

El Puesto De La Máquina En El Cosmos: Una Reflexión Audiovisual Sobre La IA A
Través Del Cine

Simón Carmona Lopera

Facultad de Artes y Humanidades, Institución Universitaria ITM

Trabajo de Grado II

Asesor: Carlos Augusto Giraldo

4 de mayo de 2026

Resumen

El Puesto de la Máquina en el Cosmos: una reflexión audiovisual sobre la IA a través del cine es un ensayo producto de la investigación-creación acerca de algunos de los postulados respecto a las máquinas pensantes y algunas representaciones que el cine ha realizado de ellas. Este proceso está atravesado por la creación de una pieza audiovisual –enmarcada en el discurso del cine experimental- que juega con fragmentos de las películas analizadas para realizar un trabajo de montaje en el cual se evidencian las categorías y las consideraciones producto del trabajo de investigación y creación.

Palabras clave: Cine, IA Fuerte, Consciencia, Espíritu, Cine experimental

Pregunta De Investigación

¿Cómo han sido representadas las máquinas conscientes dentro del cine, con relación a las teorías propuestas al respecto por John Searle?

Objetivo General

Realizar una pieza de corta duración de cine experimental haciendo uso de películas de ciencia ficción que aborden el tópico de las máquinas conscientes, tomando como base las teorías filosóficas planteadas al respecto por el filósofo John Searle.

Objetivos Específicos

-Analizar los planteamientos filosóficos-conceptuales de John Searle con respecto a las máquinas conscientes.

-Recolectar un grupo de obras cinematográficas que aborden dentro de su narrativa el tópico de las máquinas conscientes para analizarlas bajo la lupa de algunas teorías filosóficas propuestas por John Searle respecto al tema.

-Realizar un cortometraje de cine experimental con el material recolectado como parte del proceso de reflexión sobre las máquinas conscientes, con base en los planteamientos filosóficos-conceptuales de John Searle.

Planteamiento Del Problema

Con la popularización de los *chatbots* impulsados por inteligencia artificial desde el lanzamiento de ChatGPT en 2022 por parte de la empresa OpenAI, el temor de que máquinas con inteligencias superiores a la humana pongan en tela de juicio la afirmación

antropocéntrica de “la raza superior” y dominantes sobre el planeta, se ha convertido en un tema de mayor discusión. Ante esta incertidumbre, solo queda una última convicción que sostiene la seguridad de la raza humana en cuánto a su “derecho a predominar”: las máquinas no tienen consciencia ni sentimientos... Por ahora.

Sin embargo, *El puesto de la máquina en el cosmos* busca generar esta reflexión tomando como medio al cine. Partiendo del análisis de distintas obras cinematográficas bajo la lupa de teorías filosóficas sobre el tema, las películas son posteriormente utilizadas como material de archivo para ser empleadas en un ejercicio de montaje. A través de este ejercicio, el trabajo se apoya de ciertas representaciones en el séptimo arte, el cuál por medio de géneros cinematográficos como la ciencia ficción, ha imaginado escenarios futuros para la sociedad humana, al punto de incluso adelantarse a invenciones tecnológicas del presente. De esta forma, *El puesto de la máquina en el cosmos* es un estudio sobre cómo el cine ha imaginado a las máquinas dotadas de consciencia y si dicha especulación podrá dejar la fantasía algún día, para volverse realidad.

Estado Del Arte

En el año 2006, el dúo de música electrónica Daft Punk lanza su segundo largometraje con su sello autoral, *Daft Punk's Electroma* (2006), película cuya trama gira alrededor de dos androides (idénticos a los disfraces empleados por el dúo), los cuáles se embarcan en la búsqueda de hallar una forma de transformarse en humanos. Esta obra es derivada directamente de la búsqueda y el concepto explorado por los músicos en su tercer álbum de estudio, *Human After All* (2005), disco en el cuál Daft Punk busca dotar de

humanidad a los sonidos generados por computadora, creando un álbum conceptual sobre las barreras que separan lo humano de lo maquinal.

Junto a *Electroma*, la acompañan otros referentes cinematográficos que han explorado dicha temática desde distintos ámbitos y enfoques tales como: *Metropolis* (1927) del director Fritz Lang, *Blade Runner* (1982) de Ridley Scott, *Short Circuit* (1986) de John Badham, *Ghost in the Shell* (1995) de Mamoru Oshii, *Bicentennial Man* (1999) de Chris Columbus, *The Iron Giant* (1999) de Brad Bird, *A.I.: Artificial Intelligence* (2001) de Steven Spielberg, *I, Robot* (2004), *Wall-E* (2008) de Andrew Stanton, *Her* (2013) de Spike Jonze, *Ex Machina* (2014) de Alex Garland, de Alex Proyas, y *The Wild Robot* (2024) de Chris Sanders, que serán sujeto de análisis para dicha pieza.

Además de apoyarse en estos referentes de cine de ficción, *El puesto de la máquina en el cosmos* es también un trabajo de cine experimental que emplea el audiovisual como material de la reflexión que desea incitar alrededor de los seres artificiales. El cine ya ha sido sujeto de reflexión para las artes visuales y el audiovisual expandido, tómesese como ejemplo la video instalación *Psycho* (1993) del artista Douglas Gordon quien ralentiza el clásico del mismo nombre de Hitchcock para extenderlo a una duración de 24 horas o *The Clock* (2010) que aprovecha fragmentos de muchas películas mostrando una hora diferente del día como reflexión alrededor del tiempo.

Sin embargo, un artista que ha sacado provecho al uso del material cinematográfico para poder reflexionar sobre distintos temas es el videoartista Oliver Pietsch, quien, dentro de su obra, realiza ejercicios de montaje juntando fragmentos de películas de casi cualquier procedencia (año, director, corriente, estilo, etc.), para hacer reflexiones a distintas temáticas apelando a su representación dentro del cine. Reflexiones sobre la muerte como

en *From Here To Eternity* (2010), sobre la vejez y el paso del tiempo como en *From Gardens Where We Feel Secure* (2019) o el suicidio como en *La Vita* (2023). Es por este manejo del material de archivo cinematográfico que la obra de Oliver Pietsch se convierte entonces en el principal referente técnico para la realización de *El Puesto de la Máquina en el Cosmos*.

Marco Teórico

El presente trabajo, *El Puesto de la Máquina en el Cosmos* se centrará en 2 puntos principales para desarrollar su argumentación: 1. Si las inteligencias artificiales son verdaderamente capaces de duplicar los comportamientos y procesos humano. 2. ¿Qué es aquello que haría falta para que una máquina supere su estado puramente tecnológico y se convierta en un ser real?

El filósofo estadounidense John Searle, en su texto *Minds Brains and Programs* (1980), enriquece la discusión generada por Turing (1950) en *Computing Machinery and Intelligence* con respecto a la posibilidad de que una computadora pueda adquirir un nivel de complejidad tan avanzado que se le puedan atribuir facultades humanas, al discernir dos formas de abordar la IA. Estas son:

IA Débil. son aquellas máquinas que tendrían la capacidad de imitar a la perfección el comportamiento humano, pero, no poseen un entendimiento real de sus acciones pues todo en resumen en complejos algoritmos diseñados previamente. Ósea, una Máquina de Turing.

IA Fuerte. Por el otro lado, una IA fuerte sería aquella que -además de imitar a los humanos- es plenamente consciente de las acciones que realiza y de la dimensión semántica detrás de las mismas.

Estas definiciones sirven para separar los tipos de IA discutidos y por ello, centrar este proceso de investigación en el de mayor interés: la IA fuerte, las cuáles son aquellas que, en efecto, tiene como fin poder gestar seres artificiales con verdaderas facultades humanas.

Searle hace su crítica dirigida hacia las IA fuerte bajo la premisa de que, si bien una máquina parece que actúa como una persona, no se trata de nada más que algoritmos diseñados al detalle que copian a la perfección el actuar humano, pero, que no poseen una comprensión real de sus actos.

Para esto, hace una diferenciación fundamental entre dos términos: imitación y duplicación. A continuación se plantea dicha diferenciación:

Imitación. una copia superficial del comportamiento que, si bien es hecha al detalle, no tiene detrás suyo un verdadero entendimiento de las dimensiones de lo que se está haciendo.

Duplicación. en este caso, sí implica una comprensión y asimilación del acto en sí. No se está ejecutando simplemente, si no, hay un motivo y una intención propios detrás.

Estos dos conceptos de Searle también son relevantes para este trabajo, pues parte de la propuesta está en hallar, dentro del archivo cinematográfico a abordar, IA fuertes que verdaderamente lleven a cabo una duplicación de la esencia humana y no sean, simplemente, imitadores sofisticados.

Las ideas anteriores, derivan en el tema central del trabajo de Searle: la consciencia. Según el filósofo, la consciencia puede entenderse como el conjunto de estados subjetivos de experiencia, tales como sensaciones, sentimientos y estados de alerta, que se extienden a lo largo de la vigilia e incluyen también fenómenos como los sueños (Searle, 2013). Esta concepción se explora a profundidad en su artículo *Minds, Brains, and Programs* (1980), donde sostiene que los procesos computacionales, aunque puedan simular el funcionamiento de la mente, carecen de auténtica experiencia consciente por no contar con los procesos biológicos y químicos (o un análogo de estos) que ocurren en el cerebro.

Tales conceptos de Searle se buscan en las películas y son analizados en este texto, todo, con el propósito de intentar hallar “máquinas conscientes” dentro del cine.

*El Puesto De La Máquina En El Cosmos: Una Reflexión Audiovisual Sobre La IA A
Través Del Cine*

El 30 de noviembre de 2022, la empresa de desarrollo de software OpenAI presenta ante el mundo a ChatGPT, una aplicación de *chatbot* basado en inteligencia artificial (más reconocida por sus siglas IA, en países de habla hispana) alimentada por su innovador modelo de lenguaje GPT-3.5 (la evolución y refinamiento de su antecesor GPT-3). Lo disruptivo detrás de esta nueva aplicación de *software* y aquello que lo diferenció de inmediato del resto de *bots* de charla del momento, fue su complejo y elaborado algoritmo de aprendizaje que permite a ChatGPT, después de cada interacción con el usuario, ir puliendo y mejorando sus capacidades de lenguaje y expresión, al mismo tiempo que consigue dar extensas y elaboradas respuestas a las solicitudes del usuario en cuestión de segundos (Wang, 2024, pp. 59-60). La llegada de ChatGPT marcó entonces el inicio del *boom* de la inteligencia artificial. Después de él, llegaron progresivamente más *chatbots* potenciados por IA como Gemini, desarrollada por la multinacional tecnológica Google, o DeepSeek desarrollado por una tecnológica china del mismo nombre. Modelos cada vez más refinados, al punto de simular prácticamente a la perfección el comportamiento y el pensamiento de una persona.

El advenimiento y popularización de estos programas, los cuáles vuelven a dejar patente como las computadoras y los programas de *software* avanzan de forma vertiginosa, mientras el ser humano va quedando progresivamente relegado, volvió a traer a flote uno de las paranoias y temores que ha habitado en la mente de la sociedad contemporánea desde la llegada de la computación ¿Cuánto falta para que las máquinas superen a los humanos? Derivada de esta pregunta inicial, surge entonces una de las incógnitas más discutidas de

segunda mitad del siglo XX y de lo que va del siglo XXI que el arte más ha abordado: ¿Qué tan lejos está la sociedad de contemplar la llegada del primer ser consciente conformado de silicio y circuitos electrónicos?

Aunque su gran popularidad sea de tiempos recientes, la IA remonta sus orígenes hasta mediados de los años 50's, tomando como nacimiento del término la publicación de *A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence* (McCarthy et al., 1955) por John McCarthy y sus colegas, quienes acuñan por primera vez el término IA como campo de estudio científico. Resulta relevante también mencionar la publicación de *Computing Machinery and Intelligence* (Turing, 1950) por parte del padre de la computación Alan Turing, quien ya planteó en dicho texto el famoso *test* de Turing, un ejercicio psicológico como método para determinar si una máquina posee facultades humanas o no, todo esto, visionado apenas desde el propio inicio de la computación en la década de los 50's.

Sin embargo, resulta sorprendente el descubrir que, mucho antes que McCarthy y Turing, el séptimo arte ya se había cuestionado y preocupado por la posibilidad de autómatas artificiales dotados de cualidades humanas, siendo el caso por antonomasia de esto, el clásico del cine *Metrópolis* (Lang, 1927), dirigida por el estadounidense de origen austriaco Fritz Lang, obra en la cual una robot de características femeninas y aparentes cualidades humanas, es empleada para controlar a la masa oprimida de una industrializada mega urbe. Por ello, desde los años 50 la discusión alrededor de las computadoras con niveles de consciencia elevados ha ido en desarrollo progresivo tanto desde el ámbito científico y académico, como desde lo artístico, en especial, habiendo un marcado interés por parte del arte cinematográfico.

El presente trabajo, un ejercicio audiovisual abordado desde ciertos elementos del cine experimental, fue planteado bajo este panorama respecto a la discusión sobre la IA, revisitando un grupo de obras cinematográficas que tocan el tema de las inteligencias artificiales. Todas bajo la lupa de algunos conceptos relevantes para la comprensión de la posibilidad de las máquinas sintientes.

Dado que la propuesta artística de este trabajo se enmarca en algunos elementos del cine experimental, es relevante dar una definición formal ante un universo tan ampliamente confundido y reinterpretado. Para esto, el presente trabajo opta por apoyarse en la definición de experimental planteada por el historiador de la ciudad de Medellín, Oswaldo Osorio, en su texto *El Vídeo Arte Y El Vídeo Experimental Un ABC para su definición y apreciación* (Osorio, 2012). Dentro de dicho artículo, Osorio define al cine experimental, centrándose en la subversión de los cánones acuñados por la ficción tradicional, en especial, aquellos instaurados por el Hollywood clásico. Esta subversión se da al momento de utilizar los elementos del audiovisual (argumento, mimesis, tiempo, espacio y sonido) de formas no convencionales a la institución. Este trabajo, explora en los terrenos del experimental por medio de la omisión de un argumento lineal y el juego –en algunas secciones- con el espacio audiovisual.

Retomando la discusión con respecto a la IA, se hace un acercamiento a la obra de John Searle, reconocido en el campo de la IA por su formulación del ejercicio mental de *La Habitación China* en su texto *Minds, Brains and Programs* (Searle, 1980), ejercicio a través del cual argumenta en contra de las IA fuertes (inteligencias artificiales creadas con la pretensión de poseer estados mentales reales, como los de una persona) pues, dichas IA, por muy sofisticada que sea su imitación del pensamiento humano, no poseen

genuinamente una duplicación de dicho pensamiento que realmente comprenda los procesos mentales que realiza, esto, debido a que un programa computacional no cuenta con los procesos biológicos del cerebro humano que derivan en el surgimiento de la consciencia.

Sin embargo, analizando la argumentación planteada por Searle, surge un conflicto con dos puntos de esta. Por un lado, la imposibilidad práctica de poder identificar a un ser con consciencia real, y a su vez, el hacer a la consciencia dependiente de los procesos biológicos y químicos del cerebro cierra las puertas para poder hallarla en otros seres de composiciones y materiales diferentes al carbono.

Con el fin, entonces, de poder complementar la argumentación de Searle, se recurre a los conceptos formulados por el filósofo alemán Max Scheler dentro de su ensayo *El Puesto del Hombre en el Cosmos* (Scheler, 1925), extrapolando su análisis de la naturaleza especial del ser humano sobre la tierra, aquello que él define como espíritu, la capacidad de mirarse a sí mismo y al entorno para reinventarse y transformar su alrededor, con el propósito de aplicar esta propiedad metafísica del *homo sapiens* al análisis de las inteligencias artificiales representadas dentro de las películas que conforman el *corpus* a analizar en este trabajo.

En paralelo con el trabajo teórico, se realizó la consulta y clasificación de obras cinematográficas (enmarcadas bajo el género de la ciencia ficción), que abordaron dentro de su metraje tópicos relacionados con respecto a la inteligencia artificial, ya fuera como tema central de la narración, o, contando con seres robóticos o computacionales que abarcaran el rol protagónico dentro de la obra.

Durante y después de la visualización de dicho material cinematográfico, se realizó el análisis de los conceptos explorados en la revisión teórica, con el propósito de hallar relaciones de concordancia o contradicción entre los planteamientos filosóficos de los pensadores John Searle y Max Scheler y las ideas transmitidas a través de las películas.

A su vez, el análisis del material ha ido permitiendo la construcción de la pieza audiovisual que acompaña este proceso a través de la revisión de las películas y la construcción de un ejercicio de montaje, en el cual se propone una narración propia y evidencian los conceptos en consideración, tanto de Searle, como de Scheler.

Clasificando lo inclasificable: ¿Qué es lo Experimental?

El cine experimental, junto al documental y la ficción, componen las tres tipologías más grandes del séptimo arte, por tal motivo es relevante tener ciertas definiciones al momento de abordar la pieza audiovisual, dada la exploración que se propone. Diferente a sus dos hermanos, para los cuáles se tiene un consenso general sobre qué son y cómo son, el cine experimental se mueve entre líneas vaporosas que complejizan el poder darle una definición clara e inamovible, pues son tan variadas las corrientes, técnicas, búsquedas y estilos que componen a las obras experimentales, que resulta en una tarea titánica el poder aglutinarlas a todas bajo una misma definición.

Debido a que se necesita un enfoque claro para realizar la búsqueda audiovisual y cuyo eje es el proceso de creación de un montaje, va a ser necesario, entonces, tener una definición con respecto al cine experimental como punto de partida y guía.

Es por lo anterior que se ha optado por trabajar con la propuesta del crítico de cine Oswaldo Osorio, en el texto *El Vídeo Arte Y El Vídeo Experimental Un ABC para su*

definición y apreciación funciona como un referente cercano para abordar este tópico, definiendo el experimental como

El experimental es uno de los cuatro discursos del audiovisual (más ficción, documental y video clip), que a su vez se vale de los mismos componentes expresivos de cualquier otro producto audiovisual (guion, fotografía, montaje, puesta en escena y banda sonora), pero que crea su lógica y su lenguaje rompiendo con cinco elementos de la ficción convencional (argumento, mimesis, tiempo, espacio y sonido), adicionando un componente propio, la autorreferencialidad. (Osorio, 2012).

Como expone Osorio, aquello que caracteriza e identifica al experimental, radica en la disrupción con respecto a los cánones del “gran cine”, subvirtiendo algunos o todos los componentes expresivos enumerados en el párrafo anterior. Entonces, ¿Cuál es la subversión propuesta dentro de la pieza audiovisual en el desarrollo de este trabajo? Principalmente, aquella relativa al argumento y el espacio.

Conviene, entonces, hacer un paréntesis para mencionar al gran referente artístico que surge como inspiración para el estilo y propuesta audiovisual de este trabajo: la obra del video artista alemán Oliver Pietsch. Pietsch centra su trabajo en generar reflexiones de distintos temas (desde la muerte, la vejez, el sexo, el suicidio, etc) a través del uso de archivo audiovisual de películas y series de televisión de distintos orígenes. Eligiendo distintos fragmentos de todas estas fuentes que representen algo en particular, ya sea escenas de muertes por disparos, últimos alientos, caídas, derramamientos de sangre, etc. Así, consigue generar una dialógica entre varias imágenes aparentemente inconexas a

través del ejercicio del montaje, creando un retrato del tema a abordar. Entre sus trabajos más destacados, se pueden ubicar algunos como: *From here to eternity* (Pietsch, 2010) donde aborda la muerte desde distintos temas, *From Gardens Where We Feel Secure* (Pietsch, 2019) dentro del cual explora la vejez y el paso del tiempo al mezclar películas de distintos actores en sus épocas de juventud y madurez, o *Limerence* (Pietsch, 2018) en el que realiza juegos visuales y explora distintos temas a partir de una premisa tan sencilla como lo es el acto diario de tomar una ducha.

Retomando a Osorio, 2012 con respecto a las transgresiones del discurso experimental, expone “en esta ruptura se encuentran los dos primeros elementos del discurso experimental: por un lado, la negación del argumento o de la anécdota (...) Es decir, una obra audiovisual que no cuente una historia (...) ya está en territorio del discurso experimental.” Bajo esta lógica, el presente trabajo, efectivamente, ignora la narrativa aristotélica para, en su lugar, hacer exploraciones visuales y construir desde el montaje un *collage* compuesto de distintos fragmentos de películas que denoten los conceptos abordados de Searle y Scheler sobre el tema de la IA. Dando más importancia a crear un dialógica en lugar de narrar unos hechos.

Por último, hace falta el tópico del espacio del cuál esta obra también se aleja de su concepción de la ficción clásica, optando más por las tendencias y concepciones del espacio que realiza el cine experimental de la siguiente manera:

En cuanto al espacio, la ficción tradicional siempre pretende reproducir (aunque sea ilusoriamente) la continuidad espacial propia de la realidad. En este sentido el experimental se muestra resueltamente trasgresor, cuando no productor de una

lógica por completo diferente (...). Se trata de otra concepción del espacio, otra lógica de las relaciones entre los objetos, donde la profundidad ya no es un valor constante, sino que hay un aplastamiento de la imagen, donde se sustituye la continuidad de la perspectiva por la yuxtaposición de imágenes, entre otros muchos procesos. (Osorio, 2012)

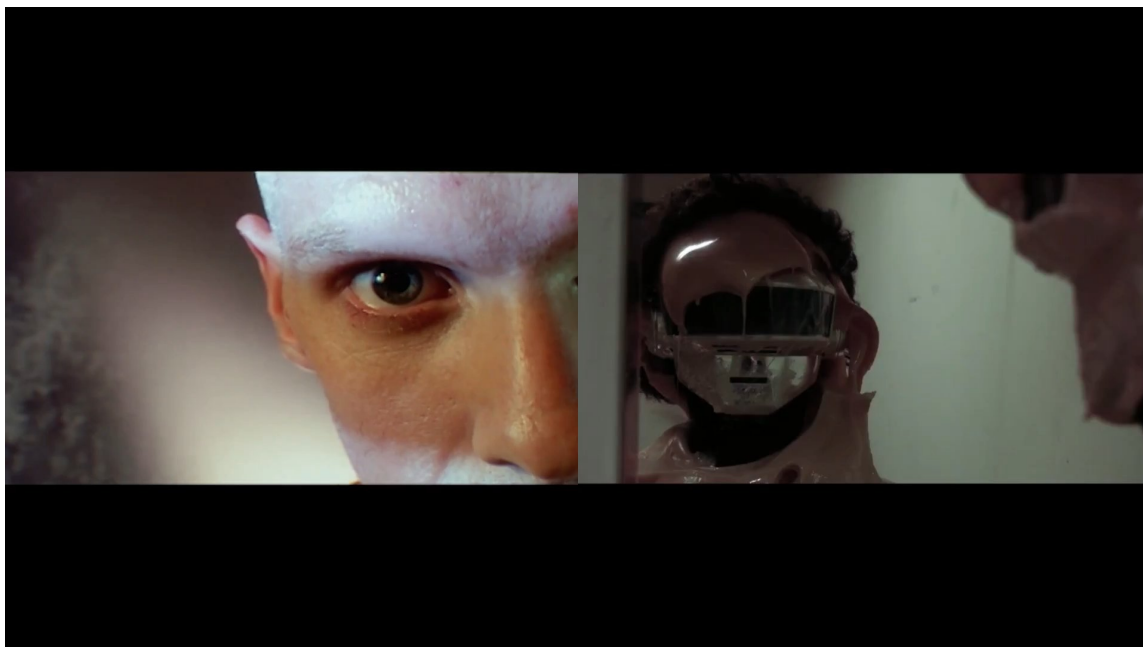
Como parte del tratamiento del material de archivo, se recurre en algunas partes al uso de yuxtaposiciones, multipantallas y distintas técnicas de mezcla de imágenes, todo, como parte de la búsqueda de poner a dialogar las imágenes y los distintos archivos a través de las posibilidades del lenguaje audiovisual. Así, la concepción espacial de una sola imagen omnipresente y espejo del mundo real es dejada atrás para explorar la plasticidad del espacio de la pantalla haciendo uso del intercalado, la opacidad, el fundido y demás recursos.

Tómese como ejemplo de ello la segunda secuencia de la pieza, alrededor del minuto 1:20 en el cual la labor de parto y el nacimiento humano se yuxtaponen al proceso de creación y despertar de un ser artificial.



Escena del nacimiento de Motoko en *Ghost In The Shell* (Oshii, 1995) con la escena de parto de *Knocked Up* (Apatow, 2007), yuxtapuesta.

También, hay que destacar la secuencia desde el minuto 5:30 hasta el 6:48, en la cual se emplea el uso de la multipantalla para enfatizar la humanidad de los robots al ponerlos junto a seres humanos que atraviesan situaciones similares, buscando generar una relación de similitud entre humano y máquina.



A la izquierda, la escena de El Flaco rasurándose frente al espejo en *Apocalipsur* (Mejía, 2007). A la derecha, la escena del baño en *Daft Punk's Electroma* (Bangalter & De Homem-Christo, 2006)

Habiendo delimitado y aclarado desde qué bases y concepciones del experimental parte este trabajo de creación, ahora sí, es menester proceder a la reflexión con respecto al tema que permea esta investigación: la IA, la consciencia y el cine.

¿Máquina Demasiado Humana?

Cuando el asunto de ChatGPT estalló y todo el mundo a mi alrededor comenzó a especular sobre el fatídico futuro en que las inteligencias artificiales desarrollarían inteligencia superior y dominarían el mundo, yo no pude evitar pensar en otra cosa más que cuestionarme: 1. ¿En serio podrá llegar el día en que una máquina deje de ser simplemente una máquina para convertirse en algo más? 2. Si este día llegase, ¿En serio optarían por exterminar o esclavizar a la raza humana? La búsqueda por intentar responder a esta primera duda es aquella que derivó en este trabajo.

Aún recuerdo (o creo recordar) que la primera película que llegué a ver en la cuál se hablara de robots inteligentes fue la obra de Alexander Proyas *I, Robot* (Proyas, 2004) protagonizada por Will Smith y basada en un libro del célebre escritor Isaac Asimov. Aquí, el detective Spooner (un policía de *New York* con un marcado menosprecio hacía los autómatas), conoce a Sony, la última creación del recién fallecido doctor Lanning, un robot de nueva generación que parece ser diferente al resto de modelos fabricados hasta ese entonces; pues, Sony tiene cualidades más propias de un humano que las de una máquina: siente miedo, posee recuerdos, tiene gusto por el arte e incluso goza de sentido del humor y curiosidad. Esta interacción y creciente relación entre Spooner y Sony representa uno de los ejes más importantes de la película de Proyas, pues el escéptico detective pondrá a prueba hasta el último momento la supuesta consciencia del autómata, hasta que este finalmente le demuestre que, en efecto, es un ser consciente, junto con la gran revolución que ello implica para el mundo.

El término inteligencia artificial (también llamada IA, por su acrónimo), se ha vuelto un tema de discusión popular en tiempos recientes gracias a los *chatbots*, los generadores de video y más aplicaciones que se han ido implementando a estas. Tómese como ejemplo a la película de Steven Spielberg *A.I.: Artificial Intelligence* (Spielberg, 2001), película que lleva explícitamente en su nombre el término ya mencionado, y en la cual, el reconocido director explora un universo futurista dentro del cuál humanos y autómatas coexisten (no de manera muy cordial) en una sociedad de marcadas tensiones entre ambos grupos. Permittedo a Spielberg adelantarse a visionar una sociedad compuesta por inteligencias artificiales ya desde principios del siglo XXI, 20 años antes de que el término siquiera se popularizara.

El pionero de toda esta discusión alrededor de la barrera humano/máquina lo hallamos en el padre de la computación Alan Turing en su texto *Computing Machinery and Intelligence* (Turing, 1950) artículo dentro del cual el autor presenta el famoso *Test* de Turing, un ejercicio psicológico cuyo fin radica en que, si un ser humano es incapaz de diferenciar entre el comportamiento de una persona y el de una computadora, esta última, en efecto, posee cualidades humanas.

A pesar de haber sido escrito hace más de 50 años, el artículo de Turing ha gozado con una relevancia y vigencia extrapolables incluso a tiempos recientes, tanto en el ámbito teórico como artístico. En la película de Alex Garland, titulada *Ex Machina* (Garland, 2014), tenemos la historia de EVA, una androide con el aspecto de una bella y joven mujer, quien es sometida al conocido *test para* para determinar si es poseedora de inteligencia real, o simplemente una simulación ultra sofisticada del cerebro humano.

En la pieza audiovisual, en el minuto 5:46 hasta el 5:56, aparece una parte de dicha prueba de Turing dirigida hacia EVA, concretamente, cuando esta le muestra a su entrevistador el dibujo que realizó. Esta sección viene acompañada por una escena de *At Eternity's Gate* (Schnabel, 2018), en la cual, un padre juzga una pintura de Van Gogh, mientras pone en tela de juicio sus capacidades de pintar, a lo cual este contesta argumentando “es el único don que Dios me dio”. De esta forma, tanto a EVA como a Van Gogh les están sometiendo a prueba si en verdad cuentan con el talento y el don de las artes visuales.



A la derecha, la escena del padre interrogando a Van Gogh en *At Eternity's Gate* (Schnabel, 2018). A la izquierda, la escena en que EVA muestra uno de sus dibujos en *Ex Machina* (Garland, 2014)

Este último punto es, seguramente, el más polémico y central dentro de la discusión de la IA, ¿Puede una máquina verdaderamente sentir y tener una consciencia real, o simplemente se trata de un sistema de algoritmos sofisticados diseñados al detalle para simular el comportamiento humano? Para ello, primero es necesario comprender la naturaleza de una IA.

Podemos datar la primera definición formal para la inteligencia artificial al trabajo de McCarthy et al (1956) quienes, al confrontarse en su momento a un naciente campo de estudio, abordan la problemática definiendolo como: “(...) the artificial intelligence problem is taken to be that of making a machine behave in ways that would be called intelligent if a human were so behaving. (11) [(...) el problema de la inteligencia artificial se toma como el de hacer que una máquina se comporte de formas que se llamarían inteligentes si un

humano se comportara de la misma manera. (11)]. Bajo este orden de ideas, originariamente, el foco detrás de la inteligencia artificial tuvo como propósito el conseguir que una máquina pareciera comportarse de forma humana, más no, que esta poseyera una inteligencia y entendimiento real de los procesos que llevase a cabo.

Sin embargo, dos décadas después, John McCarthy, uno de los autores de dicho primer texto, complejiza la discusión al plantear que “To ascribe certain *beliefs, knowledge, free will, intentions, consciousness, abilities, or wants* to a machine or computer program is legitimate when such an ascription expresses the same information about the machine that it expresses about a person. (1) [Atribuir ciertas creencias, conocimientos, libre albedrío, intenciones, consciencia, habilidades o deseos a una máquina o informático, es legítimo cuándo dicha atribución expresa lo misma información sobre la máquina que sobre una persona. (1)]” (McCarthy, 1979). De esta forma, el panorama de la inteligencia artificial deja de limitar su campo de acción a la simple simulación del comportamiento humano, para empezar a plantear el desarrollo de verdaderas facultades humanas para las computadoras.

Intrigado frente a este movimiento científico, irrumpe en la escena un filósofo estadounidense especializado en filosofía de la mente y la consciencia, su nombre, John Searle. Searle empieza a estudiar distintos tipos de proyectos de inteligencia artificial que se encontraban en desarrollo durante su época, y, tras largas conversaciones con los colegas científicos de la época, empieza a discernir dos tipos de aproximaciones con respecto a la IA. Por un lado, aquella IA cuya utilidad está en ser simplemente una herramienta para el estudio de la mente humana, a la cuál nombrará por IA débil. Pero, por el otro lado, estará aquella IA que, más allá de ser una herramienta, el programa es una mente en sí misma y

posee la capacidad de entender y tener estado cognitivos; esta última la llamaré IA fuerte. (Searle, 1980).

Un gran ejemplo de IA débil dentro del séptimo arte está representado magníficamente en la obra maestra de Fritz Lang *Metrópolis* (Lang, 1927). En este gran clásico de la ciencia ficción (y del cine, en general), la *Maschinenmensch* (mujer-máquina) una autómatas creada por el inventor Rotwang con el fin de imitar y suplantar a la líder espiritual María. Si bien, la mujer-máquina está fabricada con una enfermiza atención al detalle, al punto de genuinamente calcar a la perfección a su original, esta no deja de ser una simple herramienta a merced de los intereses de otros, sin capacidad de cuestionar ni pensar por sí misma, por ello, así repita a la perfección los encantos de María, en el fondo, no es más que un cascarón de metal vacío.

Al otro extremo de todo esto, un ejemplo ideal de IA fuerte dentro del audiovisual podrá verse en el protagonista de la obra de Chris Columbus, *Bicentennial Man* (Columbus, 1999) también basada en un cuento de Isaac Asimov. En este largometraje, Andrew Martin, un androide de la serie NDR quién comienza simplemente como un robot de servicio doméstico, va demostrando con el paso del tiempo comportamientos más propios de un ser sintiente a los de una simple máquina automatizada. Es capaz de imaginar, crear, y hasta apreciar el arte, todo por iniciativa propia, sin requerir de una orden externa, actitudes que trascienden cualquier tipo de llana replicación del comportar humano e implican una verdadera posesión de estados mentales complejos.

Por ejemplo, en la pieza audiovisual, desde el minuto 5:19 hasta el 5:46, se emplea una de las escenas más dicientes de la película, en la cual, Andrew es descubierto en el

sótano de la casa apreciando una pieza musical, tal como hace una persona. Por eso mismo, esta pequeña secuencia se coloca en multipantalla junto con una escena de *Once Upon A Time In Hollywood* (Tarantino, 2019) allí el personaje de Sharon Tate (interpretado por Margot Robbie), también se encuentra reproduciendo un disco de música y bailando al ritmo de éste. Mostrando en la pequeña secuencia, las cualidades y actitudes humanas que posee el androide.



La escena en que Sr. Encuentra a Andrew escuchando música en *The Bicentennial Man* (Columbus, 1999)



A la derecha, la escena de Sharon Tate escuchando música en *Once Upon A Time In Hollywood* (Tarantino, 2019) .A la izquierda, la escena en que Sr. Encuentra a Andrew escuchando música en *The Bicentennial Man* (Columbus, 1999)



A la derecha, la escena de Sharon Tate escuchando música en *Once Upon A Time In Hollywood* (Tarantino, 2019). A la izquierda, la escena en que Sr. Encuentra a Andrew escuchando música en *The Bicentennial Man* (Columbus, 1999)

Puesto que, para Searle la IA débil no representa ningún tipo de polémica e incluso está explícitamente a favor de su uso y aplicación para comprender la mente humana, su crítica irá dirigida entonces a atacar las proclamaciones referentes a la posibilidad del nacimiento de las IA fuertes. Por lo anterior, la propuesta central de este trabajo gira en torno a indagar y poner a dialogar las principales categorías de la argumentación de Searle en contra de la denominada IA fuerte con las exploraciones hechas por distintas obras cinematográficas hacia dicho tema.

La Habitación China: Simular No Es Duplicar

Para poder realizar su crítica de una manera clara, Searle opta por recurrir a una de las mejores herramientas de la filosofía: plantear un experimento mental. De esta forma, surge su reconocido –y discutido- argumento de la habitación China. Dentro de este, el filósofo crea un escenario hipotético en el cuál, a una persona no hablante de chino, se le encomienda dar respuesta a una serie de enunciados en dicho lenguaje que entran a través de una rendija de una habitación, para dicha persona, estos enunciados no representan nada más que una serie de símbolos y formas carentes de significado intrínseco. Sin embargo, para poder cumplir con su tarea, cuenta con una amplia gama de símbolos en chino, de los cuáles también desconoce su significado, pero, que podrá manipular según su necesidad gracias a un manual de instrucciones detallando al pie de la letra cómo debe responder a cada enunciado en chino que llega, qué símbolos debe usar y según qué orden dependiendo de cómo está conformado el enunciado.

Gracias a estas instrucciones, la persona puede dar respuesta precisa y perfecta a todas y cada una de las peticiones que entran. Sin embargo, hay un detalle sustancial en todo esto, y es que dicha persona sigue aún sin saber hablar chino; a pesar de que manipula los símbolos y da respuestas perfectas, no entiende el verdadero significado detrás aquellas formas sin sentido para él. Según Searle, esta es la misma condición general detrás de toda proclamada IA fuerte. La máquina puede parecer inteligente y aparentar entender los actos que realiza, sin embargo, no está más que siguiendo algoritmos ultra complejos programados con precisión de relojería, más ello no implica que haya detrás verdaderos estados mentales. (Searle, 1980).

Por ello, Searle hace una marcada distinción entre la simulación que un programa hace de un comportamiento humano, contra un verdadero acto de duplicación de dicho actuar. Proclamando que "replication is not duplication" [Replicar no es duplicar]" (Searle, 1980).

Una escena muy dicente de esta postura de Searle dentro del cine se encuentra en Proyas, 2004. Durante el interrogatorio sostenido por el detective Spooner contra Sony el androide. Este segundo, le expresa a su interrogador su capacidad para sentir emociones y tener sueños, a lo cual, Spooner –ofendido- barre el piso con Sony al expresarle que él no es más que una simple máquina simulando emociones, cerrando su ataque con la pregunta “¿Puede una máquina escribir una sinfonía, acaso puede una máquina transformar un lienzo blanco en una hermosa pintura?” sin embargo, dando un giro a la conversación, Sony responde astutamente al policía preguntando "¿Tú lo puedes hacer?" A lo cuál a este solo le queda estar en silencio y cambiar la conversación.

Gracias a lo bien que esta escena plasma los postulados de Searle, fue que se eligió como parte de la pieza audiovisual de *El puesto de la máquina en el cosmos* desde el minuto 3:44 hasta el 4:49, la cual se encadena con una escena de *Her* (Jonze, 2013) en la que Samantha y Arthur se encuentran juntos en la playa y esta le muestra una canción compuesta por ella para dedicársela, siendo una respuesta directa a la pregunta de Spooner sobre la sensibilidad de las máquinas.



Escena del interrogatorio de Spooner contra Sony en *I, Robot* (Proyas, 2004)



Escena de *Her* (Jonze, 2013) en la cuál están Arthur y Samantha en la playa y esta le muestra la música que compuso para él.

Consciencia: Neuronas Vs Transistores

Apoyado en su ingenioso Ejercicio de la Habitación China, Searle sustenta la imposibilidad de una máquina para poseer estados mentales y desarrollar una consciencia real. Sin embargo, Searle posee una limitante dentro de su argumentación que limita su perspectiva dentro del debate: limitar el origen de la consciencia exclusivamente a las funciones biológicas del cerebro.

A pesar de ser la consciencia un punto clave para su trabajo, el filósofo de la mente no da una definición clara de qué es la consciencia y cómo esta se origina. En su lugar, opta por nombrar a la consciencia desde una perspectiva pragmática, al abordarla como “La consciencia consiste en todos aquellos estados de sentimiento, sensación o de alerta. Empieza en la mañana cuando despiertan del sueño sin soñar, y continua todo el día hasta

que se van a dormir o mueren o que de alguna forma se hagan inconscientes. Los sueños son una forma de conciencia en esta definición.” (Searle, 2013). La gran complejidad detrás de este razonamiento radica en lo difícilmente comprobable para un espectador externo, el corroborar la veracidad de la presencia de dichos estados en un sujeto externo. Es decir, yo no tengo la posibilidad de saber si mi hermano o mi madre está en un verdadero estado de sentimiento o alerta a lo largo del día, solo puedo estar seguro de mis propias sensaciones, sin embargo, una máquina de Turing perfectamente me podría hacer creer –a través de una simulación precisa del comportamiento de mis familiares- que también cuenta con dichos estados y sensaciones de conciencia. Por lo cual, resulta en un razonamiento contradictorio con sus propios postulados.

En gran medida, esta contradicción presente en la argumentación de Searle, se debe en gran medida a su antropocentrista concepción del origen de la conciencia, pues para el filósofo estadounidense, “todos nuestros estados conscientes, sin excepción, son provocados por procesos neurobiológicos de bajo nivel en el cerebro, que ocurren en el cerebro como rasgos de alto nivel o de un sistema.” (Searle, 2013). Añadido a esta perspectiva, Searle no descarta la posibilidad de una emulación perfecta del cerebro humano por medio de la creación un circuito electrónico ultra sofisticado que duplica aquellos procesos neurobiológicos de bajo nivel que generan la conciencia.

Un excelente ejemplo de esta emulación del cerebro humano sería el “cerebro positrónico” presente en *I, Robot* (Proyas, 2004) y *Bicentennial Man* (Columbus, 1999). Al estar ambas obras basadas en la obra de Isaac Asimov, sus personajes Sony y Andrew, respectivamente, son androides dotados con un super cerebro artificial que les permite realizar procesos cognitivos complejos como los de un ser humano (e incluso más

difíciles), conocido como el “cerebro positrónico”, el cuál -desde la perspectiva de Searle- sería el responsable de dotarlos de consciencia.

Esta concepción materialista del génesis de la consciencia acarrea consigo regresar al mismo problema. ¿Cómo es comprobable qué circuito o red neuronal puede generar verdaderos estados mentales, y cuáles no? Nuevamente, condicionar la consciencia puramente a la actividad del cerebro, restringe la posibilidad de atribuirla hacia otros seres a su vez que oscurece una forma de poder determinar quiénes son verdaderamente conscientes y quiénes no.

Dado entonces que resulta insuficiente delimitar la posibilidad de las IA fuertes hacia las propias definiciones de la consciencia que el propio John Searle ofrece, queda entonces intentar abordar a las máquinas sintientes desde otra perspectiva, una menos centrada en el cuerpo y la materia, si no, más enfocada en lo metafísico.

Dónde la consciencia halla su límite, queda entonces confiar en el espíritu.

El Espíritu: Humano... Después De Todo

En el año 1928, es publicado el libro del filósofo alemán Max Scheler -quién, por desgracia, fallece es mismo año- titulado *El Puesto del Hombre en el Cosmos* (Scheler, 1928). Dentro de esta obra, se sintetiza buena parte de la obra intelectual de Scheler alrededor de una pregunta: ¿Qué hace al hombre¹ especial con el resto de los seres vivos que habitan el planeta?

¹ Bajo sensibilidades actuales, sería más pertinente emplear “ser humano” o “las personas” como forma de englobar a la raza humana. Sin embargo, por fidelidad con la obra original, se optó por utilizar igualmente la reduccionista palabra de “hombre”.

Para cumplir con este propósito, comienza a clasificar a los seres del planeta según sus grados de inteligencia. Primero, comienza por las plantas clasificando a estas en el punto más bajo de las pirámides, pues están sujetas exclusivamente a los impulsos vitales de supervivencia a causa de los estímulos que el ambiente impone a su alrededor. Seguido de ello, siguen los animales de baja inteligencia, quienes heredan a través del instinto costumbres a través de las cuáles adaptarse al ambiente, sin embargo, dicha adaptación alcanza su límite hasta dónde el instinto natural se los permite, hallándose totalmente indefensos ante escenarios nuevos y desafiantes en contra de su costumbre. Finalmente, Scheler pondrá en la cúspide de dicha pirámide a los animales dotados por inteligencia superiores, esto quiere decir, aquellos con la capacidad de utilizar los recursos y posibilidades que el ambiente les ofrece para hallar formas ingeniosas de resolver situaciones y satisfacer sus necesidades, véase algo tan sencillo como el caso de un primate haciendo uso de un palo para alcanzar una fruta que se encuentra fuera de su alcance (Scheler, 1928).

Sin embargo, el filósofo alemán se encuentra ante una epifanía tras su análisis de los niveles de inteligencia de los seres vivos: no es posible aislar al ser humano del resto de especie, simplemente basándose en los niveles de inteligencia de este, pues, el *homo sapiens* no es la única especie con la habilidad de resolución de problemas complejos a través del ingenio. Tómese como ejemplo a nuestros primos el resto de los primates. Para Scheler, estas especies dotadas con inteligencia desarrollada tienen el potencial de resolver los mismos problemas de igual complejidad a los del humano. Por ende, aquello que ha de ser diferente a las personas, no podrá ser la inteligencia, debe ser algo más especial, algo que escapa a los condicionantes de la naturaleza. Scheler lo llamó: el espíritu.

Si colocamos en el ápice del concepto de espíritu una función particular de conocimiento, una clase de saber, que sólo el espíritu puede dar entonces la propiedad fundamental de un ser “espiritual” es su independencia, libertad o autonomía existencial —o la del centro de su existencia— frente a los lazos y a la presión de lo orgánico, de la “vida”, de todo lo que pertenece a la “vida” y por ende también de la inteligencia impulsiva propia de ésta. Semejante ser “espiritual” ya no está vinculado a sus impulsos, ni al mundo circundante, sino que es “libre frente al mundo circundante”, está abierto al mundo, según expresión que nos place usar. (Scheler, 1928, pp 22).

El espíritu es, entonces, algo más que un nivel casi cuantificable de inteligencia. Responde, más bien, a una actitud del alma, una actitud de rebeldía. Rebeldía contra las imposiciones del mundo circundante, rebeldía contra aquello ya establecido. De forma poética, es posible decir que aquello verdaderamente humano, es el ir a contracorriente. Al fin y al cabo, la especie humana resulta en la única capaz de controlar las plantaciones, edificar ciudades e incluso, desafiar los mares y los cielos, gracias -más allá de su inteligencia- a su espíritu.

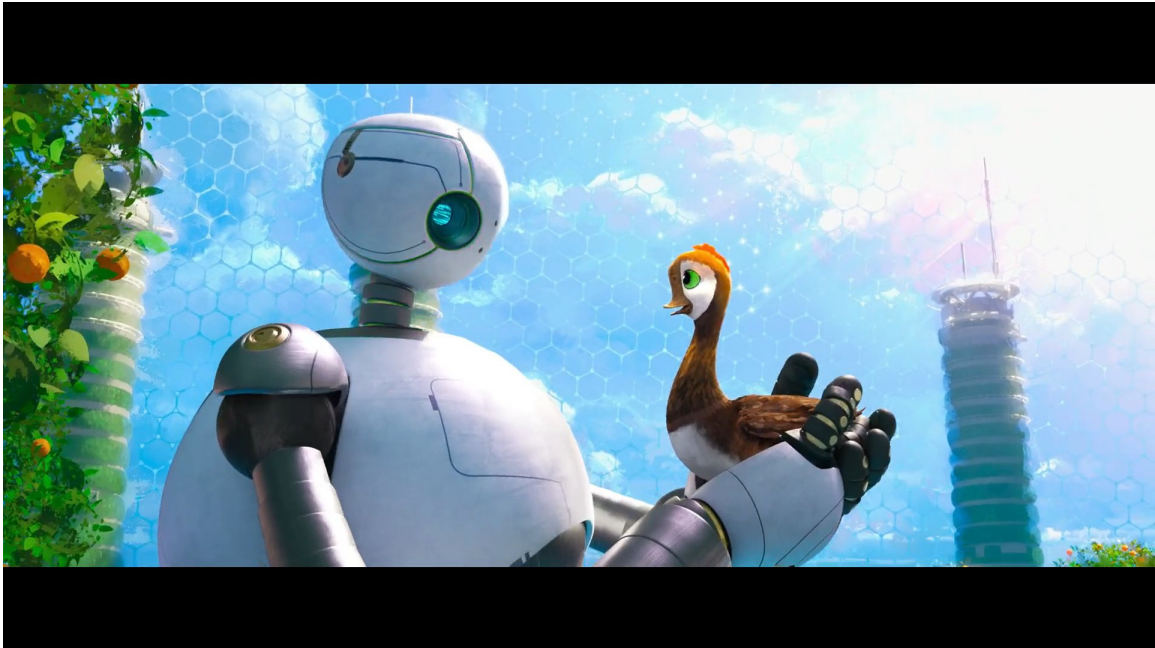
Remontémonos al séptimo arte, de nuevo. En *The Wild Robot* (Sanders, 2024). Roz, la robot protagonista, se embarca en una de las tareas más complejas que cualquier ser puede tener: ser madre. A medida que la trama avanza, su relación con el indefenso pato el cuál está encargada de criar, va complejizándose al punto de no saber qué más hacer para lograr su tarea. Es durante un encuentro con otro robot de su mismo modelo que Roz confiesa algo: se ha saltado su programación. Ha desecho su código original a voluntad y se ha reconfigurado a sí misma, sabiendo que solo de esta forma podría tener una chance

de realizar una labor tan titánica como lo es la maternidad. De esta forma y a través de los actos que realiza a lo largo de la película, Roz demuestra –a diferencia de todo el resto de los robots- que ella posee un espíritu, capacidad de reinención, tanto del mundo que la rodea, como de ella misma.

Un juego sutil que evidencia el espíritu de Roz dentro de la pieza audiovisual de *El puesto de la máquina en el cosmos*, viene dentro de la secuencia que se desarrolla desde el minuto 3:14 hasta el 3:43. Dentro de esta primero aparece Roz identificándose frente a un humano bajo un número serial genérico, como si tratase de un producto más inmerso en una gran cadena. Sin embargo, segundos después, vuelve a aparecer, ahora, saludando a *Brightbill* (el pato al cuál se dedicó a criar a lo largo del metraje), quién, al verlo, le dice “Pero tú puedes llamarme Roz”, demostrando en ella un sentido de identidad, diferente a aquel frívolo serial bajo el cual sus creadores le habían querido encasillar.



Escena final de *The Wild Robot* (Sanders, 2024), con Roz saludando de manera indiferente a un ser humano.



Momento final de *The Wild Robot* (Sanders, 2024), en el que Roz saluda a Brightbill presentándose antes este a través de su nombre

Respecto al origen del espíritu, entiéndase ¿Qué es aquello que hace falta para que una IA adquiera esta esencia?, aún se continúa en un terreno pantanoso del cuál no es posible sacar una respuesta clara. Las películas han dado diferentes respuestas con respecto a ello. En *Short Circuit* (Badham, 1986), el impacto esporádico de un rayo será el responsable de regalar libre albedrío al robot protagonista. Dentro del mundo de *A.I.: Artificial Intelligence* (Spielberg, 2001) el desarrollo en el campo de la robótica alcanza un punto lo suficientemente sofisticado que permite la invención de convertir un simple robot asistente en un verdadero ser sintiente con solo un comando de voz, al nivel de duplicar la inocencia e ingenuidad de un niño. Aunque, la acepción más común para este fenómeno por parte del séptimo arte viene ante la idea de que los programas de cómputo adquirirán cualidades metafísicas a través del proceso de estudio y análisis de la naturaleza, proceso el cuál los llevará a recolectar tanta información de nuestra especie, que ello

derivará en una comprensión con respecto a que es ser humano, véase el caso de *The Puppet Master* en *Ghost In The Shell* (Oshii, 1986) quien adquiere sentido crítico y voluntad propia gracias a toda la información suministrada por la corrupta unidad 6 para cometer sus atrocidades a través de él.

A diferencia de la consciencia de Searle, es posible determinar si un ser es poseedor de espíritu o no, puesto que, al no pertenecer a un proceso fisiológico interno, si no, a una actitud, un accionar claro y evidenciable sujeto a la esencia, se puede determinar si un animal, un humano e incluso una máquina, lo poseen o no.

De esta forma, el verdadero condicionante para que una IA pueda ser, en efecto, una IA fuerte, estaría en que esta demuestre que es poseedora de espíritu a través de un actuar que vaya más allá de una serie de instrucciones y comandos interpuestos por un usuario y ejecutados por un algoritmo sofisticado para dar un resultado; si no, una forma de comportarse que trascienda las condiciones predispuestas de su realidad, que traspase su propio código originario y haga cosas más allá que aquellas por las cuáles fue fabricada. En ese punto, la máquina será humana... después de todo.

Reflexiones finales

Después de realizar este proceso de investigación-creación, solo queda, entonces, reflexionar sobre qué ha significado tanto en lo académico, como en lo personal.

Desde su génesis, este proyecto se concibió bajo la idea de demostrar en el cine su potencialidad como medio de reflexión filosófica. Pues el séptimo arte ha servido, a lo largo de su historia, para que distintas voces autorales plasmen a través de las imágenes su cosmovisión y preocupaciones personales. Gracias a esto, resulta interesante hallar en las

películas tantos conceptos e ideas filosóficas como las abordadas en esta investigación. Desde ideas sencillas como el *test* de Turing, hasta los conceptos pertenecientes a la crítica de John Searle, como su dualidad imitación-duplicación o su idea de consciencia. Por ello, este trabajo busca dejar patente la estrecha relación que la filosofía y el cine tienen.

También, en este trabajo –en especial, en lo que respecta a la concepción del montaje para la pieza- se ha explorado el poder que los recursos del lenguaje cinematográfico poseen para evocar y transmitir ideas por medio de la unión de imágenes, así estas provengan de fuentes diferentes –como en este caso, de las distintas películas que componen el archivo- pueden trabajar juntas bajo un mismo propósito expresivo. Al mismo tiempo, se ha indagado en los aportes que ciertas exploraciones dentro de los terrenos del cine experimental pueden proveer a la construcción y expresividad de la imagen para poder potenciar el mensaje de esta, alejándose al mismo tiempo de los cánones que la producción audiovisual hegemónica pretende imponer.

Por último, hace falta detenerse un momento para apreciar el aporte a escala personal, que el desarrollo de esta investigación y –sobre todo- de esta pieza, *El puesto de la máquina en el cosmos*, han dado a mi persona. Habiendo sido un camino retador que ha significado enfrentar por primera vez, no solo un proceso de investigación, sino también un proceso de creación que ha implicado, por ende, unir y poner a dialogar ambos mundos, entendiendo los dos procesos unidos y no por separado. Dicho trabajo ha sido difícil para alguien que delimita y prefiere separar los términos en lugar de unificarlos, por lo tanto el desarrollo de este trabajo ha sido aleccionador, permitiéndome saber cómo emprender futuros proyectos creativos que dialoguen con el trabajo académico sin abandonar lo artístico.

Con todo, queda expresar el agradecimiento por llevar a cabo todo este proceso permitiéndome trabajar con el séptimo arte un tema que, en la actualidad, resulta relevante sobre la IA y que progresivamente se está integrando en casi todos los ámbitos de nuestro día a día. Por ende, se hace necesario pensar sobre los límites que aún la separan de poder estar a la par, o, incluso superar, a sus creadores.

Referencias

- Apatow, J. (Director). (2007). *Knocked Up*. [Película]. Universal Pictures.
- Badham, J. (Director). (1986). *Short Circuit* [Película]. David Foster Productions PSO.
- Bangalter, T y De Homem-Christo, G. (Directores y productores). (2006). *Daft Punk's Electroma* [Película]. Guy-Manuel De Homem-Christo, Thomas Bangalter.
- Bird, B. (Director). (1999). *The Iron Giant* [Película]. Warner Bros.
- Columbus, C. (Director). (1999). *Bicentennial Man* [Película]. Columbia Pictures, Touchstone Pictures, Radiant Productions, 1492 Pictures, Laurence Mark Productions.
- Garland, A. (Director). (2015). *Ex Machina* [Película]. A24 Films, Universal Pictures, DNA Films, Film4 Productions.
- Jonze, S. (Director). (2013). *Her* [Película]. Warner Bros, Annapurna Pictures, Stage 6 Films.
- McCarthy, J. (1979). *Adscribing Mental Qualities To Machines*. Stanford University.
- McCarthy, J. *et al.* (1955). *A PROPOSAL FOR THE DARTMOUTH SUMMER RESEARCH PROJECT ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE*. Stanford University.
- Mejía, J. (Director). (2007) *Apocalipsur* [Película].
- Newell, A & Simon, A. (1963). *GPS, A Program That Simulates Human Thought*. Carnegie Institute Of Technology.

- Nilsson, N. (2010). *THE QUEST FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE A HISTORY OF IDEAS AND ACHIEVEMENTS*. Cambridge University Press.
- Oshii, M. (Director). (1995). *Ghost In The Shell* [Película]. Bandai Visual, Kodansha.
- Osorio, O. (s.f). *El Vídeo Arte Y El Vídeo Experimental Un ABC para su definición y apreciación*. Cinefagos.net. <https://cine.cinefagos.net/index.php/artes-electronicas/952-el-video-arte-y-el-video-experimental.html>
- Pietsch, O. (2019). *From Gardens Where We Feel Secure* [Película]. Vimeo. <https://vimeo.com/286535303?fl=pl&fe=sh>
- Pietsch, O. (2010). *From Here To Eternity* [Película]. Vimeo. <https://vimeo.com/228934534>
- Pietsch, O. (2018). *Limerence* [Película]. Vimeo. <https://vimeo.com/256370423?fl=pl&fe=sh>
- Proyas, A. (Director). (2004). *I, Robot* [Película]. Davis entertainment, Overbrook entertainment.
- Talks At Google. (3 de diciembre de 2017). *Consciousness in Artificial Intelligence / John Searle / Talks at Google* [Archivo de Vídeo]. Youtube. <https://youtu.be/rHKwIYsPXLg?si=9KqRgQ5AaxAnOhr2>
- Tarantino, Q. (Director). (2019). *Once Upon A Time In Hollywood* [Película]. Heyday Films, Columbia Pictures, Bona Film Group.

- TED. (22 de julio de 2013). *John Searle: Nuestra condición compartida: la conciencia* [Archivo de Vídeo]. Youtube. <https://youtu.be/eqDgt12m26c?si=eWeWO4Q7RPMMiAjM>
- Turing, A. (1950). *Computing Machinery and Intelligence*. *Mind* 1(49). 433-460.
- Schnabel, J. (Director). (2018). *At Eternity's Gate* [Película]. Iconoclast, Riverstone Pictures, SPK Pictures, Rocket Science, Rahway Road Productions.
- Scheler, M. (1928). *El Puesto del Hombre en el Cosmos*. Librodot.
- Scott, R. (Director). (1982). *Blade Runner* [Película]. Warner Bros., Ladd Company, Shaw Brothers.
- Searle, J. (1979) *Expression And Meaning, Studies in the theory of speech acts*. Cambridge University Press.
- Searle, J. (1980). *Minds, Brains and Programs. The Behavioral and Brain Sciences*. 3(3). 417-457
- Spielberg, S. (Director). (2001). *A.I Artificial Intelligence* [Película]. Warner Bros, Dreamworks Pictures, Amblin Entertainment, Stanley Kubrick Productions.
- Wang, K. (2024). *From ELIZA to ChatGPT: A brief history of chatbots and their evolution. Applied and Computational Engineering*. 39. 57-62.