles y ficcionales donde la tecnología y los avances científicos tienen un papel protagonista y, mayormente, una simbología recurrente sobre los imaginarios distópicos (Castro Netto y Domenech Colacios, 2021).

Estas preguntas planteadas en este manuscrito tienen relación con la frase *el futuro es para quien los imaginan primero*, que se atribuye a Nikola Tesla (1856-1943) y que, a su vez, el cine ha convertido en axioma científico (Miao, 2025). Un ejemplo de ello es *2001: A Space Odyssey* (Kubrick, 1968), una adaptación inspirada en el cuento *The Sentinel* (1951) de Arthur C. Clarke. En el filme, la interfaz de HAL 9000 predijo sistemas de IA y antecedió el imaginario sobre cómo interactuar con máquinas inteligentes a través de la voz. Medio siglo después, asistentes como Siri o Alexa heredan aquella visión estética y futurista, demostrando que el cine imaginó y diseñó décadas antes este tipo de avances. En este sentido, tal y como señala López-Fernández (2015), dicho fenómeno responde a algo más allá de la casualidad, en tanto que el cine parece anticipar temas futuros y provocar que la sociedad avance debates acerca de la relación con tecnologías aún inexistentes.

Empero, existe una paradoja en este planteamiento que puede entenderse con el siguiente ejemplo: Karel Čapek en su novela *R.U.R.: Robots Universales de Rossum* (1921) describe robots inteligentes e inconscientemente sienta las bases estéticas de a principios de s. XX sobre cómo serían los robots humanoides en el cine cuando aún la robótica industrial era muy incipiente (Ojeda, 2019). Estos pseudoandroides ayudaron a predecir inventos y normalizaron la idea misma de autómatas con rostro. Este hecho seguramente llevó al científico Masahiro Mori a desarrollar la teoría del *valle inquietante* en la década de los años setenta acerca de cómo la humanización de las máquinas genera rechazo: “cuando la apariencia de un robot es más humana, la respuesta emocional de un observador humano al robot se irá haciendo cada vez más positiva y empática; hasta cruzar un punto a partir del cual la respuesta se vuelve repulsiva” (Ojeda, 2019, p. 37). Un siglo después, mientras Boston Dynamics diseña Atlas (Kuindersma *et al.*, 2016) o surge la conocida como revolución de los robots inteligentes (Thakur *et al.*, 2025), cabe preguntarse si estas creaciones son únicamente fruto de la ingeniería actual o tienen sus raíces ideológicas y conceptuales en el expresionismo alemán de Thea von Harbou y Fritz Lang, entre otros. En este contexto, la citada paradoja es la siguiente: la ficción puede entenderse tanto como un reflejo del progreso tecnológico como como un dispositivo que introduce marcos conceptuales previos a su materialización científica. Esta ambivalencia resulta hoy especialmente relevante ante la omnipresencia y creciente accesibilidad de la inteligencia artificial generativa y su democratización.

Sin embargo, reducir este diálogo a una cuestión tan aséptica como pragmática al señalar que el cine inspira a la ciencia sería simplista y, además, es una propuesta teórica que ya ha sido altamente discutida por autores anteriores como Barceló (2005), Cornea (2007) o Kirby (2011), entre otros. Pero sí existen ciertos elementos que son aún objeto de reflexión, más allá de la simple influencia del cine en la ciencia o a la inversa. A tenor del contexto en el que vivimos, aún resulta relevante discutir cómo *Blade Runner* (Scott, 1982) reformuló el concepto de inteligencia artificial y su significado ético al plasmar en la pantalla el test de Alan Turing y cuestionar los límites de la dicotomía humano/no humano (Beaune, 2002; Gastaka e Iturregui, 2022; Vidal-Mestre *et al.*, 2023). Al humanizar a los replicantes mediante preguntas sobre memoria y mortalidad, la película trasladó un debate propio de la filosofía de la ciencia a salas de cine, haciendo que millones de espectadores se preguntaran si un robot que es capaz de pensar y sentir es, en parte, humano. Este trasvase

de ideas y de implicaciones éticas, que une a la ciencia con el cine e influye en la audiencia y su percepción social (Zheng y Wang, 2024), parte de la hipótesis que la ciencia ficción funciona como un crisol poliédrico donde se interrelacionan y fusionan temas y preocupaciones socioculturales (Bo *et al.*, 2024) con avances técnicos.

La contribución de este estudio radica en establecer y verificar qué tipo de avances científicos han sido impulsados o condicionados por narrativas ficticias de corte distópico o utópico, llegando incluso a moldear las características conceptuales, estéticas, sistémicas y de comportamiento de los desarrollos tecnológicos que finalmente ocurren. Asimismo, permite mapear el flujo de progreso que, hipotéticamente, el cine y las series han generado a lo largo de la historia. Es importante tener presente que, al tratarse de productos culturales concebidos ante todo para el entretenimiento masivo, las obras cinematográficas de ciencia ficción suelen recurrir a la espectacularización de la tecnología y a fórmulas narrativas dramáticas, lo que condiciona la forma en que los avances científicos son representados en pantalla. No obstante, muchas de estas obras logran trascender esa faceta lúdica inicial para convertirse en espacios de reflexión crítica sobre el devenir tecnocientífico.

## 2. Marco teórico

Los trabajos previos han abordado la relación entre el cine de ciencia ficción y el desarrollo científico-tecnológico desde diversas perspectivas teórico-críticas. De este *corpus* bibliográfico pueden distinguirse al menos cinco líneas temáticas principales: (1) la capacidad anticipatoria de la ficción para prefigurar desarrollos tecnológicos; (2) la dimensión crítica que refleja las ansiedades culturales frente a la tecnociencia; (3) la exploración fílmica de la IA y la condición poshumana; (4) el cine como espacio de prototipos conceptuales que influyen en la ciencia real; y (5) la subversión irónica de los imaginarios tecno-utópicos mediante el humor.

### 2.1. Ciencia ficción como imaginación del futuro

Diversos estudios destacan que la ciencia ficción funciona como un dispositivo cognitivo prospectivo para explorar horizontes desconocidos de la experiencia humana, generando nuevos imaginarios que anticipan desarrollos tecnológicos antes de su concreción real (Osawa *et al.*, 2022). En este sentido, Londoño-Proañó (2023), por ejemplo, señala que esa capacidad especulativa de la ficción inspiró desde prototipos de submarinos hasta sistemas de realidad aumentada, subrayando así que lo que surge como especulación narrativa con frecuencia precede a la materialización tecno-científica (es decir, la ficción imagina primero aquello que luego la ciencia construye). Esta tensión entre la anticipación ficticia y la realización técnica ha sido el núcleo de reflexiones críticas desde mediados del siglo XX. En *Metrópolis* (Lang, 1927) encontramos ya, de forma visual, la narrativa estética de la alienación tecnológica que Heidegger formularía conceptualmente en su análisis del *Gestell* (dispositivo de enclavamiento técnico) y en su ensayo *La pregunta por la técnica* (1954). De esta forma, el cine, en sus orígenes, ofreció un soporte imaginario a la crítica ontológica de la tecnociencia, convergiendo con la preocupación ilustrada que emergía frente a la racionalidad instrumental del capitalismo tardío. En las últimas décadas, la película *Her* (Jonze, 2013) o series como *Black Mirror*, han anticipado usos de la tecnología que, en algunos casos, ya se están implementando.

### 2.2. Cine como crítica a la ciencia y tecnología

Las narrativas fílmicas de ciencia ficción han servido para cartografiar las inquietudes epistémicas de cada era respecto al impacto de la tecnología en la sociedad. Clásicos modernos como *Blade Runner* (Scott, 1982), más allá de su exploración de la inteligencia artificial, desmantelan y cuestionan los límites entre lo orgánico y lo sintético, prefigurando problemas propios de la condición poshumana. En *Blade Runner*, la prueba Voight-Kampff para distinguir humanos de replicantes plantea la pregunta sobre qué nos define como humanos (memoria, empatía o conciencia de mortalidad), temas que remiten a debates actuales en ética robótica y filosofía (Krendel y Ryder, 2025). Posteriormente, filmes como *Ex Machina* (Garland, 2014) llevan la discusión

más lejos al debatir sobre la conciencia artificial y cómo los algoritmos pueden deconstruir los fundamentos metafísicos de la subjetividad y la noción misma de "yo". Estas narrativas funcionan como heterotopías narrativas (Vidal-Mestre *et al.*, 2023), es decir, espacios "otros", anacrónicos y disonantes, donde se actualizan críticamente las advertencias sobre el determinismo tecno-científico. En ellas se muestra cómo los artefactos culturales mediatizan la construcción dialéctica de la realidad, cuestionando los excesos de la racionalidad instrumental al tiempo que proyectan necesarias utopías para imaginar futuros alternativos.

### 2.3. Representaciones cinematográficas de la IA y lo poshumano

Algunas investigaciones recientes se centran en cómo el cine de ciencia ficción ha articulado el tema de la inteligencia artificial y la hibridación humano-máquina desde una perspectiva crítica. Sannazzaro (2015) y Masís y Castro (2021), por ejemplo, identifican en muchas obras un determinismo científico que proyecta escenarios distópicos en las relaciones humano-máquina, sugiriendo que la tecnología, en esos relatos, parece regir inexorablemente el destino humano. En Vidal-Mestre *et al.* (2023) se profundiza en esta idea al señalar que dicho determinismo se manifiesta en una mirada escéptica hacia las consecuencias sociales de la tecnociencia, en particular en dimensiones éticas asociadas a una eventual conciencia robótica. Esto se aprecia en narrativas que humanizan a los andróides para poner en entredicho la distinción humano/no humano: por ejemplo, al dotar de memoria y emociones a los replicantes en *Blade Runner*, o al plantear en *Her* y *Ex Machina* relaciones afectivas entre humanos y sistemas de IA. Desde la sociología de la tecnología, Winner (1986) cuestiona si los artefactos conllevan una carga política, un marco útil para analizar distopías de vigilancia predictiva como *Minority Report* (Spielberg, 2002), que recuerdan a los fantasmas distópicos del capitalismo tardío (Zuboff, 2019).

En paralelo, la teoría del *actor-red* de Latour (1993) propone que las entidades humanas y no humanas se co-construyen, algo representado en las mencionadas *Her* y *Ex Machina*, películas donde la IA transfigura radicalmente la afectividad y redefine la relación emocional entre humano y máquina. Estas aproximaciones teóricas permiten releer la ciencia ficción fílmica como un espacio donde se dramatiza la coproducción de lo social y lo tecnológico en relación con temores culturales (Sobchack, 1987). Un ejemplo es *Minority Report*, cuyo dispositivo ficticio de detección de crímenes futuros encarna la pregunta de Winner sobre la política de los artefactos: ¿puede la tecnología predeterminar nuestras decisiones, o aún existe libre albedrío? Del mismo modo, *Gattaca* (Niccol, 1997) y el anime *Akira* (Otomo, 1988) son mitografías críticas acerca de la biotecnología puesto que la primera advierte sobre la eugenesia y la segunda muestra cómo la cibernética puede volverse un arma de control social. Ambas anticipan el *impasse* en la imaginación tecnológica caracterizado por el robot metálico hacia autómatas de apariencia humana, subrayando cuestiones éticas complejas que comienzan a emerger (Saffari *et al.*, 2021).

### 2.4. Cine como banco de ideas y prototipos

Respecto a la investigación sobre el rol de la ciencia ficción como espacio para el prototipado conceptual, destaca la tesis de Kirby (2011), quien acuñó el término *prototipos diegéticos* para describir cómo los dispositivos imaginarios presentados en pantalla pueden servir de inspiración directa para desarrollos reales en ciencia y tecnología. Un ejemplo es la tableta electrónica de *Star Trek*, cuyo diseño ficticio precedió a las *tablets* comerciales décadas después. Por tanto, la ciencia ficción funciona como exploración conceptual donde se ensayan ideas antes de su implementación concreta (Bleeker, 2009). Asimismo, Brown y Michael (2003) han demostrado su función como caldo de cultivo para nuevos conceptos.

Volviendo a Kirby (2011), su estudio documenta cómo colaboran científicos y cineastas para plasmar ideas verosímiles que luego retroalimentan la imaginación de ingenieros y el público. Un ejemplo es *Minority Report* donde el científico John Underkoffler asesoró la interfaz gestual de la película y posteriormente desarrolló con éxito aquella tecnología en el mundo real, ilustrando esta dinámica de ida y vuelta entre la ficción y la realidad. De forma similar, la teoría de las redes rizomáticas de Deleuze y Guattari (1980) sugiere que la innovación tecnológica emerge de entramados donde los prototipos cinematográficos y los artefactos técnicos se entrelazan.

## 2.5. Cine como ironía y subversión de los imaginarios tecno-utópicos

No todas las narrativas de ciencia ficción adoptan un tono serio o profético; una vertiente destacada es la de la sátira y la parodia como formas de crítica. Vidal-Mestre y Freire-Sánchez (2023) analizan series de animación para adultos como *Futurama* (Groening, 1999) y *Rick and Morty* (Roiland y Harmon, 2013), mostrando cómo la ironía sirve para dismantelar las narrativas tecno-utópicas. En estas ficciones humorísticas, la absurdidad deliberada que va desde parodias a la termodinámica hasta reducciones nihilistas de la ética científica subvierte los arquetipos clásicos del genio solitario y del progreso. Lejos de trivializar los debates, estas propuestas satíricas activan una forma de crítica al exponer las contradicciones internas del proyecto científico-tecnológico. Por ejemplo, en *Futurama* se ridiculizan las expectativas exageradas sobre la tecnología (como robots que sienten celos y beben cerveza o viajes en el tiempo causales), obligando al espectador a reflexionar sobre lo disparatado de ciertos sueños tecnológicos. Esta combinación de humor y ciencia ficción funciona, según Vidal-Mestre y Freire-Sánchez (2023), como un giro significativo donde la risa deviene una herramienta discursiva para cuestionar la fe ciega en la tecnología sin perder atractivo de entretenimiento. De este modo, la ciencia ficción en clave cómica amplía el espectro de la crítica, sumando a la advertencia sería la burla inteligente que invita a replantear narrativas establecidas.

Además de estas cinco líneas principales, numerosos estudios han ahondado en lecturas filosóficas y mitológicas de la ciencia ficción. Ferrer (2022), por ejemplo, rastrea el arquetipo del *mito de Prometeo* (la creación de vida artificial que se rebela contra su creador), desde las estatuas animadas de la antigüedad hasta los replicantes de *Blade Runner*, pasando por la reinterpretación de Guillermo del Toro de *Frankenstein* (2025) y los robots de *Terminator*. Dicho arquetipo aparece en las tramas, como la rebelión de las máquinas es un tópico desde *The Terminator* (Cameron, 1984), y se constituye como una metáfora de advertencia sobre la pérdida de control humano frente a sus creaciones. Estas reminiscencias míticas actualizan la pregunta por los límites éticos de “jugar a ser dioses” mediante la tecnología. En el plano posthumano, obras recientes analizan cómo la ciencia ficción formula la crítica al transhumanismo. Por ejemplo, estudios sobre la serie *Altered Carbon* (Sapochnik, 2018) evidencian que la digitalización de la conciencia profundiza desigualdades sociales (Almirón, 2020), mientras que el análisis de la serie *Upload* (Daniels, 2020) revela las paradojas de la inmortalidad digital en clave satírica. Incluso en el cine español, películas como *Eva* (Maíllo, 2011) o *Autómata* (Ibáñez, 2014), replantean las fronteras entre lo orgánico y lo artificial cuestionando los fundamentos bioéticos de una conciencia sintética a partir de la inspiración en las grandes narrativas cinematográficas que confrontan el determinismo científico.

## 3. Metodología

Como se ha expuesto anteriormente, el objetivo de este trabajo es explorar la relación bidireccional entre las narrativas audiovisuales de ficción y el desarrollo científico-tecnológico contemporáneo respecto a la predicción de avances científicos y tecnológicos. Para ello, se adoptó un análisis transdisciplinar que concibe el cine de ciencia ficción como un nodo de intersección entre la imaginación estética, la praxis científica y la negociación social de los significados tecnológicos. Atendiendo a la complejidad del objeto de estudio, se diseñó una metodología con tres ejes articulados: hermenéutica filmica, genealogía conceptual y análisis de la co-construcción de imaginarios transmedia. Esta triangulación metodológica se inspira en el modelo de triangulación epistemológica propuesto por Denzin (2009) para estudios culturales complejos en el ámbito de las humanidades. Cada eje aporta una lente analítica particular que permite desentrañar la red de relaciones entre cine y avances tecnológicos y científicos.

Se conformó un corpus de 20 obras audiovisuales producidas entre 1927 y 2025. La selección abarca desde clásicos fundacionales (*Metrópolis* o *2001: A Space Odyssey*) hasta producciones recientes como *Black Mirror* (2011-2025), siguiendo un criterio de densidad conceptual más que cronológico. Es decir, se priorizaron películas y series que funcionaran como casos límite o ilustrativos (Flyvbjerg, 2006) de la interacción entre ficción y desarrollo científico. Asimismo, se consideró como criterio de selección la relevancia de las obras, evaluada a partir de su alta valoración en IMDb dentro de la categoría de ciencia ficción.

Una vez definido el corpus, se procedió al visionado y análisis en profundidad de cada obra mediante narratología especulativa (Bordwell y Thompson, 2010), interpretando la ficción de forma semiótica y simbólica

más allá de la sinopsis o los diálogos literales. En este sentido, se analizó cómo los filmes construyen verosimilitud tecnológica dentro de sus mundos diegéticos; por ejemplo, aplicando la teoría de los mundos posibles de Ryan (2014) para identificar elementos que anclan la narrativa en parámetros creíbles (como los manuales de protocolos robóticos mostrados en *Ex Machina* para dar plausibilidad a su IA). El análisis hermenéutico abordó también los códigos audiovisuales que rodean a la ciencia y la tecnología en la ficción que contemplan desde el diseño de producción (gadgets, interfaces o entornos digitales) hasta la iluminación y música, comprendiendo cómo estos recursos dan forma al imaginario científico en pantalla.

El segundo eje metodológico consistió en trazar una genealogía crítica de los conceptos tecno-filosóficos presentes en las narrativas seleccionadas. Esto implicó establecer un diálogo entre las ideas y debates teóricos surgidos a mediados del siglo XX sobre la tecnociencia y las propuestas conceptuales de la ficción audiovisual que se han explicado en el marco teórico. A partir de ahí, se identificaron en las obras del corpus las alusiones, explícitas o implícitas, a estos marcos conceptuales. Este eje genealógico permitió contextualizar históricamente las narrativas y analizar cómo ciertas películas retoman debates ya existentes en la academia como, por ejemplo, la ética de la IA inspirada en el Test de Turing o la alienación del cuerpo tecnológico (Haraway, 1985). También a la inversa, en cómo algunas propuestas fílmicas van un paso adelante imaginando escenarios que los filósofos y sociólogos abordarán años después. De esta forma, la genealogía conceptual actúa como enlace entre el pensamiento teórico y la ficción, esclareciendo de dónde provienen y hacia dónde apuntan las ideas que subyacen a cada historia.

El tercer eje se enfocó en la co-construcción de imaginarios sociotécnicos a través de narrativas transmedia y universos ficticios. Para ello se tomó como marco la propuesta de Brown y Michael (2003) sobre las sociotecnologías imaginadas, que examina cómo las expectativas colectivas sobre la tecnología influyen en la dirección del desarrollo científico. Se aplicó este marco para analizar cómo los guiones cinematográficos y sus representaciones audiovisuales pueden impactar en los avances científicos y tecnológicos, especialmente impulsando o frenando ciertas líneas de investigación. Concretamente, se exploró la idea de que el cine de ciencia ficción, al alimentar el imaginario popular con determinados futuros deseables o indeseables, define o afecta en los límites de lo posible en la ciencia. Este análisis comprendió también la dimensión transmedia en tanto que muchas ideas fluyen entre distintos medios (literatura, cómic, cine, series o videojuegos), conformando un universo narrativo expandido. Por ejemplo, conceptos como los viajes en el tiempo, la inteligencia artificial omnipresente o las sociedades de control aparecen reiteradamente en películas, series e incluso publicidad, reforzando ciertos imaginarios colectivos. Se parte, por tanto, de la propuesta que la reiteración de motivos tecnológicos en múltiples formatos consolida prototipos en el imaginario y cómo esos imaginarios compartidos a su vez retroalimentan la agenda tecnocientífica (por ejemplo, motivando proyectos de robótica social inspirados en la ficción).

#### 4. Resultados

El análisis de las obras seleccionadas ha permitido identificar decenas de avances e invenciones tecnológicas imaginadas por la ciencia ficción que posteriormente han encontrado eco en la realidad. Estos hallazgos se han agrupado en varios ejes temáticos, a fin de estructurar la presentación de resultados más allá de una simple lista cronológica de películas y con el objetivo de relacionarlos con las divisiones que se han propuesto en el marco teórico. En la Tabla 1 se enumeran los avances e inventos identificados que el cine o las series han introducido.

##### 4.1. Control social y distopías tecnológicas

Varias obras clásicas representan la tecnología como un instrumento de dominación social y alienación colectiva. *Metropolis* (Lang, 1927), *Tron* (Lisberger, 1982), *2001: A Space Odyssey* (Kubrick, 1968) o *Blade Runner* (Scott, 1982) han subrayado el progreso tecnológico como un elemento capaz de limitar las libertades ciudadanas y cuestionar la identidad humana. En *Metropolis*, por ejemplo, las máquinas gigantes del subsuelo simbolizan la opresión de la clase trabajadora, mientras que en *Blade Runner* la corporación Tyrell utiliza la biotecnología para crear replicantes esclavos, poniendo en entredicho la frontera entre humanos y

productos. Esta visión fatalista de la tecnología como fuerza opresora evoluciona en filmes posteriores. Concretamente, en las décadas finales del siglo XX encontramos narrativas donde los gobiernos o poderes fácticos emplean avances científicos para vigilar y controlar a la población: *Demolition Man* (Brambilla, 1993), *Total Recall* (Verhoeven, 1990) o *Minority Report* (Spielberg, 2002) imaginan sociedades futuras donde la vigilancia ubicua, la manipulación de la memoria o la predicción de delitos prefiguran un estado policial tecnificado. Estas obras plantean la inquietante premisa de que la tecnología amplía la capacidad de imponer normas y anular la privacidad individual. En estos casos, la ciencia ficción actúa como un espejo distorsionado que exagera tendencias presentes (videovigilancia o censura) para alertar sobre los peligros del totalitarismo tecnológico.

Tabla 1. Avances e inventos identificados

Producción	Alcance tecnológico/invento
<i>Metropolis</i> (Lang, 1927, película)	Robots humanoides y ciudades inteligentes
<i>2001: A Space Odyssey</i> (Kubrick, 1968, película)	Inteligencia artificial y videollamadas
<i>Star Wars</i> (Lucas, 1977, película)	Hologramas
<i>Blade Runner</i> (Scott, 1982, película)	Coches autónomos, IA y publicidad digital
<i>Tron</i> (Lisberger, 1982, película)	Realidad virtual y videojuegos con realidad aumentada y virtual
<i>The Terminator</i> (Cameron, 1984, película)	IA, drones y reconocimiento facial
<i>Akira</i> (Otomo, 1988, Anime)	Mutaciones genéticas
<i>Demolition Man</i> (Brambilla, 1993, película)	Vehículos autónomos y videollamadas
<i>Gattaca</i> (Niccol, 1997, película)	Ingeniería genética
<i>Matrix</i> (Wachowski, 1999, película)	Metaverso, Realidad Virtual
<i>The Thirteenth Floor</i> (Rusnak, 1999, película)	Realidad Virtual, simulaciones virtuales
<i>Bicentennial Man</i> (Columbus, 2000, película)	IA con emociones y domótica
<i>Artificial Intelligence</i> (Spielberg, 2001, película)	Robots sexuales
<i>Minority Report</i> (Spielberg, 2002, película)	Pantallas táctiles, realidad aumentada, predicción.
<i>I Robot</i> (Proyas, 2004, película)	Vehículos autónomos y robots domésticos
<i>Black Mirror</i> (Brooker, 2011, serie)	Tecnología invasiva y ética en la IA
<i>Total Recall</i> (Wiseman, 2012, película)	Publicidad interactiva y realidad aumentada. Conducción automatizada.
<i>Her</i> (Jonze, 2013, película)	Relaciones con inteligencia artificial
<i>Ex Machina</i> (Garland, 2014, película)	IA con emociones
<i>Years and Years</i> (Davies, 2019, serie)	Tecnología invasiva

Fuente. Elaboración propia.

#### 4.2. Realidades virtuales y mejora humana

Otro grupo de narrativas se articula en torno a la aumentación de las capacidades humanas y la creación de realidades simuladas mediante la tecnología, explorando las consecuencias para la identidad y la experiencia. *Matrix* (Wachowski, 1999), *Gattaca* (Niccol, 1997) o *The Thirteenth Floor* (Rusnak, 1999) proyectan futuros donde la ciencia permite construir entornos virtuales o sociedades genéticamente alteradas, generando nuevos modos de control más sutiles sobre el individuo. En *Matrix*, la humanidad entera vive conectada a una simulación digital sin saberlo, en tanto que *Gattaca* muestra una distopía de la perfección genética donde el destino vital de cada persona es determinado por su ADN al nacer. Estas visiones comparten el tema de la pérdida del libre albedrío: la tecnología crea sistemas totalizantes que rompen o confrontan la noción de identidad autónoma. La pregunta ¿qué es real? se vuelve central e introducen la idea de que, si nuestras percepciones, recuerdos o aptitudes pueden ser alterados artificialmente, entonces la esencia de lo humano entra en crisis. Cabe destacar que la materialización de muchos de estos conceptos en nuestra realidad sigue siendo parcial o incipiente. Por ejemplo, los mundos virtuales completamente inmersivos de *The Thirteenth Floor* aún no existen tal cual, pero adelantan debates vigentes sobre el metaverso y la desmaterialización de la experiencia. Estas películas también introducen la figura del humano aumentado (con mejoras cibernéticas, genéticas o cognitivas), por tanto, anticiparon discusiones actuales sobre el transhumanismo. En estas películas, la identidad personal se ve amenazada tanto por la posibilidad de existir en múltiples realidades (la física y la virtual) como por la estandarización de la vida bajo criterios supuestamente científicos.

#### 4.3 Robots domésticos y aceptación social de la tecnología

Un tercer eje identificado es la introducción de la tecnología en la esfera doméstica y cotidiana, especialmente a través de robots compañeros y automatización del hogar. Varias obras imaginan futuros en los que las máquinas conviven íntimamente con los seres humanos para asistirlos, mostrando tanto su potencial como el rechazo social que provocan. *A.I. Artificial Intelligence* (Spielberg, 2001) presenta a David, un niño robot diseñado para amar, adoptado por una familia humana; *Bicentennial Man* (Columbus, 1999) sigue la historia de Andrew, un androide sirviente que busca el reconocimiento como persona. En ambas, la presencia de robots en roles afectivos o de servicio doméstico genera reacciones encontradas en la sociedad: curiosidad y ternura, pero también temor, desprecio o incomodidad. Es notable que en estas tramas los robots domésticos no logran una plena integración social, ya que se percibe un rechazo emocional colectivo hacia las máquinas que intentan ocupar un lugar en la familia o la comunidad. Dicho rechazo permite entrever la evolución futura de una tecnología que, sintiéndose repudiada en la ficción, anticipa en cierta medida las dificultades reales para aceptar robots asistentes en la vida cotidiana. Por ejemplo, hoy existen prototipos de robots de compañía en Japón, pero su adopción masiva sigue encontrando resistencias culturales y éticas. Las películas examinadas supieron prever esta brecha ya que mostraron que, más allá de su funcionalidad, los androides domésticos plantearían interrogantes profundos sobre la empatía, los derechos y la definición de la familia.

#### 4.4 Tecnología invasiva y alteración de la realidad

En las producciones más recientes, la tecnología aparece representada de forma cada vez más invasiva en la esfera privada, hasta el punto de difuminar la frontera entre la realidad y la ficción. Series como *Black Mirror* (Brooker, 2011-2025) o *Years and Years* (Davies, 2019), y películas como *Her* (Jonze, 2013), proyectan futuros inminentes en los que dispositivos de realidad virtual, inteligencias artificiales, implantes cibernéticos y redes omnipresentes plantean dilemas íntimos y cotidianos o alteran la realidad. A diferencia de las distopías clásicas, estos relatos muestran entornos sumamente familiares, casi indistinguibles de nuestro presente, en los que uno o dos avances tecnológicos adicionales generan un impacto perturbador. Por ejemplo, *Black Mirror* examina desde redes sociales que puntúan cada interacción humana hasta chips neuronales que registran recuerdos o que permiten revivir momentos a través de fotografías; *Her* explora la relación sentimental entre un hombre y su sistema operativo inteligente; *Years and Years* imagina implantes que conectan la mente humana a la nube.

En todas ellas, la materialidad de esos avances es sumamente concreta y detallada, convirtiendo a estas ficciones en una suerte de prototipos muy cercanos a lo que podría venir. De hecho, la línea que separa la ficción de la realidad es casi imperceptible y el lapso entre imaginar y realizar se acorta. Esto contrasta con obras tempranas como *Metrópolis*, donde la ciudad futurista se contemplaba desde una distancia narrativa cómoda. En cambio, la tecnología de *Black Mirror* o *Her* nos interpela directamente, retándonos a reflexionar sobre nuestras propias prácticas (adictivas, dependientes) con la tecnología actual. De hecho, las tramas advierten sobre un consentimiento implícito del usuario que habilita formas de control y explotación inéditas como, por ejemplo, la renuncia voluntaria a la privacidad, la dependencia emocional de una IA o la manipulación imperceptible del comportamiento a través de algoritmos. A continuación, en la imagen 1, se puede apreciar cómo *Black Mirror* o *Her* se desarrollan en contextos coetáneos, frente a clásicos como *Metrópolis* o *Blade Runner* que plantean narrativas futuristas y alejadas de nuestra realidad.

## 5. Discusión

El análisis de las obras seleccionadas permite cuestionar la noción, frecuente en discursos divulgativos, de que la ciencia ficción cinematográfica predice el futuro tecnológico. Los resultados apuntan más bien a un proceso de configuración cultural de expectativas, mediante el cual las narrativas audiovisuales contribuyen a estabilizar marcos de inteligibilidad sobre la tecnociencia, delimitando qué desarrollos resultan verosímiles, aceptables o problemáticos en contextos históricos concretos. Esta función no puede separarse de la condición industrial del género: la simplificación narrativa y la intensificación del conflicto, propias del entretenimiento, explican en buena medida la capacidad de estas representaciones para fijarse en el imaginario colectivo.

Los hallazgos, por tanto, plantean cierta divergencia frente a la tesis de Brown y Michael (2003) y su concepto de sociotecnologías imaginadas. Si bien ciertas películas cristalizan guiones culturales que orientan las trayectorias de la I+D científica, sirviendo a la vez de espejo crítico y de brújula imaginaria, en estas narrativas, la tecnología es más que un instrumento neutral que evoca, en tanto que puede entenderse como un artefacto que reorganiza prácticas sociales redistribuye visibilidad y condiciona la realidad. Desde esta perspectiva, los sistemas de vigilancia, predicción o automatización no aparecen subordinados a actores individuales, son, por el contrario, infraestructuras que producen formas específicas de orden social. En cuanto a las narrativas centradas en entornos simulados, mejora humana y determinación biotecnológica, el foco del conflicto se desplaza hacia la redefinición del ser humano y su albedrío. La recurrencia de sistemas que preceden y delimitan la elección individual, mediante simulación, selección genética o interfaces omnipresentes, refuerza la crítica a la supuesta neutralidad de la técnica formulada por Feenberg (1999).

Las representaciones de robots domésticos y vínculos afectivos con entidades artificiales introducen un registro analítico distinto, centrado en el reconocimiento moral y la ética del cuidado. Los resultados muestran que el conflicto no se articula principalmente en términos de amenaza o dominación. Por el contrario, ponen el acento en la legitimidad del afecto, la asimetría relacional y la atribución de estatus moral a lo artificial. Desde la teoría del actor-red, estas narrativas evidencian cómo las entidades no humanas reconfiguran lo social al introducir nuevas obligaciones, expectativas y dependencias (Latour, 1993). En diálogo con la bioética, el cine anticipa dilemas asociados al diseño de inteligencias afectivas, especialmente en relación con la manipulación emocional, el consentimiento y la responsabilidad moral (Sullins, 2012).

Las producciones centradas en tecnologías íntimas e invasivas desplazan el eje del conflicto desde la coerción externa hacia la incorporación voluntaria de dispositivos en la construcción de la subjetividad. En este punto, la lectura desde el capitalismo de vigilancia resulta particularmente esclarecedora (Zuboff, 2019). Las narrativas analizadas describen la pérdida abrupta de autonomía, su erosión progresiva a través de sistemas que incentivan la adhesión y normalizan la extracción de información personal. Elementos muy presentes en la actualidad y que enriquecen el debate de la cesión de datos a aplicaciones, webs y redes sociales.

Desde la noción de imaginarios sociotécnicos, puede sostenerse que estas representaciones contribuyen a fijar guiones interpretativos que orientan la recepción social de las innovaciones (Brown y Michael, 2003; Jasanoff, 2015). Su relevancia radica en proporcionar esquemas narrativos que permiten imaginar determinadas trayectorias tecnológicas y desplazan otras fuera del horizonte de lo imaginable. La reiteración de interfaces,

estéticas y modos de interacción consolida repertorios visuales que influyen en el diseño y la aceptación pública de tecnologías reales.

Parafraseando a Einstein, el impulso por transformar el entorno puede comenzar con una imagen en movimiento antes que con una ecuación. La ciencia ficción cinematográfica y su imaginario estético y audiovisual está imbuido por un axioma paradójico: su capacidad para materializar futuros surge de lo que Merton (1948) denominó profecías autocumplidas y, por consiguiente, aporta la imagen en movimiento y sus posibles consecuencias, antes que la formulación tecnológica que lo fundamenta, que la hace posible. Es decir, al imaginar y difundir ciertas visiones del futuro, contribuye a que éstas acaben realizándose. Por ejemplo, cuando *Terminator* (Cameron, 1984) asoció la autonomía robótica con apocalipsis bélicos, anticipó una tecnología que configuró un imaginario colectivo de miedo hacia las máquinas que hoy permea debates sobre regulación de armas autónomas y recupera el mitema de la rebelión de las máquinas. Por tanto, como señala Jasanoff (2015) en su teoría de los imaginarios sociotécnicos, estas narrativas cristalizan marcos cognitivos que orientan la I+D hacia ciertos escenarios mientras excluyen otros.

## 6. Conclusiones

En contrapartida a la literatura revisada que señala los mitemas y patrones narrativos que el cine de ciencia ficción ha recreado a lo largo de la historia o a su función crítica ante el determinismo científico y los avances tecnológicos y sus consecuencias en la sociedad, nuestros hallazgos nos permiten afirmar que la ciencia ficción audiovisual actúa como un dispositivo cultural que anticipa expectativas, fija problemas y estimula el debate social sobre dilemas científicos y tecnológicos antes de su plasmación real. Su eficacia deriva tanto de su capacidad narrativa como de su inserción en circuitos de consumo masivo, lo que favorece la circulación y estabilización de determinadas configuraciones de la tecnociencia. Sin embargo, un punto a resaltar es que más que reflejar pasivamente el desarrollo científico, estas narrativas participan en la construcción de los marcos desde los cuales dicho desarrollo es comprendido, evaluado y, en última instancia, aceptado o cuestionado socialmente. No obstante, consideramos que, cuanto más real y cercano es el contexto en que las películas y series anticipan avances, más impacto provoca en la sociedad. Mientras que, por el contrario, si se desarrollan estos avances en imaginarios futuristas, el impacto será menor, puesto que la narrativa se sentirá más alejada y distante.

Por todo ello, consideramos que el debate debe reorientarse desde la noción de si el cine predice y cómo sus mitologías como la creación de vida artificial y sus consecuencias, heredera del mito de Prometeo, se institucionalizan como parámetros de lo plausible, hacia dónde puede llegar la sociedad y hasta dónde podemos permitirlo. Este fenómeno puede leerse a través del concepto de heterotopía narrativa que establece que espacios que, al reflejar distorsionadamente la realidad, revelan sus contradicciones latentes. *Black Mirror* es un claro ejemplo al imaginar una sociedad que valora a las personas por sus puntuaciones digitales, un espejo crítico del panorama actual de las redes sociales. Por ende, el cine trasciende su rol de entretenimiento para convertirse en una fábrica coproducción de lo real, donde ficción y facticidad negocian los límites de lo aceptable y lo aplicable a la realidad.

Por último, el estudio propone superar el modelo de cine como espejo mediante el concepto de entrelazamiento ficcional (Barad, 2007) ya que las películas, más allá de representar o anticipar tecnologías, participan en su materialización discursiva, demostrando que la realidad supera la ficción. Reconocer este entramado entre ficción y realidad nos permite encarar con mayor conciencia crítica los desafíos del presente: sabiendo que imaginamos el futuro con las historias que nos contamos, podemos intentar narrar –y, por ende, construir– futuros más incluyentes, responsables y humanos, al fin y al cabo, el futuro pertenece a quienes pueden contar la mejor historia sobre él.

Respecto a las limitaciones del estudio, consideramos que el corpus, al centrarse mayoritariamente en producciones de Hollywood y anime japonés, que históricamente han tenido un amplio impacto en la configuración del imaginario tecnocientífico global, denota la ausencia de obras de otras regiones geográficas (Latinoamérica, África o India). Esta decisión puede implicar un cierto sesgo occidental y japonés en el corpus, pero se consideró adecuada para explorar las dinámicas principales en el imaginario tecnocientífico popular. La selección deliberada de casos buscó profundidad analítica en obras de alto impacto cultural, dejando para futuras investigaciones la incorporación de otros contextos geográficos.

## Referencias

- Almirón, N. (2020). Semióticas de la transposición en nuevas pantallas: la construcción de distopía en *Altered Carbon*, una serie original de Netflix. *TSN Transatlantic Studies Network*, (10), 81–93. <https://doi.org/10.24310/TSN.2020.vi10.13645>
- Barad, K. (2007). *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Duke University Press Books.
- Barceló, M. (2005). *Paradojas II: Ciencia en la ciencia ficción*. Equipo Sirius.
- Beaune, J.C. (2002). Autómata. *Ciencias Sociales y Educación*, 11(21), 305–319. <https://doi.org/10.22395/csye.v11n21a13>
- Bleecker, J. (2009). Design fiction: A Short essay on Design, Science, Fact and Fiction. En Carta, S. (Ed.), *Machine learning and the city: applications in architecture and urban design*, (pp. 561–578). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119815075.ch47>
- Bo, D., Ma'rof, A. A. y Zaremohzzabieh, Z. (2024). *The Influence of Negative Stereotypes in Science Fiction and Fantasy on Public Perceptions of Artificial Intelligence: A Systematic Review*. *Studies in Media and Communication*, 13(1), 180–190. <http://dx.doi.org/10.11114/smc.v13i1.7212>
- Bordwell, D. y Thompson, K. (2010). *Film Art: An Introduction*. McGraw-Hill.
- Brown, N. y Michael, M. (2003). A Sociology of Expectations: Retrospecting Prospects and Prospectings Retrospects. *Technology Analysis and Strategic Management*, 15(1), 3–18. <https://doi.org/10.1080/0953732032000046024>
- Castro Netto, D., y Domenech Colacios, R. (2021). Uma Terra somente: Distopia ambiental no cinema hollywoodiano (séc. XXI). *Revista ALCEU*, 21(43), 68–89. <https://doi.org/10.46391/ALCEU.v21.ed43.2021.200>
- Cornea, C. (2007). *Science Fiction Cinema: Between Fantasy and Reality*. Edinburgh University Press.
- Deleuze, G. y Guattari, F. (1980). *Mil mesetas*. Pre-Textos.
- Denzin, N.K. (2009). *The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315134543>
- Feenberg, A. (1999). *Questioning Technology*. Routledge.
- Ferrer, R. (2022). El artista demiúrgico. Creación de vida autónoma: de las estatuas animadas a los autómatas, homúnculos y replicantes. *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, 44(120), 119–154. <https://doi.org/10.22201/iiie.18703062e.2022.120.2772>
- Flyvbjerg, B. (2006). Five Misunderstandings About Case-Study Research. *Qualitative Inquiry*, 12(2), 219–245. <https://doi.org/10.1177/1077800405284363>
- Gastaka, I., y Iturregui, V. (2022). Iconic avatars of the human and the nonhuman in *I, Robot* (2004) and *Bicentennial Man* (1999). *Artnodes*, (30), 1–13. <https://doi.org/10.7238/artnodes.v0i30.402863>
- Haraway, D. (1985). A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century. In *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*. Routledge.
- Haynes, R. D. (1994). *From Faust to Strangelove: Representations of the scientist in Western literature*. Johns Hopkins University Press.
- Heidegger, M. (1954). *La pregunta por la técnica*. Ediciones Folio.
- Jasanoff, S. (2015). *Dreamscapes of modernity: Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power*. University of Chicago Press.
- Kuindersma, S., Deits, R., Fallon, M. et al. (2016). Optimization-based locomotion planning, estimation, and control design for the atlas humanoid robot. *Auton Robot* 40, 429–455. <https://doi.org/10.1007/s10514-015-9479-3>
- Kirby, D. (2011). *Lab Coats in Hollywood: Science, Scientists, and Cinema*. MIT Press.
- Krendel, A. y Ryder, M. (2025). *Role of science fiction in conceptualising the reproductive future: a linguistic and literary perspective*. *Medical Humanities*. <http://dx.doi.org/10.1136/medhum-2024-013207>
- Latour, B. (1993). *We Have Never Been Modern*. Harvard University Press.

- Londoño-Proañó, C. (2023). How science fiction inspired advances in engineering. 2023 IEEE Seventh Ecuador Technical Chapters Meeting (ECTM), 1–4. <https://doi.org/10.1109/ETCM58927.2023.10308982>
- López-Fernández, J.L. (2015). Los científicos en el cine. *Fotocinema. Revista científica de cine y fotografía*, 11, 261-285. <https://doi.org/10.24310/Fotocinema.2015.v0i11.6083>
- Masís, T. y Castro, R. (2021). Distopías y la rebelión de las máquinas: Sobre los tópicos del Cyberpunk. *Pensamiento Actual* 21(36). <https://doi.org/10.15517/pa.v21i36.47019>
- Merton, R.K. (1948). Self-Fulfilling Prophecies. *The Antioch Review*, 8, 193-210. <https://doi.org/10.2307/4609267>
- Miao, T. (2025). Strategic Analysis of Tesla's Future Growth: Innovation, Expansion, and Market Trends. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 225, 25-30. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/2025.CAU27622>
- Ojeda, J. (2019). *Robots de cine: de María a Alita*. Diábolo Ediciones.
- Osawa, H., Miyamoto, D., Hase, S. et al. (2022). Visions of artificial intelligence and robots in science fiction: A computational analysis. *International Journal of Social Robotics*, 14 (6), 2123– 2133. <https://doi.org/10.1007/s12369-022-00876-z>
- Ryan, M. L. (2014). *Storyworlds across Media: Toward a Media-Conscious Narratology*. University of Nebraska Press.
- Saffari, E., Hosseini, S.R., Taheri, A. y Meghdari, A. (2021). "Does cinema form the future of robotics?" A survey on fictional robots in sci-fi movies. *SN Applied Sciences*, 3(6). DOI: 10.1007/s42452-021-04653-x
- Sannazzaro, J. (2015). Science fiction as a spearhead for ethical reflection of the social uses of technology. *ArtefaCToS. Journal of Science and Technology Studies* 5(1), 185-193. <https://revistas.usal.es/cinco/index.php/artefactos/article/view/12428>
- Sobchack, V. (1987). *Screening Space: The American Science Fiction Film*. Rutgers University Press.
- Sullins, J. P. (2012). Robots, love, and sex: The ethics of building a love machine. *IEEE Transactions on Affective Computing*, 3 (4), 398–409. <https://doi.org/10.1109/T-AFFC.2012.31>
- Thakur, A., Kaipa, K., Banerjee, A. G., Cappelleri, D. J., Krovi, V. N., y Gupta, S. (2025). Physical artificial intelligence for powering the next revolution in robotics. *Journal of Computing and Information Science in Engineering*, 25(12), 120809. <https://doi.org/10.1115/1.4070122>
- Vidal-Mestre, M., Freire-Sánchez, y J. López-González (2023). La representación en el cine español de la IA asociada a la robótica: Eva y Autómata. *Arte, Individuo y Sociedad*, 35(4), 1475–1490. <https://doi.org/10.5209/aris.88845>
- Vidal-Mestre, M. y Freire-Sánchez, A. (2023). Heterotopía, multiversos y viajes en el tiempo: La representación de la ciencia en Futurama y Rick and Morty. *Fotocinema. Revista Científica de Cine y Fotografía*, 27, 169–192. <https://doi.org/10.24310/Fotocinema.2023.vi27.16533>
- Winner, L. (1986). *The whale and the reactor: a search for limits in an age of high technology*. University of Chicago Press.
- Zheng, S. y Wang, W. (2024). Artificial intelligence and environment behavior psychology based evolution of science fiction movie genres. *Current Psychology*, 43(32), 1-28. <http://dx.doi.org/10.1007/s12144-024-06279-9>
- Zuboff, S. (2019). *La era del capitalismo de vigilancia*. Ediciones Paidós.

## Filmografía

- Allen, W. (Director). (1973) *Sleeper* [Película]. United Artists.
- Badham, J. (Director) (1986). *Short Circuit* [Película]. TriStar Pictures.
- Barbera, J. y Hanna, W. (Creador). (1962-1963). *The Jetsons* [Serie]. Hanna-Barbera Productions.
- Besson, L. (Director). (1997). *The Fifth Element* [Película]. Gaumont.
- Bigelow, K. (Directora). (1995). *Strange Days* [Película]. 20th Century Fox.
- Brambilla, M. (Director). (1993). *Demolition Man* [Película]. Warner Bros. Pictures.
- Brooker, C. (Creador). (2011). *Black Mirror* [Serie]. Channel 4, Netflix.
- Cameron, J. (Director). (1984). *The Terminator* [Película]. Orion Pictures.
- Cameron, J. (Director). (1991). *Terminator 2: Judgement Day* [Película]. TriStar Pictures.

- Cameron, J. (Director). (2009). *Avatar* [Película]. 20th Century Studios.
- Cammell, C. (Director). (1977). *Demon Seed* [Película]. Metro-Goldwyn-Mayer.
- Columbus, C. (Director). (1999). *Bicentennial Man* [Película]. Columbia Pictures.
- Cronenberg, D. (Director). (2022). *Crimes of the future* [Película]. Serendipity Point Films.
- Davies, R.T. (Creador). (2019). *Years and Years* [Serie]. BBC One, HBO, Canal+.
- Daniels, G. (Creador). (2020–2025). *Upload* [Serie de televisión]. Amazon Studios.
- Del Toro, G. (Director). (2025). *Frankenstein* [Película]. Netflix.
- Favreau, J. (Director). (2008) *Iron Man* [Película]. Paramount Pictures.
- Garland, A. (Director). (2014). *Ex Machina* [Película]. DN4 Films, Film 4, Scott Rudin Productions.
- Groening, M. (Creador). (1989). *The Simpsons* [Serie]. 20th Century Fox.
- Groening, M. (Creador). (1999). *Futurama* [Serie]. 20th Century Fox Television.
- Ibáñez, G. (Director). (2014). *Autómata* [Película]. Millennium Entertainment.
- Jonze, S. (Director). (2013). *Her* [Película]. Warner Bros. Pictures.
- Kubrick, S. (Director). (1968). *2001: A Space Odyssey* [Película]. Metro-Goldwyn-Mayer.
- Lang, F. (Director). (1927). *Metrópolis* [Película]. UFA.
- Levy, S. (Director). (2011). *Real Steel* [Película]. DreamWorks SKG.
- Lisberger, S. (Director). (1982). *Tron* [Película]. Walt Disney Productions.
- Lucas, G. (Director). (1977). *Star Wars* [Película]. Lucasfilm.
- Macek, C. (Creador). (1985). *Robotech* [Película]. Harmony Gold, Tatsunoko Production.
- Maíllo, K. (Director). (2011). *Eva* [Película]. The Weinstein Company.
- Mendes, S. (Director). (2012). *SkyFall* [Película]. Metro-Goldwyn-Mayer.
- Niccol, A. (Director). (1997). *Gattaca* [Película]. Columbia Pictures.
- Nolan, J. y Joy, L. (Creadores). (2016–2020). *Westworld* [Serie de televisión]. Warner Bros-HBO.
- Nolan, C. (Director). (2014). *Interstellar* [Película]. Warner Bros. Pictures.
- Orlowski, J. (Director). (2020). *The Social Dilemma* [Película]. Argent Pictures.
- Osii, M. (Director). (1995). *Ghost in the Shell* [Película]. Bandai Visual.
- Otomo, K. (Director). (1988). *Akira* [Película]. Akira Committee Company Ltd.
- Proyas, A. (Director). (2004). *I, Robot* [Película]. 20th Century Fox.
- Roddenberry, G. (Director). (1966). *Star Trek* [Serie]. NBC.
- Roiland, J. y Harmon, D. (Creadores). (2013) *Rick y Morty* [Serie de televisión]. Williams Street.
- Scott, R. (Director). (1982). *Blade Runner* [Película]. Warner Bros. Pictures.
- Shiotani, N. (Director). (2012). *Psycho-Pass* [Película]. Sony Music Japan.
- Spielberg, S. (Director). (2001). *Artificial Intelligence* [Película]. Warner Bros. Pictures.
- Spielberg, S. (Director). (2002). *Minority Report* [Película]. 20th Century Studios.
- Spielberg, S. (Director). (2018). *Ready Player One* [Película]. Warner Bros. Pictures.
- Stanton, A. (Director). (2008). *Wall-E* [Película]. Walt Disney Pictures.
- Tezuka, O. (Creador). (1963) [Película]. *Astro Boy*. Mushi Productions.
- Verhoeven, P. (Director). (1990). *Total Recall* [Película]. Carolco Pictures.
- Villeneuve, D. (Director). (2017). *Blade Runner 2049* [Película]. Warner Bros. Pictures.
- Wachowski, L., y Wachowski, L. (Directores). (1999). *The Matrix* [Película]. Warner Bros.
- Weir, P. (Director). (1998). *The Truman Show* [Película]. Paramount Pictures.
- Wiseman, L. (Director). (2012). *Total Recall* [Película]. Columbia Pictures.
- Zemeckis, R. (Director). (1989). *Back to the Future Part II* [Película]. Universal Pictures, Amblin Entertainment.

### Breve CV de los autores

Alfonso Freire-Sánchez es Doctor en Ciencias de la Comunicación (UAO CEU). Premio al Mejor Artículo Científico en los 2º Premios FlixOlé-URJC de Investigación del Cine Español. Premio Ángel Herrera a la Mejor Labor Docente (2013-2014). Agregado (AQU). Ha sido miembro del equipo de investigación (2018-2022) del Proyecto I+D+i Visibilizando el dolor: narrativas visuales de la enfermedad y storytelling transmedia (VISIBILIZÁNDOLO). Actualmente es director del Departamento de Comunicación en la Universidad Abat Oliba CEU. Los resultados de sus investigaciones se han difundido en publicaciones en Scopus, WoS y SPI. Las principales líneas temáticas son las narrativas de salud mental en la industria creativa; los imaginarios audiovisuales y la narratología.

Jesús López-González es Doctor en Humanidades (UAB). Premio al Mejor Artículo Científico en los 2º Premios FlixOlé-URJC de Investigación del Cine Español. Investigador colaborador en los proyectos de investigación Comenutures del CEU Abat Oliba y Greenshooting de la Universidad Pompeu Fabra. Productor y realizador audiovisual formado en la ESCAC con 15 años de experiencia en el sector audiovisual y voluntario internacional. También ha sido profesor asociado en la Universidad Autònoma de Barcelona, Universidad Oberta de Catalunya y Universidad Internacional de Catalunya. Actualmente es Profesor del Departamento de Comunicación en la UAO CEU, en la que dirige los estudios en Dirección de Marketing y Dir. Comercial. Las principales líneas de investigación son las narrativas transmedia y la economía social y solidaria.

Maria Fitó-Carreras es Doctora en Ciencias de la Comunicación (UIC) y Licenciada en Derecho por la Universidad Autònoma de Barcelona (UAB). Docente e investigadora en la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universitat Internacional de Catalunya, donde imparte asignaturas sobre radio y *podcasting*. Sus líneas de investigación se centran en el estudio de la publicidad en el medio sonoro y las narrativas audiovisuales. Forma parte del proyecto I+D *Escuchad.es*, dedicado al estudio integral de la industria cultural del audio digital en España, y es miembro de la *Academia de las Artes, las Ciencias y la Industria del Audio en Español*. Autora del libro *La despublicidad: el branded content en la radio y el podcasting* (Tirant, 2025).

### Declaración de autoría CRediT

Conceptualización: A.F.S., J.L.G.; Metodología: A.F.S., J.L.G.; Software: M.F.C.; Validación: A.F.S., J.L.G.; Análisis formal: J.L.G., M.F.C.; Investigación: A.F.S.; Recursos: J.L.G.; Curación de datos: M.F.C.; Redacción (borrador original): M.F.C., A.F.S., J.L.G.; Redacción (revisión y edición): M.F.C.; Visualización: M.F.C.; Supervisión: M.F.C.; Administración del proyecto: M.F.C., J.L.G., A.F.S.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener posibles conflictos de intereses con respecto a la investigación, autoría y/o publicación de este artículo.