



Tipo de documento: Tesina de Grado de Ciencias de la Comunicación

Título del documento: Cyborgs : Explorando su aparición

Autores (en el caso de tesis y directores):

Melody Rico

Mercedes Vadillo

Teresita Vargas, tutora

Datos de edición (fecha, editorial, lugar,

fecha de defensa para el caso de tesis): 2024

Documento disponible para su consulta y descarga en el Repositorio Digital Institucional de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.
Para más información consulte: <http://repositorio.sociales.uba.ar/>

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Argentina.
Atribución-No comercial-Sin obras derivadas 4.0 (CC BY 4.0 AR)



La imagen se puede sacar de aca: https://creativecommons.org/choose/?lang=es_AR





Tesina de grado

Licenciatura Ciencias de la Comunicación Social

Facultad de Ciencias Sociales – Universidad de Buenos Aires

CYBORGS

EXPLORANDO SU APARICIÓN

Autor/es: Rico, Melody y Mercedes Vadillo

Mail de contacto de autor/es: melody.rico.92@gmail.com y mercedesvadillo@gmail.com

Tutore: Teresita Vargas

Año: 2024

CYBORGS: EXPLORANDO SU APARICIÓN

Melody Rico
Mercedes Vadillo

Tutora: Teresita Vargas

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Sociales
Cs. de la Comunicación

2024

Índice:

<u>Introducción</u>	3
<u>Capítulo 1</u>	7
<u>Tensiones entre la idea de lo humano y la tecnología</u>	7
<u>Capítulo 2</u>	15
<u>Cyborg: contexto histórico, social y político</u>	15
<u>Capítulo 3</u>	24
<u>Cyborgs en la cinematografía</u>	24
<u>Capítulo 4</u>	32
<u>Estrategia metodológica</u>	32
<u>Conociendo <i>Years and Years</i></u>	37
<u>Análisis de <i>Years and Years</i></u>	40
<u>Bethany</u>	40
<u>Stephen y Celeste</u>	45
<u>Rosie</u>	49
<u>Conclusiones</u>	52
<u>Algunas reflexiones finales</u>	54
<u>Bibliografía</u>	56

Introducción:

La historia de esta tesis comienza hace algunos años, en el 2018 siendo más exactas, con una noticia, el primer periodista androide conductor de un programa de televisión en China. La agencia Xinhua incorporó en su plantilla de emplead@s a un conductor producto de la inteligencia artificial con una apariencia completamente humana como podemos ver en la siguiente imagen:



Y allí surgió el punto de partida que desencadenó todo esto, porque fue imposible no preguntarnos y cuestionar todo lo que hasta ese momento creíamos era sinónimo de lo humano y lo real.

Esa persona parecía ser como nosotras, por su apariencia, sus facciones, su forma de hablar (quizás de una manera dura y con poca emoción, pero creo que nosotras estaríamos con la misma expresión nerviosa ante un debut televisivo). Solo un pequeño detalle (y no tan pequeño) nos diferenciaba. Este conductor podría trabajar sin descanso las 24 horas del día, un sueño para el sistema capitalista, ¿no?

¿Por qué nuestra inteligencia es diferente a otras? Como humanidad creemos que somos el centro del universo, ya desde el cómo nos autonombramos, “homo sapiens” somos el primate que se volvió sabio y que evolucionó en una nueva raza, el hombre. Pero ¿hay alguna característica en lo humano que nos hace ser superiores a otros tipos de inteligencias? No vamos a responder esa pregunta en este corto análisis, pero nos parece interesante contar el recorrido del por qué la elección de este tema.

Así que partimos de una insatisfacción con el “valor diferencial” de lo humano (y esto no quiere decir que en algún momento de este escrito digamos lo contrario, dialéctica, ante todo).

Pasaron las semanas, y un poco de investigación nos llevó a encontrarnos con quien pensamos era el segundo androide de nuestra historia, Neil Harbisson. El punto vino, cuando nos dimos cuenta de que ese tal Neil era una persona de carne y hueso, con una antena en la cabeza que le permitía escuchar colores. Y no solo eso, además él consideraba que pertenecía a una especie diferente, él era un cyborg, el primero del mundo en ser reconocido como tal, con pasaporte y todo. Este hecho no se trataba del trailer de una película de ciencia ficción, era la vida real. Al parecer el mundo tenía seres que no se autopercebían human@s, y hasta ese momento habíamos sido completamente ignorantes al respecto.

Encontramos también, que est@s seres no se encuentran aislad@s, sino que much@s lograron contactarse y organizarse, descubrimos que en el 2016 se desarrolló en Zurich la Cybatlón, es decir, los primeros Juegos Olímpicos cyborgs cuyo objetivo fue, no solamente demostrar mundialmente como la tecnología ayudaba a algun@s a superar alguna discapacidad y mejorar su calidad de vida; sino que probó cómo, gracias a ella es posible potenciar y realzar capacidades, y desarrollar y adquirir otras que hasta el momento parecían inalcanzables.

Y viajando un poco más atrás en el tiempo, hallamos que en el 2010 en Barcelona nació la primera [Fundación Cyborg](#) creada justamente por Neil Harbison y Moon Ribas (una cyborg catalana que desarrolló y se implantó unos sensores en sus pies para percibir las vibraciones de los terremotos en tiempo real en cualquier parte del mundo, la intensidad de las vibraciones aumenta, cuanto mayor sea el grado del terremoto) con el objetivo de poder ayudar, asesorar y recibir a quienes se consideran con “identidades no humanas”. Desde allí guían a quienes desean ampliar sus facultades, sus sentidos o percepción de la realidad y los ponen en contacto con especialistas de la tecnología para conseguir un médico dispuesto a

ayudarlos para que a través de la tecnología logren percibir aquello que su cuerpo no puede. Como indican en su Web el objetivo de la fundación es “ayudar a los humanos a convertirse en cyborgs, defender los derechos de los cyborgs y promover el arte cyborg”. Se consideran trans-artistas, ya que crean órganos y sentidos que no sean en su esencia humanos (cirugía trans-especie), se autoperciben como “la primera generación capaz de decidir qué órganos y sentidos queremos tener”.

Muchas preguntas surgieron sobre nuestro hallazgo, y necesitábamos más respuestas. Pero el resultado de esa primera búsqueda en internet fue que no había tanta información como nos hubiera gustado encontrar, y al empezar a preguntar a amig@s, familiares, compañer@s, empezamos a ver el poco conocimiento que había sobre el tema.

Sentimos la necesidad de escribir y generar conocimiento al respecto. Contar su historia en la tierra, su origen, evolución, su aparición en los discursos sociales. Brindar conocimiento científico para todas las personas y al mismo tiempo tomar distancia del lenguaje académico.

Siempre que sea posible, evitaremos los tecnicismos intentando siempre usar lenguaje sencillo.

Este trabajo se desarrolla en cuatro capítulos y una conclusión. En el primero daremos cuenta de las principales posturas teóricas en las que nos basamos para comenzar con el proceso de investigación. Partiremos de dos posiciones antagónicas: tecnofobia y tecnofilia para poder mostrar las distintas ideas que surgen alrededor del uso de la tecnología, y su incorporación en la vida cotidiana, como una extensión del cuerpo. También retomaremos la postura del filósofo Martín Heidegger con respecto al avance del mundo técnico, y su idea de técnica. Expondremos teorías humanistas que se muestran preocupados por el avance de la tecnología y la pérdida de la esencia de lo humano; y daremos cuenta de posturas poshumanistas que ven la incorporación y avance de la tecnología como parte del ser humano, como parte de su historia.

En el segundo capítulo nos centraremos en el concepto de cyborg. Si bien en esta introducción nos hemos adentrado en él, intentaremos mostrar cómo surgió históricamente esta noción; qué hechos históricos se estaban desencadenando cuando se empezó a hablar de cyborg como una fusión entre organismo y máquina. Tomaremos la idea de Donna Haraway que utiliza el concepto cyborg, tanto en *Manifiesto Cyborg* (1984) como en *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza* (1991) como un ejemplo de “borramiento” de fronteras para terminar con las categorías de género. Retomaremos ideas

de autores como la filósofa Teresa Aguilar en *Ontología Cyborg* (2008), y del psicoanalista César Hazaki en *Modo Cyborg* (2019). Desarrollaremos la actualidad de las identidades cyborgs, su representación mediante la Fundación Cyborg en 2010, y los derechos que esta promueve. Además, daremos cuenta de los dos principales representantes cyborgs en el mundo.

En el tercer capítulo daremos cuenta de la instrucción del concepto Cyborg en la cinematografía, y su desarrollo a lo largo del tiempo. Por último, en el cuarto capítulo realizaremos un análisis de la serie *Years and Years* (2019) creada por Russell T. Davies desde una perspectiva comunicacional, enfocándonos en las prácticas sociales que allí se desarrollan.

Capítulo 1:

Tensiones entre la idea de lo humano y la tecnología

Para iniciar este primer capítulo queremos hablar de dos posturas que toman en gran parte las teorías sociológicas y filosóficas, al momento de abordar la relación entre lo humano y la tecnología, la tecnofobia y la tecnofilia. Por un lado, las posiciones tecnofóbicas tienen una visión completamente pesimista sobre la tecnología y consideran que la misma atenta contra la esencia de lo humano. Por su parte, las posturas tecnofílicas se encuentran en la vereda opuesta, apoyan el uso y las innovaciones tecnológicas, inclusive sobre el cuerpo humano

Profundizando un poco más en estas posturas retomamos a Teresa Aguilar, quien en su libro *Ontología cyborg*, nos indica: *“La tecnofobia es una manifestación de horror hacia la máquina y, a diferencia de la tecnofilia, apuesta por la devolución del individuo desmaquinizado a una naturaleza premaquinal, un edén donde la felicidad pueda ser alcanzada. Habla de una reterritorialización del espacio físico, de la corporeidad sin metal, cuando la tecnofilia se reconforta en la pérdida física del mundo y su sustrato material orgánico. Estas actitudes tecnofobas y tecnófilas dibujan el panorama tecnosocial y, en último extremo, la íntima imbricación entre técnica e individuo”* (Aguilar, 2008:76).

Las posiciones tecnofóbicas ven con horror la llegada de la máquina ya que implica la aparición de los males en la sociedad, de la degradación y decadencia del hombre. Encuentran con la llegada de la tecnología la aparición de la civilización y con ella de enfermedades en el individuo, con cierto grado de autodestrucción como la anorexia, depresión, suicidio, obesidad, y es por ello que ansían un ser humano que pueda volver a un estadio premaquinal, a su etapa primitiva y de naturaleza salvaje, donde la existencia era paradisíaca. Anhelan una etapa de la historia en la que no existían las diferencias sociales; consideran que la desigualdad es producto de la llegada de la tecnología, y con ella avanza la decadencia y degradación humana.

Nos parece interesante dar cuenta de las principales posturas que históricamente hubo en relación con la llegada de la tecnología en la cotidianeidad; y que hoy nos llevan a realizar esta investigación, porque nos ayudan a entender el contexto sociocultural en el cual surge y se encuentra inmerso el concepto de cyborg. Pero antes de dar paso a ese relato,

queremos destacar que es importante posicionarnos por fuera de la discusión que busca responder si la tecnología es buena o mala, sería entrar en el mismo sinsentido que plantear si la humanidad es buena o mala.

No existe la tecnología por fuera del ser humano, como tampoco existe el ser humano por fuera de la tecnología, no es algo exterior, sino que forma parte de lo que conocemos como humano. Todo nuestro alrededor es tecnología, desde la computadora en la que escribimos esta tesina, pasando por la mesa que sostiene esa computadora, hasta el libro que tenemos al lado nuestro en este momento. Nuestro mundo y el mundo está completamente mediado por la intervención que hacemos sobre la naturaleza, por la creación de tecnología que la transforma.

Como plantea Ortega y Gasset cambiamos la naturaleza como respuesta a aquellas necesidades que debemos satisfacer, como una forma de poder realizar el mundo habitable. Por momentos la naturaleza puede volverse hostil, y creamos circunstancias que la hagan más "amigable". *"Es, pues, la técnica, la reacción enérgica con la naturaleza o circunstancia que lleva a crear entre ésta y el hombre una nueva naturaleza puesta sobre aquélla, una sobrenaturaleza"* (Ortega y Gasset, *Meditación de la técnica*, 1939:324). El hombre, gracias a la técnica vuelve a su entorno un espacio de bienestar, un lugar placentero, ya que no solo tiene la necesidad de mantenerse con vida, sino de "vivir bien".

¿Podemos acceder a una naturaleza pura no operada por las personas? Sería algo así como un universal en el sentido platónico. Para Platón existen dos mundos: el de la sensibilidad, de las apariencias al cual accedemos por medio de nuestros sentidos, y el del pensamiento donde se encuentran las ideas que son las esencias universales de las realidades concretas que percibimos, las cuales no podemos comprender desde nuestra humanidad. Por ejemplo, podemos vincularnos con una expresión de la belleza en nuestro mundo, pero nunca podremos acceder a la idea de belleza, eso es para Platón un universal.

Hay una similitud, entonces, con la teoría de los universales si creemos que puede existir una naturaleza pura e inerte por fuera de la intervención humana, ¿no? Y para profundizar un poco más en este punto y continuar explicando nuestra postura, queremos rescatar algunas ideas que el filósofo argentino Dario Sztajnszrajber dijo en su programa de radio *Demasiado humano*, en el capítulo 21 de la temporada 4 llamado ["La tecnología"](#): *"¿Quién puede creer que hay un afuera de la tecnología? Veamos gradualismos, el modo en que lo tecnológico impacta en el ser humano, en la diferencia entre un libro y un celular. Las dos impactan. La tecnología cambia porque la naturaleza cambia, sino hay que creer que hay una naturaleza de lo humano que no cambia, y que entonces la pensamos en su relación positiva o negativa con la tecnología. El problema es pensar que hay una naturaleza*

humana. ¿Y si los seres humanos somos un constructo tecnológico? ¿Podemos pensar lo que consideramos humano por fuera de las estructuras tecnológicas? ¿No es el ser humano una construcción en el modo que se piensa a sí mismo? ¿Y cómo nos pensamos a nosotros mismos si no es al interior de un formato tecnológico? La tecnología no es algo que viene desde afuera que el ser humano puede tomar o negar, somos técnica. La naturaleza es un mito, es una ilusión de pureza que nos hacemos para pensar que hay algo por fuera de nosotros. Estamos todo el tiempo tecnologizados, de distintas maneras.”

Otro filósofo que en sus textos retoma la cuestión de lo tecnológico es Martín Heidegger, en su libro *Serenidad* (1955) plantea: *“Sería necio arremeter ciegamente contra el mundo técnico. Sería miope querer condenar el mundo técnico como obra del diablo. Dependemos de los objetos técnicos; nos desafían incluso a su constante perfeccionamiento. Sin darnos cuenta, sin embargo, nos encontramos tan atados a los objetos técnicos, que caemos en relación servidumbre con ellos”* (Heidegger, *Serenidad*, ed. 2002:27), para este autor se debe hacer un uso apropiado de la técnica para que siempre nos mantengamos libres de ella; pero para esto, según Heidegger, debemos cuestionar la técnica, reflexionar sobre ella ya que de lo contrario la misma ingresará en nuestra cotidianidad, y se la aceptará tal cual es.

Muchas posturas, que se presentan preocupadas por el avance de la tecnología retomaron a este autor, para dar cuenta de cómo la llegada de la tecnología en la cotidianidad implicó una “pérdida” del espíritu humano, de la esencia del hombre, tal como indica Hector Schmucler recuperando el concepto de “técnica moderna” de Martín Heidegger *“la técnica provocante impone a la naturaleza la exigencia de responder de una manera calculadamente determinada. La naturaleza es llamada a comportarse como reserva disponible de energía, como proveedora de recursos. En este orden también el ser humano solo puede ser pensado como recurso productivo”* (Hector Schmucler, *“Apuntes sobre el tecnologismo y la voluntad de no querer”*, 1996:7).

Heidegger ve a la técnica como una forma de ir descubriendo y desocultando el mundo, es la manera en la que se lo va develando, la cuestión está, para el autor en la forma en la que este *revelar* del mundo, se desarrolla.

Entonces, nos encontraremos en este autor con la *tekhné* antigua, tradicional, poética en la que el hombre conoce el mundo a través de su relación con él, y tal cual este se le va presentando, se deja percibir; se le da lugar, el mundo se va develando en el conocer constante. Los organismos acompañan a la naturaleza, pero por la propia revelación de esta.

El avance de la técnica moderna para el humanismo implica la pérdida de lo espontáneo de la especie del hombre, este tecnologismo, como lo define Schmucler trae consigo un futuro previsible, inevitable y reiterativo que moldea la naturaleza humana e instala la incorporación de la tecnología en todos los aspectos cotidianos, y separa al hombre de aquello que lo hace único, particular: su capacidad de elegir. La técnica moderna avanzando plantea un único futuro posible que debe ser aceptado de forma pasiva.

“Vivimos un extraño tiempo en el que la derrota del espíritu humano suele ser celebrado como triunfo” (Schmucler, 1996:9).

Se considera al hombre atrapado por la técnica moderna, quien, para este tipo de visiones, está vacío, sin un proyecto aparente, sin capacidad de controlar su vida. Esta técnica moderna para Heidegger no permite al hombre interactuar con la naturaleza de forma espontánea, sino que lo hace de un modo predeterminado, provocándola, desafiándola, olvidando la forma en la que solía desocultar el mundo, en palabras de Heidegger eso implica un giro de tekhné. Para el autor la posición que se debe tomar frente a los elementos técnicos es la de *Serenidad* la cual nos permitirá lograr una relación estable, y armoniosa con el mundo técnico, que forma parte de nuestra cotidianeidad, pero en la que somos capaces de mantenerlos afuera si así lo deseamos. *“Podemos decir «sí» al inevitable uso de los objetos técnicos y podemos a la vez decirles «no» en la medida en que rehusamos que nos requieran de modo tan exclusivo, que dobleguen, confundan y, finalmente, devasten nuestra esencia” (Heidegger, 1955:28).*

Por otra parte, y más en línea con la temática cyborg y la incorporación de la tecnología en el cuerpo y en el campo médico y genético, encontramos posiciones humanistas que se muestran alarmadas por el avance de la tecnología en estos mundos, ya que imaginan escenarios diabólicos que implicarán la pérdida de la moralidad. Para los humanistas la tecnología es algo externo, que no forma parte de la casa del ser humano, por eso debe pensarse separada del hombre. La era de la tecnología también viene con nuevos códigos, un nuevo lenguaje, una nueva escritura, que difiere de los escritos y lecturas académicas que según los humanistas llevan a la desalvajización y adiestramiento del hombre.

Teresa Aguilar para explicar las posiciones tecnofóbicas retoma autores humanistas que aspiran a un futuro en el que se retorne a un estadio primitivo del hombre, ya que aquello que es artificial aliena al hombre, y lleva a la degradación y esclavización humana. *“Su humanismo aparece como conservador de formas humanas de un tiempo pasado, pero que la voluntad puede convertir en una realidad futura, quizás pasando por alto que nuestro estadio evolutivo, para muchos, pertenece ya al de la fusión con la máquina o cyborg” (Aguilar, 2008:80).*

Héctor Schmucler en *La Industria de lo Humano* plantea que la modificación de la morfología y fisiología de los organismos vivos (biotecnología) lleva por decantación a la eugenesia que, en 1883, cuando surgió el término implicaba, *“una ciencia que postula el mejoramiento de la raza humana a través de una cuidadosa evaluación de las características más adecuadas de los individuos”*. Para estas posiciones la llegada de la biotecnología y la posibilidad de aplicarla en la genética y la medicina va a desencadenar en la elección de embriones que merecen o no nacer. Para Schmucler se está desarrollando una *“técnica de la vida”* centrada en la modificación y alteración de las condiciones de creación con el objetivo de crear al humano ideal *“La vida solo aparece como deseable en la medida en que se adapte a pautas preestablecidas que no incluyen imperfecciones”*. (Schmucler, *Biotecnología, cuerpo y destino. La industria de lo humano, 2001:12*)

Hablaremos ahora sobre el posthumanismo. Esta corriente de pensamiento surge luego de la década del '70, cuando en el mundo ya se había reflexionado y empezado a conversar sobre el género, poscolonialismo, la ecología, la diversidad de la humanidad entre otros temas, por lo que nuevas voces surgen y tienen espacio en el ámbito académico y social. Aparece en un contexto en el que el antropocentrismo empieza a desaparecer, y surge un entorno tecnológico cada vez más cercano al hombre. Se empieza a detectar que aquella racionalidad que fue su forma de distinción durante mucho tiempo ahora podía ser reproducida y copiada mediante una máquina inteligente.

Francesca Ferrando es una filósofa italiana y es una de las referentes actuales del posthumanismo. Para ella lo humano es una noción histórica, una convención de un determinado momento y de un determinado lugar. Y por sobre todo considera que es una noción jerárquica que implica que hay seres que valen más que otros y hegemónica, porque domina nuestra imaginación de lo que significa lo humano, sin incluir en esta categoría a todas las personas genéticamente humanas. A lo largo de la historia podemos ver muchos y múltiples ejemplos, con la esclavitud en América luego de la conquista española, o con el genocidio a las personas de religión judía durante la Segunda Guerra Mundial. (*Fradinger, Lo posthumano. Entrevista a Francesca Ferrando. Revista Letra Urbana, edición 43, 2020, <https://letraurbana.com/articulos/lo-posthumano-entrevista-a-francesca-ferrando/>*)

Para Ferrando entonces es necesario considerar a lo humano no como una especie, sino como el punto de vista de un sujeto. Es un proceso en el que coexisten seres múltiples de diferentes características, la ecología y la tecnología. Y aquí introduce el punto sobre el que venimos profundizando a lo largo de este capítulo. No podemos ver a la tecnología como un medio o como algo que usamos en nuestra vida, sino que es parte de nuestro mundo, tanto que actualmente se habla de tecnosfera. Es una manifestación existencial ontológica, y tenemos que reconocerla en su totalidad. Si les interesa profundizar en la visión de Francesca Ferrando y en su descripción del posthumanismo, les compartimos una [conferencia](#) que dio para el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Peter Sloterdijk, es otro de los filósofos dentro de la corriente posthumanista que retomaremos en esta parte. Para Sloterdijk no existe una esencia humana, en cambio habla de hombre operable, "El ser operable significa no estar definido por una esencia humana establecida desde el origen de los tiempos sino, antes bien, estar abierto a las múltiples intervenciones de orden sociocultural que la especie ha practicado sobre su propia vida biológica" (*Méndez Sandoval, Carlos Andrés, "Peter Sloterdijk: pensar al hombre en una época posthumanista", 2013:184*).

Al igual que Ferrando, Sloterdijk considera que la tecnología está en la base del ser humano. Somos animales tecnogénicos, la historia del humano va de la mano con la historia de los dispositivos tecnológicos. Queremos destacar una diferenciación que hace entre la alotecnología (la concepción clásica de la tecnología que se basa en la dominación de la tecnología por la humanidad) y la homotecnología (la nueva práctica a la que adscribe que debe fundarse en la cooperación), y en base a eso una crítica, que realiza el autor a las

posturas humanistas que solo se ocupan de rechazar a la tecnología y criticar cómo a causa de esta se pierde la esencia humana, en lugar de aceptarla como parte de lo humano y por ende entenderla, reflexionar y problematizar sobre ciertas prácticas tecnológicas que se dan en el mundo. Esto lo dice pensando, por ejemplo, en los experimentos humanos que llevaron a cabo los científicos Nazis durante esa época.

Por último, también queremos dar cuenta de una postura que surgió durante los últimos años del siglo XX: el transhumanismo cuyo objetivo es destacar y significar la importancia de la conciencia sobre lo orgánico y lo material. Promueven un mundo inmaterial. Extraer la mente de lo corpóreo, poder superar las limitaciones de lo biológico, y poder traspasarlo a la informatización aspirando a la inmortalidad.

El concepto de transhumanismo contemporáneo comenzó en La Nueva Escuela de Investigación Social de la ciudad de Nueva York. Esta es una universidad que se fundó en el año 1919 por un grupo de científicos con el objetivo de tener una institución en la que los intelectuales pudieran presentar y debatir ideas, libremente, sin censura. En ese momento, la crítica al orden social y las artes contemporáneas eran rechazadas o prohibidas en las universidades. En este contexto y en el año 1960, Fereidoun M. Esfandiary (más conocido como FM-2030), filósofo y futurólogo, profesor de Futurología de esta universidad y uno de los primeros profesores de la temática en el mundo empezó a hablar de transhumanismo en sus clases en la década del 60, y en 1989 escribe *¿Eres un transhumano?*, el cual se considera como una de las obras seminales del transhumanismo. Esfandiary funda el movimiento Up-Winger, que tenía el objetivo de acelerar el destino de la humanidad para llegar a la etapa posthumana capaz de vencer la muerte. De hecho, su nombre FM-2030 se debe a las letras de su nombre y el número 2030 refiere a el año en el cual creía que iba a morir (100 años) porque la tecnología estaría tan avanzada que habría una nueva esperanza de vida para las personas. FM-2030 murió en el 2000 de cáncer de páncreas, pero fue preservado críonicamente.

Lo Up-Wingers partían de la noción de superación de todos los límites, *“En definitiva, lo que Esfandiary promovía era un modelo político y social descentralizado que superase tanto a las burocracias centralistas como a la familia tradicional, por ser ambas cosas “devastadoras ataduras emocionales”. La forma de superar esas ataduras sería a juicio de nuestro autor la formación de “comunidades móviles” a las que un individuo puede unirse o alejarse según su deseo. Esta forma de organizar la vida social es llamada “transcomuna”.*” (Ruiz, Párbole, FM-2030, *el transhumanismo que sintió nostalgia por el futuro*, 2022, <https://academiaplay.es/2030-transhumanista-sintio-nostalgia-futuro/>)

Con estas ideas como motor en 1997, Nick Bostrom, filósofo sueco y Nick Bostrom, filósofo británico, fundan la World Transhumanist Association”, y en 1998 lanzan la “Declaración Transhumanista” que contiene algunas ideas centrales, que nos parece importante

transcribirlas completas para comprender mejor a qué nos referimos al hablar del transhumanismo. Esta declaración fue extraída de *Ontología Cyborg*:

1. *En el futuro, la humanidad cambiará de forma radical por causa de la tecnología. Prevemos la viabilidad de rediseñar la condición humana incluyendo parámetros tales como la inevitabilidad del envejecimiento, las limitaciones de los intelectos humanos y artificiales, la psicología indeseable, el sufrimiento y nuestro confinamiento en el planeta tierra.*
2. *La investigación sistemática debe enfocarse hacia el entendimiento de esos desarrollos venideros y su consecuencia a largo plazo.*
3. *Los transhumanista creemos que, siendo generalmente receptivos y aceptando las nuevas tecnologías, tendremos una mayor probabilidad de utilizar en nuestro provecho que si intentamos condenarlas o prohibirlas*
4. *Los transhumanista defendemos el derecho moral de aquellos que desean utilizar la tecnología para ampliar sus capacidades mentales y físicas y mejorar el control sobre sus propias vidas. Buscamos el crecimiento personal más allá de nuestras actuales limitaciones biológicas.*
5. *De cara al futuro, es obligatorio tener en cuenta la posibilidad de un espectacular progreso tecnológico. Sería trágico si no se materializaran los potenciales beneficios a causa de una injustificada tecnofobia y prohibiciones innecesarias. Por otra parte, también resultaría trágico que se extinguiera la vida inteligente a causa de algún desastre o guerra ocasionados por las tecnologías avanzadas.*
6. *Necesitamos crear foros donde la gente pueda debatir racionalmente qué debe hacerse, y un orden social en el que las decisiones serias puedan llevarse a cabo.*
7. *El transhumanismo defiende el bienestar de toda conciencia (sea en intelectos artificiales, humanos, animales no humanos, o posibles especies extraterrestres) y abarca muchos principios del humanismo laico moderno. El transhumanismo no apoya a ningún grupo o plataforma política determinada” (Aguilar Teresa, Ontología Cyborg, 2008: 69-70).*

A continuación, en su libro, Teresa Aguilar habla sobre las limitaciones del cuerpo humano para el transhumanismo, *“El Transhumanismo se plantea un ser trascendental, abstracto, puro, para lo cual no necesita un anclaje humano de tipo orgánico, sino que más bien éste se resuelve en impedimento para la existencia posbiológica, por lo que se hace necesaria su supresión. El ser así trascendentalmente tecnológico: ha huido definitivamente del sustancialismo reconociendo el cuerpo humano como limitado y manifestando que la conciencia es lo único salvable de esa vieja nave orgánicamente despreciable. La muerte del cuerpo y la transferencia de su conciencia a un sistema informatizado apuntan a la inmortalidad como una de las metas que persigue el transhumanismo, una vida eterna sin encarnación corporal, pura esencia...” (Aguilar Teresa, Ontología Cyborg, 2008:70-71)*

Para romper con las limitaciones físicas, este proceso mediante el que se pasa de “la carne a la no carne” en términos transhumanistas se denomina *deflesh*, donde la identidad del cuerpo humano se traspasa a un sistema diferente al orgánico, se convierte a un sistema de pura información, porque esa conciencia es lo único salvable del humano. *“El transhumanismo es el triunfo final de la idea sobre el cuerpo, a cuyo servicio se pone la*

técnica para borrar definitivamente el obstáculo por antonomasia del pensamiento: el cuerpo” (Aguilar, 2008; 73).

Como se puede percibir el transhumanismo, en su búsqueda de llegar a un estado puro de información, conciencia y mente, abandonando y olvidando lo biológico, se posiciona en un lugar totalmente tecnofílico, desplazando totalmente lo orgánico.

En 2008 la Asociación Mundial Transhumanista cambió de nombre, actualmente se la conoce como “Humanity +, y si bien la línea de pensamiento es similar se moderó. En su web site, declaran: *“abogamos por el uso seguro y ético de la tecnología y la ciencia basada en evidencia para ampliar las capacidades humanas. Queremos que la gente esté mejor que bien. Apoyamos el desarrollo de tecnología de alto impacto para hacer alcanzables futuros beneficiosos (...) Un enfoque humanitario de los valores humanistas de los seres humanos y hacia el alivio de las vulnerabilidades y las injusticias. Apoyamos los objetivos originales del transhumanismo de transformaciones saludables de la condición humana y las muchas oportunidades y desafíos que se avecinan al ser el principal defensor de una longevidad saludable y entornos saludables.”* (Humanity +, Elevando la condición humana, URL <https://www.humanityplus.org/>)

A lo largo de este capítulo intentamos dar cuenta de las diferentes posiciones tecnofílicas y tecnofóbicas que hay alrededor de la tecnología, las cuales son importantes para enmarcar y desarrollar el próximo capítulo que se centrará en la aparición del concepto cyborg y su contexto social. Y, por otra parte, para retomar alguna de las ideas aquí desarrolladas cuando analicemos la serie Years and Years más en tercer capítulo.

Capítulo 2:

Cyborg: contexto histórico, social y político

Como expresamos en la introducción de este trabajo, los cyborgs están inmersos en el mundo, forman parte de nuestra sociedad. A lo largo de este segundo capítulo iremos dando cuenta del contexto histórico y social que hizo posible la aparición y el desarrollo del cyborg.

El primer hecho clave a destacar en el campo de la ciencia, es el descubrimiento del ADN, el 25 de abril de 1953 por el equipo científico de James Watson y Francis Crick. Si bien ya había estudios preliminares sobre el tema, estos científicos tuvieron el avance más importante ya que demostraron la estructura de doble hélice del ADN, por el cual recibieron el Premio Nobel de Medicina en 1962.

El ADN es una molécula compleja que se encuentra dentro de cada célula del cuerpo y que contiene todas las instrucciones necesarias para crear y mantener la vida. Es una estructura con un orden determinado de sustancias químicas y que se repite en cada cuerpo, es el mapa genético de la vida. ¹

Este es un hallazgo muy importante para este análisis, ya que con el ADN se encontró texto, un código del cuerpo. Todas las personas compartimos el 99,9% de nuestra genética, solo hay una diferencia del 0,1% de nuestro ADN. Esta igualdad inauguró la posibilidad de provocar cambios en la codificación de la biología y así, como se planteó en el capítulo anterior, el acceso a la manipulación de los cuerpos y los genes, alejándonos cada vez más de las fronteras y límites conocidos. Así es como lo plantea el Profesor Jorge Arditi en el prólogo de **Ciencia, cyborgs y mujeres** (1991), “Para Haraway las tecnologías del cuerpo que producen el sujeto moderno se están haciendo cada vez más débiles y se están sustituyendo gradualmente por tecnologías de un orden completamente diferentes. Los límites que proveen la infraestructura de las configuraciones modernas de poder y conocimiento, y hacen posible imaginar una demarcación entre el yo y lo otro, se están desdibujando y disolviendo” (Haraway, *Ciencia, cyborgs y mujeres*, 1991:11)

¹ Más información en URL: <https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20191027/471223785960/historia-descubrimiento-adn-nucleotidos-doble-helice.html>

Siete años después del descubrimiento del ADN, escuchamos por primera vez la palabra “cyborg”, en un texto del neurocientífico Manfred Clynes, junto al psiquiatra Nathan Kline libro *Drugs*, en un artículo llamado “*Cyborgs and Space*”, el cual está basado en un texto anterior de los autores “*Drugs, Space and Cybernetics*”. Su artículo fue presentado durante un Simposio de Viajes Espaciales, y definieron al cyborg como una persona mejorada física y psicológicamente, capaz de sobrevivir en un entorno fuera de la Tierra. Consideran al cyborg un individuo que con la incorporación de elementos externos y ampliando sus funciones puede sobrevivir en nuevos entornos. Estos autores, desde 1961 preveían que en un futuro las personas contarían con herramientas que le permitirían superar cualquier problema vinculado con la supervivencia en determinado contexto ambiental, o sus propias trabas naturales, es decir, que los humanos con estas extensiones superarían su perecibilidad.

En esta instancia nos parece importante introducir el contexto político y socioeconómico que atravesaba el mundo para comprender el por qué de la aparición del concepto de cyborg.

En el ámbito político había finalizado la Segunda Guerra Mundial en el año 1945 luego de que Estados Unidos lanzara la bomba atómica y Japón se rindiera el 14 de agosto de 1945. Esto dio inicio al período denominado Guerra Fría, un enfrentamiento político, económico y social liderado por Estados Unidos en el bloque occidental y la Unión Soviética en el bloque oriental. Uno de los puntos de lucha durante este período fue la carrera espacial y la conquista por el espacio exterior.

Esta carrera espacial y el contexto sociocultural de la época fueron claves para que los países y su dirigencia política comenzaran a pensar en una humanidad que necesitaba adquirir mejoras tecnológicas para lograr este objetivo de llegar al espacio, ya que debían adaptarse a nuevos ecosistemas en los cuales el hombre no podría sobrevivir con su cuerpo humano (por ejemplo, por la falta de oxígeno y gravedad en el espacio).

Es muy importante este cambio de paradigma para la aparición del concepto de cyborg, porque por primera vez las limitaciones del cuerpo humano “salieron a la luz” y la tecnología apareció para resolver estos obstáculos. No es casualidad, que el término apareciese en un Simposio de Viajes Espaciales, las limitaciones biológicas de la humanidad comenzaron a verse como un inconveniente a resolver a través de la tecnología.

Como mencionamos anteriormente, el mundo se encontraba atravesando la Guerra Fría con dos adversarios protagonistas, la Unión Soviética representando al pensamiento oriental, y Estados Unidos en representación del occidental. En el caso de la Unión Soviética, en 1957 se lanzó el Sputnik 1, el primer satélite que logró con éxito ponerse en órbita con la Tierra. Ese mismo año, a bordo del Sputnik 2, Laika se convirtió en la primera ser viva en viajar al espacio². Y en 1961, Yuri Gagarin fue el primer humano en una misión espacial.³

En Estados Unidos se fundó la NASA en 1958 y recién en 1961 consiguió enviar el primer animal al espacio. Ese mismo año, 23 días después de la expedición de Yuri Gagarin, Alan Shepard se convirtió en el primer estadounidense en viajar al espacio. Hasta ese momento la URSS había tenido más éxitos en su carrera espacial, hasta que, en 1969, con el programa Apolo 11, EE. UU. consiguió el primer alunizaje de la humanidad.

El 9 de noviembre de 1989 es la caída del Muro de Berlín y así simbólicamente finalizó la Guerra Fría. Aunque, no fue hasta el 26 de diciembre de 1991 que finalmente se disolvió el sistema soviético. A partir de esto EE. UU. se convirtió en el sistema internacional dominante y así surge una nueva era de la globalización.

En *Modo Cyborg* el psicoanalista [César Hazaki](#), plantea que *“Cuando la URSS se derrumbó salió airoso la globalización neoconservadora con predominio del capital financiero, ésta usó internet para expandir las burbujas financieras exponencialmente. Mientras esto ocurría el mundo social se convertía en un espectáculo permanente”*. (Hazaki, *Modo Cyborg*. 2019:14)

La relación que comenzó a desarrollarse durante la carrera espacial fue clave en este nuevo mundo globalizado: *“Esta combinación hombre-máquina, este cyborg, se convirtió en exponente central de la adaptación social al mundo globalizado en que vivimos. Su objetivo fue adueñarse de nuestros cuerpos aquí en el planeta Tierra (el proyecto más acabado de esto es el genoma humano) y nos impone veloces modificaciones que promueven un mayor*

²Laika era una perra labradora, y fue el primer animal en viajar al espacio el 3 de noviembre de 1957.

Como se sabía que era poco probable que los seres humanos sobrevivieran a esta experiencia, por lo que se entrenó a Laika para este experimento. Laika falleció horas después del despegue por sobrecalentamiento de la nave, esto se reveló recién en 2002. Este experimento demostró la posibilidad de sobrevivir a ser puesto en órbita y tolerar la microgravedad.

³Yuri Alekséyevich Gagarin fue un cosmonauta y piloto soviético que se convirtió en el primer hombre en viajar al espacio exterior, logrando un importante hito en la carrera espacial; su cápsula, Vostok 1, completó una órbita de la Tierra el 12 de abril de 1961

maridaje hombre-máquina."(Hazaki, Cyborgs. Los nuevos procesos subjetivos y sociales de adaptación. 2014, URL: <https://www.topia.com.ar/articulos/cyborgs>)

Otra autora que se encarga de desarrollar esta idea de "combinación" y fusión del hombre con la máquina es Donna Haraway con su *Manifiesto cyborg* de 1983. Este documento fue muy controversial para la época, en primer lugar, porque proponía eliminar el concepto de género y en segundo lugar por su rechazo a los límites estáticos entre "lo humano", "lo animal" y "la máquina".

En este sentido, retomamos la idea que Donna Haraway tiene de cyborg como "*un organismo cibernético, un híbrido de máquina y organismos, una criatura de realidad social y también de ficción*" (Haraway, *Manifiesto Cyborg*.1983:2), para la autora el concepto cyborg vino a difuminar o borrar las fronteras que separan entre categorías, géneros. En este sentido, y siguiendo en línea con lo planteado por Hazaki, podríamos decir que para esta autora cyborg no son únicamente quienes modifican su fisonomía con extensiones tecnológicas ya sea para ampliar facultades, o mejorar su calidad de vida; sino tod@s l@s que de alguna forma u otra nos formamos dentro de esta cultura en la que las barreras son cada vez más difusas "*A finales del siglo XX-nuestra era, un tiempo mítico- todos somos quimeras, híbridos teorizados y fabricados de máquina y organismo; en unas palabras, somos cyborgs*"(Haraway, *Manifiesto Cyborg*.1983:3).

Para Haraway es tan cyborg quien mediante una prótesis pudo recuperar una facultad perdida, como un transexual o una persona con una alteración genética, porque en ambos casos se cuestiona o rompen las estructuras definidas. Retomando a Haraway, Teresa Aguilar en *Ontología cyborg* plantea "*La revolución consiste en la fusión de los límites, en la fagocitosis de lo otro, la pérdida de identidad de lo humano, de lo que era reconocible como tal el organismo idéntico a sí mismo, o en la creación de identidades fluidas*" (Aguilar, *Ontología Cyborg*. 2008:16). Es decir, para estas autoras, el surgimiento de seres como los cyborgs, es consecuencia del comienzo de la desaparición de las ideas antropocéntricas. El ser humano deja de ser el centro, alrededor del que quedan supeditados los animales, el medio ambiente.

Para finalizar este capítulo nos gustaría dar cuenta de la actualidad cyborg y sus principales representantes alrededor del mundo. Vamos a profundizar en los dos que consideramos más importantes porque son los impulsores del movimiento cyborg. Si bien no hay datos o números que podamos indicar, es importante aclarar que hay muchos más cyborgs en nuestra sociedad actual.

Tal como comentamos en la introducción de este trabajo, Neil Harbisson es el primer cyborg reconocido como tal por un gobierno mediante la obtención de su pasaporte (luego de un rechazo en 2004) en el que lo dejaron aparecer con su antena, que para él es un órgano de su cuerpo.

Harbisson nació con una visión acromática y solo podía distinguir el blanco, el negro y el gris, por lo que en el 2004 decidió implantarse una antena la cual capta la frecuencia de la luz y las manda a un chip que tiene colocado en su cabeza, de esta forma las frecuencias se convierten en vibraciones que llegan a los odios de Neil en forma de notas musicales, lo que genera que él escuche las frecuencias de los colores. Además, esta antena percibe los colores en infrarrojo y ultravioleta, es decir, le agrega una nueva capacidad a Harbisson que como humano no tendría.

Por este motivo, no fue fácil para él, el camino hacia el implante, ya que los comités de bioética no veían esta intervención como una necesidad médica, por lo que tuvo que recurrir a un médico que lo operó de forma anónima. Por otra parte, Harbisson para superar esta anomalía de nacimiento no quería usar ninguno de sus órganos ya existentes, sino que buscaba un órgano nuevo y por eso la elección de la antena.⁴



⁴ Neil Harbisson declaró en una charla TED en México “El renacimiento de nuestra especie” que se inspiró en aquellos animales de la naturaleza que poseen antena. <https://www.youtube.com/watch?v=413tYhYJkrc&t=167s>

En una entrevista realizada por Alexia Columba Jeréz en febrero de 2022 declaró: *"Lo positivo es que la antena ofrece una visión muy inspiradora, redescubres la realidad. No es ni realidad aumentada ni realidad virtual, lo llamo realidad revelada"*. En este punto encontramos algunas similitudes con lo planteado por Heidegger que tal como desarrollamos en el primer capítulo ve a la técnica como una forma para descubrir, desocultar, revelar el mundo.

Neil Harbisson es un activista y artista cyborg. Luego de su intervención, se dedicó a difundir sus ideas cyborgistas y considera que la tecnología le permitió desarrollar y ampliar su conexión con la realidad, Tierra y espacio que sin su antena nunca hubiera podido alcanzar.

Es por este rol de activista, y defensor de las identidades cyborgs que tal como comentamos en la introducción de este trabajo, en el 2010 creó la Fundación Cyborg junto a Moon Ribas (también identidad cyborgs).

Moon Ribas es una artista vanguardista española que transicionó a cyborg luego de implantarse sensores sísmicos en los pies que le permiten percibir todos los terremotos del mundo a tiempo real mediante vibraciones. Nació el 24 de mayo de 1985 en Cataluña. Es amiga de Neil desde la infancia y desarrollaron muchos proyectos artísticos en conjunto. En el 2008 empezó a experimentar con la instalación de detectores de movimiento en su cuerpo. El primer sensor de movimiento estaba compuesto por dos detectores infrarrojos que vibraban en su mano cada vez que había un movimiento delante de ella. En 2011 consiguió aparecer en la foto de su pasaporte con su extensión cibernética (Neil Harbisson lo había conseguido previamente en 2004).



Moon Ribas y Neil Harbisson crearon la Cyborg Foundation *"con el fin de ayudar a los humanos a convertirse en cyborgs, defender los derechos de los cyborgs y promover el arte cyborg"* (Cyborg Foundation, URL: <https://www.cyborgfoundation.com/>).

Para esta fundación los cyborgs son: *"la unión entre la cibernética y los organismos. Dado que ambos están en evolución exponencial, la definición de cyborg también está en constante cambio. Definimos cyborgismo como los diferentes tipos de relaciones entre la tecnología y los organismos. Hay una diferencia entre la tecnología que te permite saber cosas y la tecnología que te permite sentir cosas"*⁵.

Desde la fundación ayudan a los "humanos a convertirse en cyborgs". La institución surgió en Barcelona en 2010 de la mano de Moon Ribas y Neil Harbisson, desde el 2014 está ubicada en Nueva York.

El objetivo de la fundación no solo es apoyar a las identidades cyborgs, o promover el arte cyborg, sino que también se encargan de defender los derechos de las identidades cyborgs para que estos puedan sentirse contenidos, y evitar situaciones de violencia y/o de abuso de poder por parte de autoridades estatales. Por ello en el 2016 redactaron *"La declaración de*

⁵ <https://www.cyborgfoundation.com/>

los derechos de cyborg V1.0" para poder defender sus licencias, controlar las anatomías aumentadas y los datos e información que se generan y manejan desde la fundación. Estos son:

- **Freedom from disassembly:** Implica que las identidades cyborgs tienen derecho a forzar de su integridad física y está libre de registro, incautación, suspensión o interrupción de su función sin el proceso correspondiente.
- **Freedom of Morphology:** Las identidades cyborgs tienen derecho y libertad a expresarse mediante su cuerpo, por adaptaciones, alteraciones, modificaciones, aumentos permanentes o temporales de su cuerpo. Una persona será libre (cláusula de expresión) para expresarse a través de adaptaciones, alteraciones, modificaciones o aumentos temporales o permanentes en la forma o la forma de sus cuerpos. Estos cambios no deben ser forzados o involuntarios.
- **Equality for Mutants:** las identidades cyborgs deben ser reconocidas y gozar de los mismos derechos y responsabilidades que las personas no cyborgs.
- **Right to bodily sovereignty:** las identidades cyborgs tienen derecho a dominar sus inteligencias y agentes y sus actividades, ya sea que permanezcan en el cuerpo de forma permanente o temporal.
- **Right to organic naturalisation:** las identidades cyborgs deben estar libres de ser explotada o usada de forma dañina por terceros. Tiene derecho a ser explorada de forma razonable por terceros, en función de su interés.

Tal como vimos anteriormente, en el mismo objetivo de la fundación, cyborgs no son solo quienes utilizan la tecnología para suplir alguna falla orgánica de nacimiento, o reemplazar alguna pérdida corporal, sino que incorpora también a aquellos "artistas de vanguardia" o quienes quieren superar los límites de lo orgánico gracias a la tecnología.

Para estos últimos, el cuerpo cyborg puede ser considerado arte, una obra de arte que se sucede en el mismo artista. Estos artistas usan la tecnología como un medio para mostrarnos las falencias e imperfecciones del cuerpo humano, proponiendo, como desarrollamos en el capítulo anterior, romper con los modelos e ideales antropocentristas que primaron durante un largo período en el arte clásico.

Esta idea, también es desarrollada por Teresa Aguilar en *Ontología Cyborg* en donde da cuenta del cuerpo como arte como una forma de mostrar lo orgánico y la perecibilidad del

humano, y las alternativas existentes para mejorarlo. *“De la misma manera que el arte se limitaba en su etapa representativa a la recreación de la naturaleza, en cuya contemplación y embellecimiento se encontraba el placer estético, el arte actual utiliza las posibilidades de la biotecnología con la intención artística de suscitar ideas y reflexión”* (Aguilar, *Ontología Cyborg*. 2008:119). La obra de arte pasa a ser el cuerpo que es arte, museo o galería a la vez, al igual que definen desde la Fundación Cyborg *“La obra de arte de un artista cyborg es el nuevo sentido, pero es una obra de arte que sucede dentro del artista. Son el único público de su propio arte.”*

En su texto Teresa Aguilar da cuenta de varios artistas representantes de lo que se denomina body art, entre ellos nos gustaría dar cuenta de la instalación A-Positive del artista Eduardo Kac⁶ quien en 1997 se vinculó a un robot mediante una vía sanguínea, y con el oxígeno que la máquina obtenía de la sangre del artista se mantenía encendida una llama, *“... anticipa la disolución de los límites entre naturaleza orgánica e inorgánica, o entre los organismos físicos y virtuales...”* (Aguilar, *Ontología Cyborg*. 2008:119). Como se puede percibir, y volviendo a las ideas de Donna Haraway, queda al descubierto cómo los límites entre lo humano y la máquina quedan vulnerados.

Desde la Fundación Cyborg se trata de promover la percepción del mundo a través de sentidos potenciados, o desde nuevos sentidos, lo que nos ayudará a comprometernos, comprender y experimentar nuestro medioambiente desde una perspectiva totalmente diferente aquellos que no se involucran desde una mirada cyborg. En este sentido, y retomando lo desarrollado en el primer capítulo de este trabajo, es una nueva forma de revelar el mundo mediante la creación de nuevos sentidos.

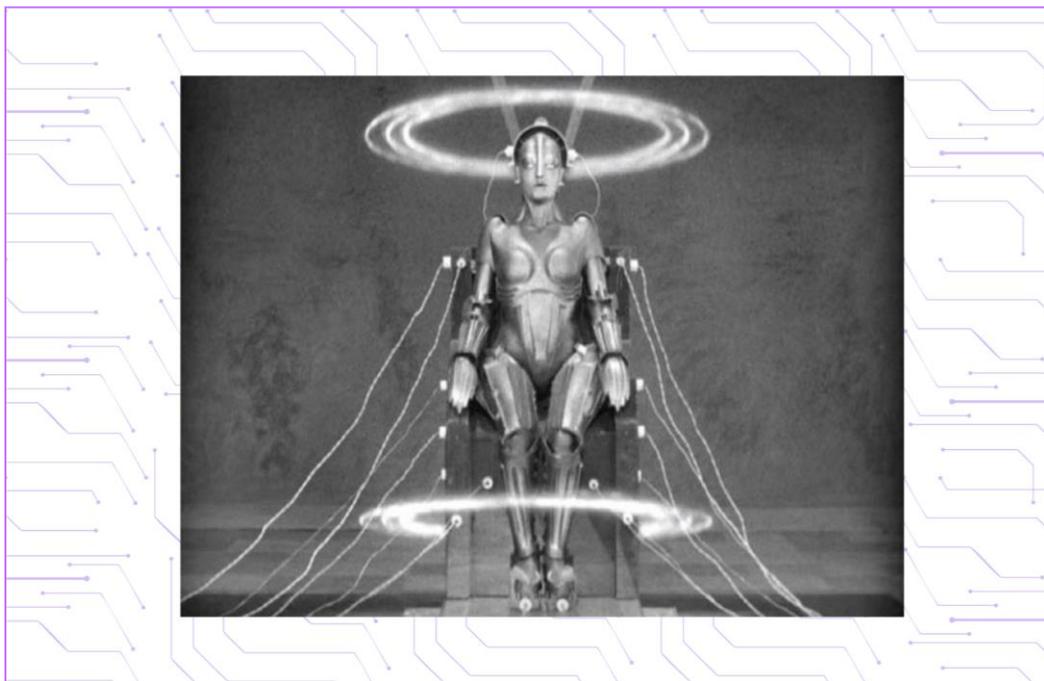
No obstante, no se trata de anular lo orgánico o lo biológico del humano, sino de potenciarlo; se desarrolla lo que ellos denominan Sentidos artificiales, para los cuales se necesita la tecnología, pero la inteligencia, y quienes ponen a funcionar estas tecnologías son los humanos.

⁶ Eduardo Kac nació en Río de Janeiro Brasil el 3 de julio de 1962. Es un artista contemporáneo cuyas obras se caracterizan por el uso de la biotecnología. Sus obras muestran su deseo de explorar formas de artes que puedan ser reproducidas por nuevos medios. Trabaja con la holográfica, robótica, telepresencia. Más información acerca de la obra de esta artista puede encontrarse en su web <http://www.ekac.org>

Capítulo 3:

Cyborgs en la cinematografía

La primera vez que vemos a un cyborg representado en la cinematografía es con la película ***Metrópolis***, de Fritz Langen el año 1927. Allí vemos al robot María a quien le introducen un alma para convertirla. Cuando no tiene alma se la representa como un robot de metal y cuando la incorpora obtiene un aspecto humano.



*María, protagonista de **Metrópolis** con su aspecto de robot*



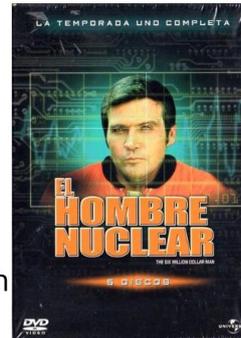
María luego de que le introducen el alma humana

Luego de esta película, nos vamos directo a la década del '70 y a partir de este momento, veremos que todas las apariciones de personajes cyborg serán dentro del género de ciencia ficción / acción y serán representados con una imagen muy alejada de los humanos, como robots/androides y por lo general con algún superpoder. Y esto está muy asociado al contexto sociohistórico de la época, recordemos que en el capítulo anterior hablamos de cómo la guerra fría y la carrera espacial influyeron en la relación del hombre con la tecnología, y como esta se convirtió en la solución a los límites de lo humano. En los '60 cobra relevancia el tema en la ciencia por lo que, su aparición en la cinematografía es una consecuencia. Retomando a Eliseo Verón y su *Teoría de los Discursos Sociales*, es imposible analizar aisladamente a la cinematografía que retoma el concepto de cyborg, debe entrar siempre en relación con sus condiciones productivas. Toda producción de sentido es social y el modo en que eran representados los cyborgs no es casual, era algo novedoso hasta ese momento y circulaban muchas especulaciones y mitos alrededor de esta relación entre la tecnología y el hombre, eran vistos como seres que podrían sobrevivir en un entorno fuera de la tierra, sin oxígeno ni agua. Por lo que es lógico que en las películas de la época los veamos representados con una imagen muy cercana a una máquina.

Para dar cuenta la presencia de los cyborgs en la cinematografía, estos son algunos ejemplos de películas y series de televisión mainstream en las que vemos personajes cyborgs:

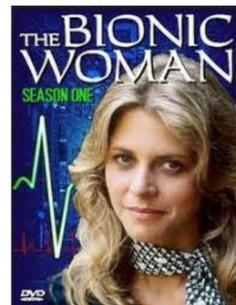
El hombre nuclear (1974).

Serie de televisión estadounidense en la que un astronauta sufre un accidente durante un vuelo experimental. Es salvado por la medicina cibernética, y a partir de esto cuenta con increíbles poderes con los que ayuda al gobierno.



La mujer biónica (1976).

Serie de televisión estadounidense que nació como un spin off de El hombre nuclear. Jamie Sommers es una mujer reconstruida en un laboratorio tras sufrir un accidente en parapente. En agradecimiento con el gobierno, acepta luchar contra el crimen y participar en misiones de alto riesgo.



Star wars (1977)

Es una saga de películas concebidas por el cineasta estadounidense George Lucas. La primera película de la saga se estrenó en 1977 y fue Una nueva esperanza. Las películas relatan las vivencias de la familia Skywalker, cuyos integrantes son capaces de percibir y utilizar lo que se denomina "la fuerza", lo cual les permite desarrollar habilidades como la telequinesis, la clarividencia y el control mental. El antagonista de las películas, Darth Vader, fue convertido en cyborg luego de sufrir un terrible accidente.



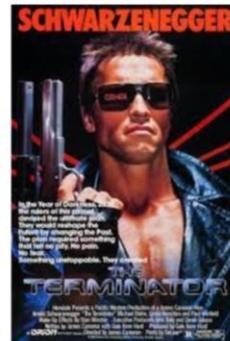
Blade runner (1982)

Película estadounidense basada en la novela de Philip Dick, ¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas? La película describe un futuro en el que, mediante la bioingeniería, se fabrican humanos artificiales denominados replicantes, los que se emplean en trabajos peligrosos y como esclavos en las «colonias del mundo exterior» de la Tierra.



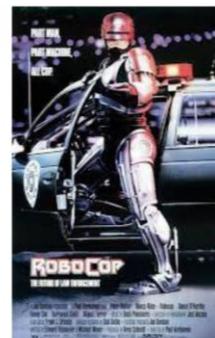
Terminator (1984)

Película estadounidense de ciencia ficción y acción. Terminator es un cyborg asesino enviado a través del tiempo desde el año 2029 a 1984 para asesinar a Sarah Connor, madre de John Connor quien lidera la resistencia humana.



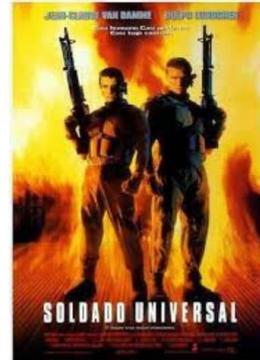
Robocop (1987)

Película de acción y ciencia ficción estadounidense. La trama se centra en el oficial de policía Alex Murphy, quien es asesinado por una banda de criminales y posteriormente revivido por la corporación Omni Consumer Products como un cibernético policía llamado RoboCop.



Soldado Universal (1992)

Película estadounidense de acción y ciencia ficción en la que dos soldados se asesinan mutuamente durante la guerra de Vietnam. Son llevados a una instalación militar secreta en la que los reviven y los convierten en cyborgs para realizar misiones especiales.



Cyborg (1989)

Película estadounidense de ciencia ficción y acción. La película transcurre luego de una guerra nuclear y una plaga mortal. Un grupo de médicos intenta encontrar la cura para salvar a la humanidad. Pearl, cyborg es la única que puede salvar a la raza humana, pero es secuestrada.



Veremos que por momentos estos personajes están alejados de la imagen del cyborg de la que venimos hablando hasta ahora. Sin embargo, para este tipo de cine, estos androides, robots o autómatas son considerados cyborgs. Para profundizar en este punto retomaremos una tesis de doctorado de la Universidad de Barcelona, en la que su autora Lu Wang dice al respecto:

“Como una forma de arte de ficción, la esencia del cine es contar mitos, y el dogma científico no tiene que ser observado estrictamente en el mundo del arte; muchos papeles completamente mecánicos en obras de cine y televisión fueron interpretados por actores reales que juega con una apariencia que es igual a la categoría humana (como T800 en The Terminator). De tal modo que, en la película, la diferencia de imagen entre robot, androide, autómata y cyborg definida en el sentido a menudo se ve ambigua.” (Página 16).

El segundo aspecto importante para analizar es la masculinización de estos personajes. A excepción de **La mujer biónica** y **Metrópolis** el cyborg siempre tiene una figura masculina en el cine. Y en los casos que sí vemos mujeres hay una relación de creador.

En todas estas películas vemos como estos humanos sufren algún accidente por lo que se les introduce componentes robóticos y pierden su condición humana, y esto lo vemos representado físicamente y también en su personalidad, de alguna manera pierden su “alma”.

Al final del Episodio III de **Star Wars**, Anakin Skywalker traiciona a su mentor Obi Wan Kenobi y se pasa al lado oscuro de la fuerza. Ambos tienen una pelea en la que Anakin sufre un accidente al caer a un mar de lava. Miembros del lado oscuro rescatan lo que queda de él y le colocan implantes cyborgs que le permiten volver a la “vida” y así se convierte en Darth Vader.

En los siguientes episodios se ve como Darth Vader pierde su nombre humano y todas las características que se asocian a lo humano: la felicidad, la empatía, la posibilidad de discernir entre el bien y el mal, lo correcto y lo incorrecto. Así es como ejerce un mal uso de la fuerza (La fuerza en Star Wars es un concepto metafísico, un campo de energía creado por todos los seres vivos de la galaxia) y la utiliza para intentar destruir la galaxia, lucha contra quienes eran sus amigos y hasta intenta matar a su hijo.

Aquí encontramos una similitud con **Metrópolis** y el personaje de María. Ambos tienen una identidad humana y una cyborg, con un contraste extremo entre ambas, ejemplificando qué se considera humano y qué no, porque la tecnología les hace perder a ambos personajes su condición humana.

Esta forma de representar a los cyborgs y a la relación de los humanos con la tecnología, cambia rotundamente a partir de los 2000 y con dos películas que salen en el 2015:

Ex Machina (2015)

Película de ciencia ficción británica. Cuenta la historia de Caleb, un programador de la empresa Bluebook que recibe como premio la invitación de Nathan, el presidente de la compañía donde trabaja, con el fin de realizar el test de Turing a una androide (un ginoide) con inteligencia artificial.



Mad Max: Furia en el camino (2015)

Película australiana de acción postapocalíptica. Ambientada en una futura y postapocalíptica Tierra desierta donde la gasolina y el agua son bienes escasos, Fury Road sigue a Max Rockatansky, quien une fuerzas con Imperator Furiosa y Nux contra el líder de la secta Immortan Joe y su ejército Media Vida, lo que lleva a una larga batalla en la carretera



Como mencionamos anteriormente, hasta este momento los cyborg en la cinematografía son introducidos por la ciencia ficción, así vemos humanos con partes tecnológicas y por lo general poderes sobrehumanos. Pero esto cambia con el estreno de estas dos películas. Por un lado, porque son representadas a través de mujeres (de hecho, vemos como en son las protagonistas en los posters de promoción de las películas), si bien en *Metrópolis* también teníamos a una mujer en este rol, en adelante principalmente veremos varones en estos papeles. Por otro lado, son cyborgs que no tienen ningún poder sobrehumano.

Una de las primeras veces que vemos a un cyborg sin estas características es en la película *Mad Max: Fury on the road*. La coprotagonista Charlize Theron tiene un brazo izquierdo artificial, producto de un accidente, pero este no le concede poderes sobrehumanos.

Para ir finalizando este capítulo, nos parecía importante dar contexto sobre cómo surge la figura del cyborg en los discursos audiovisuales, como esta figura se va transformando a medida que cambia el contexto sociohistórico, y como esos cambios se van alineando a los momentos históricos que vimos en el capítulo anterior. En un inicio, todas las películas y series de televisión presentan a los cyborgs como algo completamente alejado a lo humano, y ya en las últimas películas vemos cyborgs con emociones humanas y sin poderes sobrenaturales. Más relacionado al cyborg que presenten los transhumanistas en su plataforma Humanity +. En el próximo capítulo veremos esto mismo con la serie *Years and Years*.

Capítulo 4:

Estrategia metodológica

A través de las páginas de esta tesina fuimos explicitando el contexto histórico y social de cómo el concepto de cyborg apareció y se desarrolló a lo largo del tiempo, y cómo se encuentra mediado por la relación humano - tecnología. Vimos, además, y en relación con este último punto dos posturas filosóficas y sociológicas que abordan esta relación: tecnofilicas y tecnofobicas. Por lo que en este punto realizaremos un análisis comunicacional en base a lo expuesto hasta este momento.

Tomaremos una miniserie inglesa producida por la BBC llamada *Years and Years* y la abordaremos con una perspectiva comunicacional. Para esto vamos a retomar el libro *Planificación y gestión de procesos comunicacionales* de Washington Uranga. El autor plantea que la comunicación es un campo disciplinar que provee de herramientas y categorías que le son propias y que permiten analizar e intervenir en las prácticas sociales. Sin embargo, estas no son suficientes para dar cuenta de la complejidad de las prácticas sociales en la vida cotidiana y en la sociedad. Es por eso que plantea una mirada inter y transdisciplinar, y centra su preocupación en los **procesos comunicacionales**, los cuales son entendidos como interacciones entre sujetos en el ámbito histórico de la vida cotidiana, su objeto de estudio entonces son las **prácticas sociales**.

Para Uranga, las prácticas sociales implican la *“acción colectiva, organizada o no, consciente o no, en la que intervienen varios actores poniendo en juego sus saberes, intereses y poderes, generando formas de interacción que provocan consecuencias sociales, económicas, culturales y políticas.”* (Uranga, W. *Planificación y gestión de procesos comunicacionales*. 2020:23)

Por lo que para nosotras, realizar un análisis desde esta perspectiva comunicacional conlleva comprender que las prácticas sociales se desarrollan en una particular situación comunicativa, contemplar qué vínculos tienen los personajes que participan de ella, qué está sucediendo en el espacio en el que se desarrolla la acción, cuáles son los intereses que ponen cada uno de los personajes en dicha situación, con qué o quienes se sienten

identificados, y cómo actúan en función de ello, y qué es lo que no se dice de forma explícita, qué se esconde detrás de los silencios. Tal como se plantea en el capítulo dos de *Conocer, transformar y comunicar de Washington Uranga (2016)* “Mediante la comunicación se construye una trama de sentidos que involucra a todos los actores, sujetos individuales y colectivos, en un proceso de construcción, también colectivo que va generando claves de lectura comunes, sentido que configuran modos de entender y de entenderse, modos interpretativos en el marco de una sociedad y de una cultura” (Uranga W. *Conocer, transformar y comunicar. 2016:31*)

Otro punto importante que queremos rescatar de la teoría de este autor es la diferencia entre mirar “la comunicación” y “desde la comunicación”. Para nuestro análisis queremos evitar quedarnos solo con la primera concepción. Sí, al analizar la serie estamos observando un fenómeno mediático y tecnológico, pero también estamos mirando estos discursos desde la comunicación, y con las herramientas que esta nos provee. La comunicación es una mirada que tenemos en todo momento, comprendemos a la comunicación como una experiencia transversal que está presente en cualquier situación de la vida, porque las prácticas sociales son también prácticas de enunciación y prácticas no enunciadas que se van construyendo por las personas. Vamos a ver todas esas prácticas desde la comunicación.

Es importante aclarar que al momento de analizar *Years and years*, estamos analizando una ficción con todas las particularidades que esto conlleva. Hay percepciones, sentidos y creencias de quienes escriben y producen, que circulan a lo largo de la serie. Y a su vez, estas percepciones ponen de manifiesto lo que sucede en la sociedad en la que estas personas conviven.

Para abordar el análisis de la serie realizamos una matriz de análisis para identificar las situaciones de comunicación y las relaciones que se manifiestan. La haremos a partir de tres conceptos que Uranga retoma de Prieto Castillo: **percepciones, concepciones y evaluaciones** de los sujetos. Antes de explicitar la matriz, aclararemos el significado de estos conceptos:

- **Percepciones:** “percibir es percibir lo familiar, lo cercano. Desarrollamos de esta manera una serie de costumbres perceptuales que se convierten en un proceso de aprendizaje y que nos permiten vencer la complejidad del contexto, sentirnos más seguros, disipar las incertidumbres”. En nuestro caso y en esta categoría, **analizaremos los personajes de la familia Lyons que entran en relación y la naturaleza de los vínculos.**

- **Concepciones:** es la manera de entender algo, de juzgarlo, y que a su vez son el resultado de ciertos conceptos y estereotipos. Los límites entre lo que puede ser demostrado, validado con alguna solidez y lo que proviene de la experiencia, de las creencias, están poco marcados. En este sentido, **analizaremos los sentidos que circulan acerca de los cyborgs, y de la relación de la tecnología con la salud, el arte, la economía y la ética.**
- **Evaluaciones:** es el atributo que se le da a algún objeto, ser o situación. Por lo general existen evaluaciones positivas o negativas y que a su vez están profundamente relacionadas con las concepciones. Aprendemos a evaluar en la vida a través de nuestras relaciones, y así calificamos o descalificamos lo que está a nuestro alrededor.

Veremos entonces que, tanto las concepciones como las evaluaciones afectarán cómo percibimos la realidad. Y cómo percibimos afecta a las concepciones y evaluaciones que hacemos. Estos tres conceptos se construyen entre sí. Así también, veremos a lo largo del análisis que los límites entre ellos en muchas oportunidades no son tan claros.

A diferencia de los casos que presentan los autores, *Years and years* es una ficción, por lo que hay ciertas particularidades y diferencias en relación con los casos que presenta Uranga. Le daremos valor a aspectos como las relaciones entre los personajes, sus formas de actuar y pensar en función de su rol en la familia, y en la sociedad o al contexto socioeconómico y político que los rodea, pero todos estos aspectos siempre son representaciones de las percepciones, concepciones y evaluaciones de los creadores de la serie. Lo que veremos y analizaremos no existe por fuera de esta relación entre el creador y su obra. Vemos lo que los creadores nos dejan ver y a través de su mirada. Pero a su vez, también son expresiones de la realidad de ellos/as, de los sentidos que circulan en la sociedad en la que viven, y aquí radica lo rico de este análisis.

El objetivo del siguiente análisis es ver cómo aparece representada la idea de cyborg y qué visión acerca de la tecnología y lo humano hay en esta miniserie, retomando lo expuesto en los primeros capítulos. Podremos ver entonces, qué concepciones en relación de lo humano con la tecnología identifican a los miembros de la familia Lyons, cómo aparece representada la imagen de cyborg y compararlo con el resto de las películas y series de televisión del capítulo anterior. Y todo esto a través de esta mirada desde la comunicación que planteamos al inicio de este capítulo.

Para la matriz, decidimos tomar a algunos personajes de la familia Lyons y determinadas escenas que nos parecen representativas para identificar en ellos sus percepciones, concepciones y evaluaciones en torno a la relación de la tecnología y lo humano, y en función de tres categorías: “Tecnología y medicina”, “Tecnología y cuerpo” y “Tecnología y ética”.

Esta será la matriz de análisis que utilizaremos:

	Tecnología y medicina	Tecnología y cuerpo	Tecnología y ética
Bethany			
Stephen y Celeste			
Rosie			

Hicimos este recorte y elegimos cuatro personajes para analizar ya que son los que, a lo largo de toda la serie tienen intervenciones, opiniones o pensamientos que entran en relación con nuestras categorías de análisis. Entraremos en detalle en el próximo apartado, pero veremos como Bethany, hija de Celeste y Stephen, es el personaje clave para este análisis, ya que toma la decisión de transicionar para ser cyborg y luego volverse digital. Y es esta decisión, la que desencadena muchas de las situaciones en las que vemos las percepciones, concepciones y evaluaciones de los personajes alrededor de nuestras tres categorías de análisis.

En el caso de Celeste y Stephen, decidimos analizarlos en conjunto, ya que ellos son los padres de Bethany y todo lo que hacen y dicen está muy relacionado entre ellos.

Si bien decidimos no elegir a Muriel, la abuela de los hermanos Lyons, veremos una escena del final del último capítulo, su monólogo es el desencadenante para que las concepciones de los protagonistas en torno a la relación con la tecnología cambien completamente. Es la escena que marca un punto de giro en relación con los seis personajes elegidos.

Por último, nos parece importante aclarar que veremos a lo largo del capítulo que no hay un límite claro para el análisis, ya que los personajes se interrelacionan, analizamos situaciones de comunicación por lo que ese análisis es complejo. Como dijimos anteriormente, y como indica Uranga, la situación de comunicación comprende muchos aspectos y consideraciones por lo que no sería posible aislar a los personajes y escenas para realizar el análisis.

Por otro lado, elegimos las categorías “tecnología-medicina”, “tecnología-cuerpo” y “tecnología-ética” porque consideramos que son las más representativas de la primera parte de análisis de esta tesina. El cuerpo es algo que se retoma constantemente en la relación tecnología y el humano porque el cuerpo biológico es lo que nos da categoría de humano para las posturas humanistas, y en cambio para las transhumanistas puede haber vida después de lo corpóreo.

La medicina es otro punto que aparece constantemente y se relaciona con lo anterior, el avance de la tecnología en la medicina es lo que nos permite pensar en la humanidad más allá del cuerpo o es la medicina la que puede ponernos tantos implantes hasta alejarnos completamente de nuestra condición humana. Y, por último, nos encontramos con la categoría “tecnología - ética” que es transversal a las dos anteriores.

Antes de continuar nos parece importante repasar qué es la ética. Aristóteles es el fundador de esta rama de la filosofía, y para él la condición humana era clave, porque se estudia la conducta humana y qué es correcto o incorrecto, bueno o malo, moral o inmoral. Hay concepciones establecidas que sirven para evaluar el comportamiento y las decisiones de las personas dentro de una sociedad. La ética tiene tres ramas: la metaética, la ética normativa y la ética aplicada. Vamos a detenernos en esta última ya que estudia la aplicación de la ética a temas que aparecen en la sociedad y que pueden ser cuestionables desde el punto de vista de si es correcto o no para lo humano.

Y más específicamente vamos a profundizar en la bioética para terminar de explicitar la importancia de incluir esta categoría en nuestro análisis. La bioética estudia la relación entre el humano, la ciencia y la tecnología. Entre 1970 y 1971 surge este concepto de la mano de teólogos y científicos que buscan ir en contra del aborto, por lo que durante mucho tiempo estaba relacionado a la religión. Luego, a partir de la década del 80 se incorporan a este análisis otras corrientes de pensamiento que ponen en duda y revisan todo lo que se había analizado hasta ese momento. Con esto vemos la importancia de las evaluaciones éticas que se generan y cómo la ética está inmersa en todas las dimensiones de la relación tecnología-humano, y el por qué incluir esta categoría en el análisis.

En los próximos apartados del capítulo vamos a realizar una introducción y contextualización de la miniserie y realizaremos el análisis en base a la matriz presentada.

Conociendo Years and Years



Years and Years es una miniserie de seis capítulos producida por la BBC en conjunto con HBO, y se estrenó el 14 de mayo de 2019. Fue escrita y producida por Stephen Russell David, guionista y productor galés.

Stephen nació en Swansea, Gales, el 27 de abril de 1963. Estudió dramaturgia en la Universidad de Oxford, sus primeros trabajos en el teatro estaban apuntados al público infantil y juvenil, hasta que a mediados de los 90' comenzó a escribir series de televisión para adultos.

Saltó a la fama en 1999 cuando se estrenó su serie *Queer as folk*, que relata la vida de tres jóvenes que representaban la vida de la comunidad LGTB en los años '90. Esta serie se convirtió en una obra de culto y en un referente para la comunidad ya que por primera vez se veían representados y protagonistas en la televisión.

Se hizo mayormente conocido por su participación en la dirección y producción de *Doctor Who*. En sus guiones explora y debate sobre la religión, el racismo y la sexualidad mayormente, con personajes del colectivo LGTBIQ+ en todas sus obras.

Si bien no es la intención de este capítulo realizar un relato biográfico del autor de *Years and Years*, sí nos parece interesante dar cuenta de algunos aspectos importantes de su vida que, como desarrollaremos retomando a Washington Uranga, no podemos omitir al momento de analizar una obra. *"Quienes escriben a interpretan hablan por ellos mismos, pero también son hablados por el tiempo y el contexto en el que viven y al mismo tiempo expresan y ponen de manifiesto a la cultura del tiempo en todos sus aspectos, también los políticos y sociales, la familia, las organizaciones"* (Uranga, 2016:41).

En varias oportunidades el guionista da cuenta de cómo la personalidad de su madre influyó en sus trabajos, en una entrevista publicada el 05-07-2019 Russel T Davies manifiesta *'estoy programado para encontrar una broma en cualquier lugar, momento y situación. Mi madre era igual, su chiste era ir a un funeral y decirle a alguien: "Pensé que ya había estado en el tuyo "'*, por eso su obra se caracteriza por incluir comedia y drama, casi en simultáneo. En otra oportunidad, el autor ha revelado que un brote psicótico que tuvo su madre por una sobredosis de morfina fue el punto de partida para dar curso a su carrera de guionista, y lo definió como de ciencia ficción.

En este sentido, y como resaltaremos en varias oportunidades en este capítulo, las situaciones en la que una persona está inserta, su contexto, su entorno, la definen y por supuesto también comunican.

La serie nos muestra durante quince años la vida de la familia Lyons. Esta familia de clase media de Manchester está compuesta por cinco hermanos y su abuela Muriel y durante estos años vemos cómo atraviesan cambios políticos, económicos, sociales y tecnológicos que los atraviesan a ellos y a toda la sociedad británica. Comienza en 2020 y continúa durante quince años, en una Gran Bretaña post-Brexit y con un panorama geopolítico internacional dominado por la tensión entre Estados Unidos y la República Popular China. Las crisis migratorias y las desigualdades sociales cada vez están más presentes y existe una muy mala situación económica.

Además, vemos el nacimiento de una figura política de extrema derecha, Vivienne Rock, quien en el inicio es vista en los medios de comunicación como una figura poco creíble e insólita, por sus discursos fascistas. Y, sin embargo, vemos cómo a lo largo de la serie su discurso va encontrando cada vez más adeptos y llega a convertirse en primera ministra de

Inglaterra. Si bien en este análisis no vamos a centrarnos en este personaje, Vivienne es una figura clave dentro de la historia e influirá en muchas de las situaciones que analizaremos de los personajes.

La serie comenzó a rodarse en octubre de 2018 y finalizó en marzo de 2019. Durante su rodaje y producción, Reino Unido se encontraba en una situación política complicada. En 2016, se produjo un referéndum donde el 52% de los británicos votaron a favor del Brexit, y, por consiguiente, no continuar siendo parte de la Unión Europea. Tras la victoria del referéndum, Cameron renunció como primer ministro, haciendo que Theresa May se proclamara primera ministra de Reino Unido.

El flashforward (saltos hacia adelante en el tiempo de la narración) es un recurso muy utilizado en todos los capítulos de la serie para mostrar rápidamente como cambia el mundo a lo largo de los años, y siempre se vinculan con situaciones de la familia Lyons (cumpleaños, festividades, nacimientos, etc.).

Es importante destacar también la importancia de los medios de comunicación tradicionales (sobre todo la TV) y las redes sociales en la sociedad de *Years and Years* y para la familia Lyons, ya que son los canales más importantes de difusión. En cada capítulo y en cada flashforward vemos cómo diferentes programas de TV cuentan las novedades tanto en Gran Bretaña, como alrededor del mundo. A través de la televisión, se conoce a Vivianne Rock, se enteran de la bomba que lanzó Inglaterra o del colapso económico mundial ya que tal como plantea María Cristina Mata en *Nociones para pensar la comunicación y la cultura masiva* “la centralidad de los medios- que no podría darse sin esa realidad tecnológica- implica algo más que la multiplicación del consumo. Significa que ellos han ido ocupando nuevos lugares en la escena social y cumpliendo papeles antes reservados a otros actores” (Mata, M. *Nociones para pensar la comunicación y la cultura masiva*, 1985: 12).

A través de Signor, el dispositivo tecnológico similar a Alexa es la única manera a través de la cual se comunica y conecta la familia, y reemplaza a otras cosas como el celular. Vemos entonces como los dispositivos tecnológicos son claves para la comunicación y la circulación de información de todos los personajes.

La relación entre la tecnología y la biología está muy presente en *Years and Years* y vemos cómo la tecnología media la vida de las personas y hasta los cuerpos. Desde la clonación de huellas dactilares, la posibilidad de identificar a una persona por su respiración o conectarse a un teléfono móvil gracias a la implantación de chips, hasta un dispositivo para vivir eternamente como datos e información pura superando las barreras biológicas. En este

sentido, nos parece interesante dar cuenta de cómo a lo largo de esa ficción observaremos diferentes posturas, pensamientos y acciones de nuestros personajes que se relacionan con las posiciones tecnofóbicas y tecnófilas que vimos a lo largo de esta tesina.

Por último, podremos ver cómo a lo largo de toda la serie están muy presentes en las concepciones y evaluaciones de los personajes, las discusiones entre las posturas tecnofilias y tecnofóbicas, que vimos en la primera parte de esta tesina. Y cómo, cuando la tecnología está en las manos equivocadas, puede convertirse en un peligro para el mundo, pero como cuando se hace un buen uso de la tecnología puede salvarlo.

Análisis de Years and Years

Nos parece importante aclarar que si bien hemos elegido una matriz de análisis para dar cuenta de aquellos aspectos que queremos destacar de la ficción en relación con la temática de este documento, no es posible realizar un recorte cerrado en el que las diferentes dimensiones de las matrices no se relacionan entre sí, al igual que los personajes. Como sostuvimos anteriormente, los personajes configuran sus subjetividades en función de cómo se relacionan entre ellos, su posición socio económica y cultural, y obviamente, el rol que los productores y guionistas de la serie decidieron de forma arbitraria darles, es decir, en base a las percepciones, concepciones y evaluaciones de los autores. Como afirma Wahington Uranga *“Nuestro primer objetivo como analistas de procesos comunicaciones es conocer a los individuos en el marco de las relaciones de uno con los otros y comprender los significados que se construyen en la interacción en situaciones concretas. Para ello es necesario tener en cuenta que no hay linealidad discursiva, que se produce sentido tanto en la emisión como en la recepción y que las relaciones comunicativas son siempre asimétricas”* (Uranga, 2016:44)

Bethany:

Bethany Bisme Lyons es la hija mayor de Stephen y Celeste. Es una gran estudiante y de personalidad tímida y tranquila. Tiene un gran interés en el transhumanismo y la integración de los humanos con la tecnología.

- Tecnología y medicina: A lo largo de la serie veremos la afición de Bethany con la tecnología a nivel general. Para ella el avance de la medicina, gracias al desarrollo tecnológico, es un aliado que le permite concretar su deseo de convertirse en

cyborg. Concibe la tecnología tal cual expusimos al comienzo de la tesis, como inseparable del concepto de humano, todo a su alrededor es tecnología, y para ella que la medicina cambie a partir de esta es el camino natural. Veremos en Bethany una ambición de vivir por siempre, y trascender a lo perecedero de lo orgánico. Al finalizar el primer capítulo de la serie, la familia Lyons se reúne en la casa de Muriel (abuela, y referencia de la familia) para celebrar su cumpleaños, Edith (una de las hermanas Lyons y tía de Bethany) aparece sorpresivamente para celebrar junto a su familia. Los adultos finalizan la noche borrachos, y en ese contexto Bethany (que sabía que producto de una radiación a la que se había expuesto Edith en una disputa bélica había reducido su expectativa de vida y solo le quedaban 10 años de vida) le habla a su tía de la posibilidad de vivir para siempre. Nuevamente vemos presente está idea de Bethany de trascender más allá de lo corpóreo.

Este deseo de Bethany se termina de concretar en el capítulo V cuando se realiza la cirugía para transicionar a cyborg. Cuando sale de la misma sus padres la están esperando y ella les cuenta todos los cambios que se realizaron en su cuerpo (Capítulo V, a partir del minuto 25:00): *“¿Ven? Son nodos de interacción. Con este dedo abro todas las puertas en el trabajo, y si escaneo esto en una tienda puedo pagar hasta 1.000 libras. Y mirá papá (le toma una foto con sus ojos y se las envía a sus celulares con un movimiento de sus dedos).”* Luego les cuenta que le insertaron una pequeña oblea en su cerebro y que puede sincronizar su cerebro con sus dispositivos (tablet, celular o computadora). En todo momento se la ve muy emocionada por lo que consiguió porque todas sus evaluaciones en relación con la tecnología y la medicina son siempre positivas, a diferencia de sus padres que luego de esta operación consideran que pierde su categoría de humana y que le da su libertad al gobierno. Puede verse la escena a través de [este link](#).



- Tecnología y cuerpo: En el primer capítulo de la serie Bethany les manifiesta a sus padres su deseo de ser transhumana. En este diálogo ella planteará, tal como desarrollamos anteriormente, su anhelo de superar las falencias de lo orgánico y perecedero del cuerpo humano y ser inmortal. El objetivo de Bethany es renunciar a su condición humana, y reinventarse en datos e información.

“La muerte del cuerpo y la transferencia de su conciencia a un sistema informatizado apuntan a la inmortalidad... [...] Los seres humanos se definirían como poshumanos, personas cuya capacidad física e intelectual sería superior ya que podrían ser autoprogramables y habitar una ‘existencia posbiológica’” (Aguilar, 2008:71). Este proceso mediante el que Bethany no dependería ya de sus partes biológicas es lo que Teresa Aguilar denomina como *deflesh*, por el cual la identidad y la consciencia serían transferidas a un sistema de pura información.

Otro aspecto interesante de esa escena es la reacción de los padres de Bethany, a quienes a lo largo del capítulo los vemos como usuarios frecuentes de la tecnología, pero rechazan y repudian la idea de la adolescente. Principalmente la madre, Celeste, adopta una posición que en algunos aspectos puede ser considerada tecnofóbica al interpretar que con esta decisión su hija se va a suicidar.

En el segundo capítulo ya han pasado algunos años Bethany y Celeste se juntan a almorzar. La joven le pide a su madre que la llame al celular, y lo atiende en su mano; es decir, le muestra a su madre que se implantó el teléfono, que ella es el teléfono. A pesar de la sorpresa de su mamá, Bethany puede encontrar en ella cierta comprensión, por lo que le pide que sea ella quien le de la noticia Stephen (su padre) (capítulo II, 10:30).



En su trabajo conoce a Lizzie una joven con sus mismas intenciones, convertirse en transhumana. Poder superar los límites de lo orgánico y ser libres. Ambas se ponen en contacto con una mujer, en un barco que sale de Liverpool, que se encarga de convertir a los humanos en transhumanos. Ellas optan por tener una visión digital, pero la intervención de Lizzie falla, le implantan una cámara en dónde debería estar su ojo, y pierde la visión. Ante este escenario, Bethany nuevamente decide llamar a su madre, quién será su confidente ante esta situación.

Luego veremos en el capítulo VI como Beth ayudó a su tía Edith a atravesar un proceso de *deflesh*. Recordemos que, para el transhumanismo, es el proceso a través del cual la identidad del cuerpo humano se traspasa a un sistema diferente al orgánico, se convierte a un sistema de pura información. Veremos entonces como en todo momento las concepciones de Bethany están relacionadas a esta postura. En ningún momento de la serie vemos que ella percibe lo tecnológico como algo extraño o distante, todo lo contrario, para ella, que una persona pueda convertirse en datos es algo natural, es el camino que debemos seguir.



En otras situaciones escuchamos algunas referencias de su madre y de cómo sus hijas crecieron rodeadas de tecnología, por lo que desarrolló ciertas costumbres perceptuales a partir de las cuales la tecnología es concebida como algo familiar e inseparable de su cuerpo.

- Tecnología y ética: en este punto es donde vemos una transformación en ciertas concepciones y evaluaciones de este personaje y en ciertos aspectos de la relación que establece con la tecnología. En particular lo vemos en la relación entre intimidad y tecnología. En el primer capítulo cuando se entera que su madre espía su historial de búsqueda en internet se enfurece con ella diciéndole que no respetaba su privacidad. Pero en diferentes escenas vemos como ella espía a diferentes miembros de la familia. Por ejemplo, en el quinto capítulo ve las operaciones que había realizado su padre mientras trabajaba, y así descubre que era el culpable de que Viktor haya sido enviado a un campo de detención. O cuando les muestra a sus padres los resultados de su cirugía cuenta sobre las actividades de su hermana y que había faltado a la universidad para ir a un bar. En esta misma conversación les aclara a sus padres que por una ley del gobierno ella tenía el aval de ver la información de cualquier persona que estuviese entre sus contactos. Y, este punto es importante porque en muchas de esas ocasiones no se ve que tenga un sentimiento de culpa o una evaluación negativa en relación con sus actos. Pero si, encontramos ese sentimiento en otras ocasiones cuando vigila o accede a información no autorizada por la ley. Es el caso de la escena del capítulo V en la que Edith ingresa a un edificio del gobierno para encontrar información sobre los campos de detención y lo logra a partir de la ayuda que le brinda Bethany forzando su ingreso a diferentes lugares del edificio. En esta escena sí vemos como ella duda en todo momento de ayudar a su tía por miedo a ser descubierta y así perder sus implantes de cyborg.

Desde el inicio de la serie sabemos que ella tiene un gran deseo de transicionar a cyborg y volverse datos y vemos diferentes acciones que hace en pos de esto: como cuando viaja con su amiga para realizarse un implante de manera ilegal o instalándose algo similar a un celular en su mano. En el quinto capítulo concreta ese sueño cuando consigue financiación por parte del gobierno. Para ella es muy importante cuidar su existencia como cyborg, y por ello siente que tiene que hacer lo correcto, lo que es ético y está permitido por la ley, y sabe que algunas acciones (como ayudar a su tía Edith) pueden poner en peligro esto.

Si bien a lo largo de la serie se la ve a Bethany en un constante cuestionamiento interno entre qué implica un buen y ético uso o no de la tecnología (en cierta forma porque fue el estado quién le dió la posibilidad de cumplir su sueño de ser un cyborg); hacia el final de la serie decide no seguir las leyes, y avanzar sobre lo que según sus convicciones es lo correcto moralmente. Esto sucede cuando se entera que Viktor, había sido enviado a un centro de detención por culpa de su padre. Eso la lleva a organizar el escape de Viktor con su tía y a incitar que otras cyborgs se independicen. ¿Y esto por qué? Para entender el razonamiento de sus decisiones tenemos que ir hacia el final del último capítulo de la miniserie cuando se explica qué es lo que define nuestra humanidad, esto lo vemos cuando Edith se está

convirtiendo en datos. Y se hace referencia a dos puntos que la tecnología no puede recrear ni guardar: por un lado, la conciencia, el conocimiento que tenemos de nuestra propia existencia, de nuestras acciones y estados. Y por otro lado y relacionado a lo anterior el amor. Edith dice en el final que todos los datos y recuerdos que guardaron de ella no son nada por sí solos, esos recuerdos representan momentos de su vida, personas de su familia, todos esos recuerdos, toda su conciencia es amor. Y esto es lo que finalmente define las decisiones que toma Beth, el amor a su familia. Es el personaje que todo su accionar está relacionado al bienestar de las otras personas antes que el propio.

Stephen y Celeste

Stephen es el hermano mayor de los Lyons, vive en Londres con su esposa y dos hijas (a diferencia del resto de su familia que vive en Manchester). Es asesor financiero, trabaja desde su casa y durante la crisis económica que se desarrolla en la serie pierde todo su dinero, lo que lo lleva a trabajar eventualmente de cualquier cosa que consiga para obtener dinero.

Celeste es contadora, trabaja en una empresa como jefa de contabilidad. La exasperan los cambios tecnológicos y cómo se transforman las personas a partir de estos. Es una madre muy abocada a sus hijas. Durante la crisis económica se queda sin trabajo ya que los contadores pasan a convertirse en una profesión prescindible debido a los cambios tecnológicos. Celeste y Stephen están casados y su relación se va transformando a lo largo de la serie, luego de que Stephen le es infiel a Celeste. En gran parte de sus apariciones en la serie los vemos en su rol como padres, la relación sobre todo con su hija Bethany y las evaluaciones sobre las decisiones que toma ella.

- **Tecnología y cuerpo:** Tal como mencionamos anteriormente, a la madre de Bethany al comienzo de la serie se le dificulta comprender la forma de comunicarse y relacionarse de su hija. En la primera parte de la mini serie Bethany aparece usando filtros mediante los que muestra sus estados de ánimo (felicidad, tristeza, enojo) los elige para vincularse con el mundo que se desarrolla a su alrededor, en esta forma de comunicarse por parte de Bethany encontramos estas nuevas maneras de relacionarse de las que habla Barbero “(...) *necesidad de encontrar y desarrollar otras racionalidades, otros ritmos de vida y de relaciones tanto con los objetos como con las personas*” (Barbero 1990).



No obstante, Celeste que forma parte de una generación diferente a la de su hija, no puede entender esta, por ejemplo, programe reuniones con ella mediante una aplicación para la semana siguiente a pesar de estar sentadas en la misma mesa; o que no pueda verle la cara sino es mediante el filtro elegido del momento. Por estas reservas que Celeste tenía vinculadas con el uso de la tecnología en el cuerpo, es que cuando su hija le cuenta que desea ser “transhumana” ella entiende que quiere suicidarse, y no reacciona de la forma comprensiva que había prometido, sino que se enoja y le prohíbe el uso de internet a Bethany.

- **Tecnología y medicina:** Durante el tercer capítulo Stephen pierde su trabajo por lo que durante el cuarto capítulo comienza a participar de estudios médicos probando medicamentos y tratamientos para conseguir dinero. En uno de esos análisis, la médica le pregunta si quiere conocer su esperanza de vida y Stephen le contesta que no. Si bien es un pequeño detalle dentro de la serie nos muestra el rechazo de Stephen al avance de la tecnología en relación con la salud.

Durante el quinto capítulo Bethany consigue financiamiento del Ministerio del Interior para sus implantes de cyborg, por lo que va a cirugía a la cual sus padres la acompañan (desde el minuto 25:00 del capítulo V), en este momento vemos algunos comentarios de ambos padres haciendo evaluaciones negativas a partir de la decisión de su hija de ser cyborg, y vamos a centrarnos en tres comentarios entre los

personajes. En el primero Stephen le dice a Celeste *“Fuck, la están conectando a lo que sea”*, el segundo también de Stephen *“Son sus dueños, el gobierno ha pagado su operación. Mi hija es propiedad suya”* y en el tercero Celeste dice *“La rodeamos de pantallas desde que nació. Lo hemos provocado nosotros”*. Todos estos comentarios refieren a las concepciones que tienen ambos personajes en torno a la tecnología, ellos juzgan a la tecnología como la responsable de alejarlos de su humanidad y esto está alineado a la primera parte de la tesis desde una postura tecnofóbica.



- Tecnología y ética: estos dos personajes son los que tienen puntos de giro que los hacen modificar sus concepciones y evaluaciones con relación a la tecnología, y esto a partir también de cambios en sus valores éticos. Muchas de las inquietudes Celeste poseía al comienzo de la serie la llevan a tener algunas actitudes cuestionables como revisar el historial de búsquedas de internet de Bethany, a pesar de que le había prometido a su hija que no lo haría. Allí, descubre que su hija estaba interesada en una vida “trans”. Podríamos interpretar que lo hace con la intención de sentirse más preparada para la charla que tendrán con Bethany. Pero al formar parte de otra generación, con otros conceptos e ideas de lo que es “la vida trans”, cuando Bethany les cuenta que desde que nació no está cómoda con su cuerpo, y que se siente “trans” Celeste automáticamente entiende que es transexual, y no que, tal como describimos en el apartado anterior, que el deseo real de Bethany es ser “transhumana”. Acá queda en evidencia la importancia que tiene la interacción, los contextos, y las relaciones entre los personajes para que las prácticas comunicacionales puedan desarrollarse con normalidad, tal como retoma Washington Uranga en *Conocer transformar, comunicar* recuperando al investigador

José Marques de Melo *“la comunicación (...) implica una suerte de transversalidad social y la interacción dinámica de una red de relaciones de personas y grupos donde media e intervienen otros elementos, espacios, factores, contenidos, instituciones etc, que concurren en diversas formas y manifestaciones de comunicación (Uranga, 2016:32).*

Nuevamente, durante el capítulo tres de la serie, Celeste hace un uso cuestionable de la tecnología, al pedir por correo una huella digital (práctica muy común en esta ficción), que se pega a su dedo, para que ella pueda tener la biometría de su marido y de esta forma acceder a su celular, ya que sospechaba de una posible infidelidad de Stephen.



En este sentido nos gustaría dar cuenta de cómo Celeste en función de los cambios políticos, económicos y familiares que fue sufriendo modificó su percepción acerca del uso y relación con la tecnología.

Como vimos al comienzo de la ficción recibió con rechazo la idea de que su hija se convirtiera en cyborg; sin embargo, con el avanzar de los capítulos, vemos que fue aceptando y acompañando a Bethany en sus decisiones. Tal fue el cambio de Celeste, que culminó siendo la confidente de la joven, quién le pedía a su madre que sea la encargada de comunicarle todas las intervenciones a Stephen. Es decir, que como plantea Washington Uranga vemos como las percepciones, concepciones y evaluaciones que tenía Celeste alrededor de la tecnología se fueron modificando. *“Si la percepción es algo que se va desarrollando a modo de proceso de aprendizaje, la experiencia previa condiciona las*

posteriores, sin que ello signifique necesariamente que el mismo individuo haya vivido personalmente todas esas experiencias. (...) las experiencias que se viven en los grupos constituyen la matriz social de cada persona. Es allí donde se construye el repertorio de significados que condicionan las formas y los modos que cada uno tiene de enfrentarse a las diferentes situaciones de la vida” (Uranga, 2016; 48).

Rosie:

Rosie Lyons es la hermana más joven, nació con una fisura congénita en su espina dorsal por lo que toda su vida estuvo en silla de ruedas. Trabaja como chef en una escuela integral local y es madre soltera de dos hijos, Lee y Lincoln.



- **Tecnología y cuerpo:** Durante el capítulo dos Rosie tiene una charla con su hermana Edith en la que le cuenta sobre la hija de su vecina, Poppy, a quien le habían detectado la misma afección que ella. La beba fue diagnosticada y operada dentro del vientre de su madre regenerando su sistema nervioso. Si bien Rosie considera este avance cómo un hecho positivo para la niña no deja de cuestionarse sobre cuál es el límite de estos desarrollos tecnológicos y médicos, y si tod@s debemos cambiar para “mejorar” nuestra calidad de vida, y qué otros aspectos del cuerpo humano se deben “arreglar”. César Hazaki en el capítulo cinco de *Modo Cyborg*, el cual tituló El Dios de la tecnología, da cuenta de cómo las posiciones tecnofílicas apuntan al uso de la tecnología en el cuerpo, particularmente en la ciencia médica, e ingeniería

genética, con el objetivo de impedir el deterioro de lo orgánico, y de alcanzar la eternidad, y como como esto es una propuesta apoyada por quienes manejan el poder político y económico de la sociedad actual *“Promueve modificar el destino humano que conocimos hasta hoy, quiere aleja la muerte del mismo. Su objetivo es que las nuevas tecnologías no sólo prolonguen la vida, sino que sean la llave secreta que permita anular la muerte. La prueba palmaria son los muertos congelados esperando los avances que puedan cursar las enfermedades que los llevaron a la muerte, claro, esos dispositivos de hibernación han sido para muy pocos, es decir, gente con mucho dinero”* (Hazaki, 2019:230)

- **Tecnología y ética:** Como mencionamos Rosie trabaja como encargada en la cafetería y comedor de una escuela. En el tercer capítulo le muestra una nueva modalidad para entregar las viandas a los alumnos. Se trata de unas bandejas, que al tirar de una soga expulsan calor, y la comida está lista para ser ingerida sin necesidad de ningún otro proceso). Se trata de alimentos que son realizados totalmente en el laboratorio. Luego se esta presentación, le explican que sólo necesitan cuatro personas para este trabajo, y que producto de la corrida bancaria que se desató tiempo atrás deben reducir el presupuesto, lo que implica que Rosie pierda su empleo. Tal como destaca Jesús Martín Barbero en *Transformaciones comunicativas y tecnológicas de lo público* *“(…) las tecnologías no son neutras pues más que nunca ellas constituyen hoy enclaves de condensación e interacción de mediaciones sociales, conflictos simbólicos e intereses económicos y políticos”* (Barbero, 1990)

Conclusiones:

Para finalizar este capítulo, presentamos algunas conclusiones del análisis realizado.

En primer lugar, observamos que a lo largo de la miniserie conviven las dos posturas que expusimos en la primera parte de este documento, y que abordan la relación de la tecnología con lo humano: la tecnofobia y la tecnofilia. Ambas posiciones se encarnan en los personajes y es interesante señalar que no es posible encasillar a ninguno de ellos en una sola postura, sino que atendiendo a las diversas escenas (situaciones de comunicación) pueden emerger ambas concepciones sin que eso signifique una contradicción o que llegue a desconfigurar las identidades construidas. Los acontecimientos, el contexto y las relaciones entre personajes definen la postura que toma cada integrante de la familia Lyons. Es así, por ejemplo, que Celeste no tolera que su hija quiera transicionar a cyborg, no obstante, es quien la apoya y acompaña en su decisión y proceso. Si bien Celeste se posiciona a partir de evaluaciones negativas que se alinean a la tecnofobia, conviven en ella otras concepciones que emanan del vínculo con su hija y que se imponen a la hora de adoptar una actitud solidaria con su hija.

Years and Years es una serie de ficción, y como tal refleja la forma de pensar de sus creadores. También responde a un momento sociocultural y a las percepciones, concepciones y evaluaciones que circulan en la sociedad. Y estas se manifiestan a través de los personajes.

Casi todas las películas y series de TV que presentamos en esta tesina fueron creadas durante la Guerra Fría, momento histórico en el cual predominó la idea de que la tecnología podría dotar a los humanos de ciertas capacidades sobrehumanas. Esta es una característica que queda expuesta en los personajes que describimos en este trabajo: cyborgs completamente alejados de emociones humanas, casi robóticos como Terminator o Robocop, en los que no se puede advertir ningún rastro de debilidad humana y como muestra de ello eran capaces tanto de sobrevivir fuera de la atmósfera o de eliminar a un enemigo soviético.

A diferencia de estas creaciones, en *Years and Years* se refleja una visión muy diferente, de una sociedad polarizada, en la que hay sectores que promueven la incorporación de tecnología a lo humano, y sectores que manifiestan un cierto recelo o temor a que la tecnología avance sobre las personas y elimine la entidad humana.

En toda la serie pudimos reconocer estas concepciones y evaluaciones que circulan en nuestra sociedad actual: redes sociales como enemigas de las relaciones interpersonales, o el temor de que la inteligencia artificial elimine puestos de trabajo.

En *Years and Years* los cyborgs se personifican, similares a como se presentan en la película *Exmachina*, se destaca su humanidad, son como cualquier otra persona con defectos, virtudes, emociones, y además con implantes tecnológicos. De hecho, en el personaje de Beth encontramos en todo momento sentimientos y emociones propias de los humanos. Es la más empática de toda la familia, la que se preocupa por la salud de su abuela, por encontrar a su tío desaparecido y la que inicia una revuelta social contra el gobierno. Bethany también es quien tiene miedo de su operación o se enoja con su madre cuando no acepta que quiere ser cyborg. Su humanidad se manifiesta en todo momento.

Vemos también, con mucha claridad lo que planteaba Peter Sloterdijk al hablar sobre la responsabilidad ética que tenemos como sociedad de hacernos cargo de la tecnología y no rechazarla para evitar que sucedan situaciones como las registradas en el nazismo en las que el uso de la tecnología queda en las manos equivocadas. Y esto es lo mismo que sucede con el gobierno de Vivianne Rock y con cosas como la creación de sistemas informáticos para encontrar inmigrantes, llevarlos a los campos de concentración "Otrora".

En resumen, lo que queremos exponer con estas conclusiones es cómo el análisis exploratorio de la primera parte de la tesina nos ayudó a comprender las representaciones de la relación tecnología-humano y sobre todo la forma de representación de los cyborgs, que tiene por detrás un contexto socioeconómico, sociológico y filosófico que las determinan en su totalidad.

El colectivo cyborg hoy en día es una minoría que forma parte de nuestra diversa sociedad. En la mayoría de los casos no tienen el reconocimiento que merecen a su identidad y son rechazados por los gobiernos y la sociedad en general. Por lo que nos pareció importante explorar este tema, contar de estas identidades y hacer nuestro pequeño aporte para un mundo más inclusivo.

Algunas reflexiones finales:

Ahora que llegamos al final de esta tesina, queremos hacer una reflexión final sobre esta etapa, sobre nuestra Carrera y nuestro paso por la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.

Fueron muchos años que pasamos en esta casa de estudios, y no sabemos si algún día podremos devolver todos los aprendizajes que nos dio esta Universidad. Con las tesinas tenemos la oportunidad de dejar, aunque sea un poquito, de todos los conocimientos que nos llevamos.

Y sí, quizás llegue un poco tarde este regalo (nos tomó un tiempo hacer esta tesina y entregarla). Pero queremos que sepan que le pusimos mucha pasión, y deseamos transmitir a partir de ella un poco de todo el amor por el conocimiento que nos legaron las profesoras y los profesores de esta Universidad.

Si alguna vez este documento llega a las manos de algún o alguna estudiante, queremos contarle sobre todo el orgullo que se siente ser egresadas de la UBA y el orgullo de estudiar en la universidad pública. El acceso a una universidad pública no es un derecho del que se puede gozar en muchas partes del mundo. Así que es importante valorarlo y defenderlo.

Ciencias de la Comunicación es una carrera larga y compleja, de eso no hay dudas. Y cada minuto que se pasa acá vale la pena, por la diversidad de miradas, autores, ideas, materias. Es una Carrera que nos convierte en profesionales multidisciplinarios, con una capacidad inimaginable de analizar y problematizar las situaciones comunicacionales.

Por momentos la cursada te saca de eje. Seguramente muchos van a coincidir con nosotras, con que la Teoría de los Discursos Sociales de Eliseo Verón te da el primer golpe y te cambia toda la perspectiva del mundo, y por un tiempo solo ves la vida a través de condiciones de producción y reconocimiento (y además para algunos el golpe fue más literal porque nos llevó al primer aplazo en las cursadas).

Este es solo un ejemplo de muchísimos otros, pero lo que queremos exponer, es que el propósito es que comprendamos la complejidad del mundo, de las sociedades y de nosotros como humanos. No todo es lo que se dice, lo que se muestra, lo que ven nuestros ojos. No todo es correcto o incorrecto, blanco o negro. El mundo definitivamente es un gris y nuestro arte está en percibir y dar cuenta de todos esos aspectos y singularidades, de esa trama de significaciones en la cual estamos insertos.

Y eso intentamos reflejar en este análisis. Seguramente no estamos listas para responder la pregunta de qué significa lo humano o qué es lo que nos hace serlo. Pero si esperamos que aporte a comprender la complejidad que hay detrás de esos conceptos que suelen darse por sentado. Y queremos terminar con la reflexión final de la serie *Years and Years* en la que Edith dice que ella no es solo código, ni información, cuyos recuerdos son mucho más que eso, son su familia, su amante, su madre y hermana que murieron hace mucho. Y todo eso es amor. ¿Los humanos somos amor? Mejor lo dejamos para el próximo análisis, porque el tema se complejiza cada vez más.

Como conclusión, nos llevamos muchos conocimientos, recuerdos y anécdotas de nuestro paso por la universidad. Pero por sobre todo nos llevamos mucho amor. Gracias. 

Así damos por concluida esta tesina, ¡muchas gracias!

Bibliografía:

AGUILAR, T. (2008) Ontología Cyborg.

Canal TEDx Talks (16 de junio 2016) El renacimiento de nuestra especie (You Tube)

CLYNES, M. y Kline, N. (1961). Drugs, Space and Cybernetics: Evolution to Cyborg.

CLYNES, M. y Kline, N. (1960). "Cyborgs and Space".

Columba Jerez, Alexia. (17 de octubre del 2022) «*Soy tecnología*», la historia del primer 'hombre cyborg'. Recuperado de la web. www.abc.es

Cyborg Foundation (2020) <https://www.cyborgfoundation.com/>

DURAN TORRENT, Rafel. (2017) Cyborg entre nosotros. [Documental] Java Films

FRADINGER, M. (2020). Lo posthumano. Entrevista a Francesca Ferrando. Revista Letra Urbana, edición 43, URL: <https://letraurbana.com/articulos/lo-posthumano-entrevista-a-francesca-ferrando/>

HARAWAY, D. (1984) Manifiesto Cyborg.

HARAWAY, D. (1991) Ciencia, Cyborg y Mujeres. La reivindicación de la naturaleza.

HAZAKI, C. (2019) Modo Cyborg.

HAZAKI, C. Cyborgs. Los nuevos procesos subjetivos y sociales de adaptación. 2014, URL: <https://www.topia.com.ar/articulos/cyborgs>

HEIDEGGER, M. (1955). Serenidad

Humanity +, Elevando la condición humana, URL <https://www.humanityplus.org/>

JIMÉNEZ DOMÍNGUEZ, R. V.; LONGAR BLANCO, M. P.(2006). Bases para la neuroética, Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional, México, D.F.

MÉNDEZ SANDOVAL, C. (2013). Peter Sloterdijk: pensar al hombre en una época posthumanista. Revista Científica Guillermo de Ockham, volumen 11.

ORTEGA Y GASSET, J. (1939) Meditación de la técnica.

RUIZ, P. (2022). FM-2030, el transhumanismo que sintió nostalgia por el futuro. Revista Academia Play, URL: <https://academiaplay.es/2030-transhumanista-sintio-nostalgia-futuro/>

SCHMUCLER, H. (1996). Apuntes sobre el tecnologismo y la voluntad de no querer.

SCHMUCLER, H. (2001). Biotecnología, cuerpo y destino. La industria de lo humano.

SZTAJNSZRAJBER, D. (2019). La tecnología, capítulo 21 en Demasiado Humano, Futurock.

VERÓN, E. (1993). La semiosis social. Fragmentos de una teoría de la discursividad.