



**UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO FACULTAD
DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
INSTITUTO DE FILOSOFÍA
PROGRAMA DE MAGÍSTER EN FILOSOFÍA**

**EL LEVIATAN RESUCITADO POR LA TÉCNICA: REFLEXIONES APOCALÍPTICAS
SOBRE EL DESARROLLO TECNOLÓGICO**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO
ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN FILOSOFÍA
CON MENCIÓN EN PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO**

**AUTOR TESIS: Yerko Ignacio Mejías Rabet
PROFESOR GUÍA: Dr. Marcelo Arancibia Gutiérrez**

VALPARAÍSO, Junio 2024

El Leviatán resucitado por la técnica: Reflexiones apocalípticas sobre el desarrollo tecnológico

Datos de la tesis:

- Nombre del autor: Yerko Ignacio Mejías Rabet
- Profesor guía: Marcelo Arancibia Gutiérrez
- Grado académico obtenido: Magister en Filosofía mención en Pensamiento Contemporáneo.
- Título de la tesis: El Leviatán Resucitado por la técnica: Reflexiones apocalípticas sobre el desarrollo tecnológico.
- Datos personales del autor:

Correo: yerko.mejias@postgrado.uv.cl – yerkomejiasrabet@gmail.com

Resumen: La presente tesis se propone examinar de manera crítica la interrelación entre la tecnología, el poder y la realidad en la sociedad contemporánea. Para este propósito, se adoptan diversas perspectivas filosóficas, tales como la perspectiva sustantiva, teórico-crítica y antropológica de la tecnología. Se argumenta que la tecnología no es neutral, sino que está intrínsecamente influenciada por las dinámicas de poder existentes en la sociedad. Los capítulos subsiguientes exploran temas diversos, como la ontología del entorno digital, la relación entre la tecnología y los peligros inherentes a su desarrollo, el control social y la regulación bio-tecnopolítica de los usuarios de internet y la posibilidad de experimentar la libertad en un contexto dominado por las tecnologías digitales. Estos temas convergen en torno a la premisa central de que la tecnología, lejos de ser imparcial, está moldeada por las relaciones de poder arraigadas en la sociedad. En la conclusión, se resalta la importancia de la reflexión crítica en torno al papel de la tecnología en la sociedad contemporánea, señalando posibles caminos para investigaciones en este campo.

Agradecimientos:

En primer lugar, debo agradecer a la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) por haber financiado parte de mi paso por este programa de estudios, al haber sido beneficiado con la calidad de Becario ANID-PFCHA, Magíster Nacional, 2020 - folio 22201969. Además, quiero agradecer al Instituto de Filosofía de la Universidad de Valparaíso por haberme otorgado una beca de exención arancelaria para cursar este programa de magister.

Por otro lado, quisiera agradecer de sobremanera al profesor Marcelo Arancibia Gutiérrez por su paciencia y apoyo incondicional en el proceso de esta investigación.

Finalmente, me gustaría expresar mi eterna gratitud hacia mi familia, amigos y pareja, quienes me han acompañado con el amor necesario para afrontar las dificultades propias de la vida.

*En memoria de Francisco Hernán Del Carmen Rabet Trincado y Olga Purísima
Bustos Escobar, mis abuelos.*

Índice:

1.	Introducción: Filosofía, poder y tecnología	2
2.	Capitulo Uno - El dominio de la técnica: Megamáquina y fenómeno técnico ...	16
2.1	El Leviatán de la era digital:.....	34
3.	Capitulo Dos - La sociedad de la información: En las entrañas de la bestia.....	41
3.1	Lo Informacional:.....	51
4.	Capitulo Tres - Vigilancia, subjetivación y gubernamentalidad algorítmica.....	64
5.	Conclusión - La necesidad de un pesimismo tecnológico.....	87
6.	Referencias Bibliográficas:	93

1. Introducción: Filosofía, poder y tecnología

Durante el último siglo, nos hemos visto expuestos ante una aceleración de nuestras formas de vida, que solamente ha sido posible debido al desarrollo técnico-científico de las sociedades contemporáneas. Podríamos argüir que la mayoría de los eventos que enmarcan nuestro presente, contienen como rasgo central la implacable velocidad que se ha incrustado en el devenir de nuestros procesos históricos y sociales, producto de la tecnificación ascendente de la vida humana. Nos encontramos en un momento del desarrollo cultural, donde las nuevas tecnologías digitales han permeado cada espacio de la existencia humana. Actualmente, el avance de la llamada “revolución digital” ha introducido nuevas potencialidades en el tejido social, debido a lo cual, los clásicos límites, otrora naturales del ser humano, han sido rebasados por las infinitas capacidades de la técnica y las innovaciones tecnológicas (cf. Sibila, 2006, Sadin, 2018, Costa, 2021).

En relación con estas ‘infinitas posibilidades de la técnica’ se han instalado ciertas narrativas y corrientes teóricas transhumanistas que apuestan por la construcción histórica de un escenario conocido como singularidad tecnológica, a partir del cual, se plantea una vinculación absoluta entre la existencia humana y las tecnologías de optimización (cf. Shanahan, 2015: 13). A pesar de lo anterior, en esta investigación comprendemos la importancia de reflexionar filosóficamente sobre fenómenos tecnológicos tales como; la digitalización de las relaciones sociales, los avances en materia de Inteligencia Artificial y el manejo político de los datos de miles de usuarios de plataformas digitales. Estas innovaciones tecnológicas, se han transmutado en vivencias que rebasan los límites ontológicos de la humanidad, y dirigen al ser humano hacia una determinación digital de su propia existencia (cf. Sibilia 2005, Han 2020, Costa 2022). En vista de lo anterior, en cuanto investigación filosófica, nos enfocaremos en este escrito en clarificar los actuales peligros que entraña la transición de nuestra cultura hacia una civilización informacional (cf. Zuboff, 2020).

En lo que respecta a nuestra disciplina, podemos agregar que la tecnología como objeto de reflexión filosófica ha sido una preocupación relativamente reciente en la historia de la filosofía (cf. Mitcham, 1989, Bunge, 2012, López Cerezo, 2000). A partir de la industrialización y tecnificación de la sociedad, que comienza a instalarse a mediados del siglo XVIII, se ha cobijado en el ser humano una mezcla de temor y admiración frente a las posibilidades de la tecnología. Pues, “la creciente influencia de la nueva técnica o tecnología en la existencia humana motiva el análisis filosófico de la tecnología” (Arancibia, Verdugo, 2012: 97). Estas sensaciones conducen al pensamiento filosófico a comprender los fundamentos, límites y problemas que entraña el desarrollo tecnológico de la sociedad.

En la actualidad, la tecnología es en sí misma un problema filosófico, ya que su impacto en la vida social de los individuos desborda los límites del sentido y estructura gran parte de las experiencias humanas. Es así, que desde los albores de la época industrial las reflexiones filosóficas sobre la tecnología se han instalado fuertemente en la escena intelectual¹. Uno de los principales motivos que reúne a gran cantidad de pensadores en torno a este fenómeno, consiste en que el ser humano, se encuentra inmerso en un proceso de tecnificación de los fenómenos sociales, económicos y políticos de nuestra cultura, configurando de esta manera, un mundo en el cual “no hay nada que no sea técnica” (cf. Ellul, 2003).

¹ Es así como, desde los albores de la época industrial, las reflexiones filosóficas sobre la tecnología se han instalado fuertemente en la escena intelectual. Un filósofo de la tecnología es un erudito que se dedica a explorar la naturaleza, los efectos y las implicaciones éticas y sociales de la tecnología en nuestra vida cotidiana y en la evolución de la civilización humana. El origen de esta disciplina se encuentra en el siglo XIX, cuando la Revolución Industrial dio lugar a avances tecnológicos significativos y a un profundo cambio en la forma en que las sociedades producían, consumían y se relacionaban con el mundo. Filósofos como Karl Marx y Friedrich Engels comenzaron a analizar las consecuencias sociales y económicas de la tecnología en la sociedad industrial emergente, sentando las bases de lo que se convertiría en la filosofía de la tecnología. El objeto de estudio de un filósofo de la tecnología abarca una amplia gama de temas, desde la relación entre la tecnología y la libertad individual hasta la ética de la innovación tecnológica y el impacto de la tecnología en la cultura y el medio ambiente. Los filósofos de la tecnología investigan cómo las tecnologías transforman la manera en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos entre nosotros. Bajo esta corriente de pensamiento, diferentes son los filósofos que han intentado comprender los problemas que entraña el desarrollo tecnológico en nuestra sociedad, estos pensadores son: Karl Marx (1844) Kapp (1877), Mumford (1930 y 1934), Ortega y Gasset (1939), Heidegger (1954), Jacques Ellul (1955), Simondon (1958), Marcuse (1964), Habermas (1968), Bernard Stiegler (1994) y Peter Sloterdijk (2003) entre otros autores contemporáneos (cf. Mitcham, 1994, Esquirol, 2011 y Arancibia, 2012).

En relación con lo anterior, surgen algunas obras que poseen una característica esencial en esta área, pues sistematizan las contribuciones de diferentes filósofos de la tecnología, a partir de sus tradiciones, estilo y/o impacto en el pensamiento contemporáneo. Podemos señalar el trabajo del filósofo estadounidense Carl Mitcham, pensador que sistematiza este nuevo campo de reflexión que comienza a tomar cuerpo en la historia de la disciplina. Este pensador, en su libro *¿Qué es la Filosofía de la tecnología?* (1989) realiza un análisis detenido respecto de las diferentes tradiciones de pensamiento filosófico en torno a la técnica. Así, el autor propondrá la existencia de dos tradiciones centrales. La primera consiste en la mirada ingenieril, la cual se basa en analizar la naturaleza de la tecnología en si misma, incluyendo sus conceptos, procedimientos tecnológicos y manifestaciones objetivas para aumentar la conciencia de los seres humanos acerca del funcionamiento interno de las innovaciones tecnológicas. La segunda tradición es denominada como humanista, la cual consiste en una reflexión hermenéutica acerca del significado de la tecnología, sus peligros político-sociales y su relevancia para la vida humana. En esta última perspectiva se prioriza un análisis acerca del impacto del desarrollo tecnológico en diferentes esferas de nuestro mundo social. Esto se puede reflejar en las siguientes palabras de Mitcham:

Por un lado, la filosofía de la tecnología ingenieril, que tiene como manifestaciones más tempranas a las denominadas "filosofía mecánica» y "filosofía de los manufactureros», culmina con los trabajos de ingenieros como Ernst Kapp, P.K. Engelmeier y Friedrich Dessauer, entre otros. Por otro lado, la filosofía de la tecnología en el campo de las humanidades, con una orientación más crítica que la anterior, se expone a través de las reflexiones llevadas a cabo por Lewis Mumford, José Ortega y Gasset, Martín Heidegger y Jacques Ellul. Esta primera parte concluye con un estudio comparativo de las dos tradiciones, en el que Mitcham apunta la posibilidad de cooperación entre ambas con objeto de promover análisis comprensivos, sistemáticos y multidisciplinarios (Mitcham, 1989: 10).

El análisis de Mitcham continúa detallando los distintos pensadores que hacen parte de cada una de estas tradiciones, su biografía e influencias teóricas. En este sentido, "La filosofía de la tecnología alude a un esfuerzo por parte de los

filósofos por tomar seriamente a la tecnología como un tema de reflexión sistemática. La primera tiende a ser más benévola con la tecnología, la segunda, más crítica” (Mitcham, 1989: 19-20). La caracterización realizada por este pensador debe ser complementada junto a su texto *Tres modos de ser con la tecnología* (1990). El autor señala las diferentes relaciones que el ser humano configuró con la tecnología a lo largo de la historia, resumiendo tres se han cultivado frente a este fenómeno (cf. Mitcham, 1989). Estos escritos fueron esenciales, para difundir la filosofía de la tecnología como un área específica dentro del conocimiento filosófico. Sin embargo, las caracterizaciones planteadas por el autor pueden complementarse, si incluimos una subdivisión dentro de la tradición humanista, con el fin de captar los matices presentes en las distintas corrientes de pensamiento que dialogan en la reflexión filosófica sobre la tecnología (cf. Feenberg: 2000).

En este sentido, es preciso complementar esta mirada con las ideas expuestas por el filósofo canadiense Andrew Feenberg, quien propone en su libro *Teoría Crítica de la Tecnología* (1991) una caracterización de las diferentes teorías que han contribuido a los análisis filosóficos de la tecnología en el campo de las humanidades y las ciencias sociales. De esta forma, la propuesta del pensador canadiense consiste en definir cuatro perspectivas teóricas que formulan una mirada singular para interpretar la configuración, límites y riesgos del fenómeno tecnológico (cf. Feenberg, 2000: 2). A continuación, se presentarán estas cuatro perspectivas, con el fin de situar teóricamente esta investigación.

En primer lugar, el autor señala la teoría instrumental: Esta mirada sobre la técnica es la comprensión más extendida en el sentido común y las valoraciones que tenemos acerca de nuestra forma de relacionarnos con la tecnología. Pues generalmente, se sostiene que la tecnología es un mero instrumento al servicio de nuestros fines particulares (cf. Feenberg, 2000). En general, son los fines establecidos por el agente lo que define la negatividad o positividad del desarrollo tecnológico y sus consecuencias sociales, políticas y económicas. Desde esta perspectiva la técnica sería neutral en términos valorativos, ya que podría ser empleada tanto como para el bien como para el mal (cf. Olive, 2000). El factor

interesante en esta perspectiva es que deja abierta la puerta a que la tecnología pueda ser utilizada indistintamente, para fines políticos y/o ideológicos. Según el mismo Feenberg, bajo esta mirada:

La tecnología también parece ser indiferente respecto de la política, por lo menos en el mundo moderno, especialmente respecto de las sociedades capitalistas y socialistas. Un martillo es un martillo, una turbina una turbina, y estas herramientas resultan útiles en cualquier contexto social (Feenberg, 2000: 3).

En segundo lugar, la teoría antropológica: Esta perspectiva plantea que la técnica es una dimensión consustancial al ser humano. Es decir, la configuración histórico-cultural de la humanidad se encuentra sustentada en la capacidad técnica de poder interceder el entorno e intervenir nuestro propio ser (cf. Ortega y Gasset, 1982; Mumford, 1945). En el área de la filosofía, podemos encontrar algunos autores que se suscriben a esta perspectiva, como, por ejemplo: José Ortega y Gasset, Lewis Mumford, Gilbert Simondon, o Bernard Stiegler (cf. Simondon, 2008). En este sentido, rescatando las ideas del último autor, desde esta perspectiva antropológica se sostiene una bidimensionalidad en los modos de construirnos técnicamente, lo cual refiere a que el ser humano crea lo técnico, y a su vez, el desarrollo técnico va configurando el sentido de lo humano. Lo anterior, puede ser denominado como una exteriorización tecnológica de la humanidad, el cual consiste en el principal sello de esta corriente.

En este contexto, es pertinente considerar los aportes de Peter Sloterdijk al análisis de la tecnología. Sloterdijk ha continuado la problemática filosófica planteada por Heidegger, ofreciendo una perspectiva genuina que aborda la interconexión entre el ser humano, la cultura y el desarrollo tecnológico. Dentro del marco conceptual propuesto por Sloterdijk para analizar el devenir técnico de la sociedad, resulta crucial destacar algunas de sus obras clave, tales como; *Esferas: Tomo I* (2003), *Sin salvación: Tras las huellas de Heidegger* (2011) y *Has de cambiar tu vida* (2009). El autor, a través del concepto de inmunología, analiza la relación entre el ser humano, la técnica y el mundo, considerando que el sujeto es capaz de protegerse de las adversidades de su entorno, manipularlas e incluso integrarlas a

sus procesos evolutivos y culturales. En palabras del propio Sloterdijk el ser humano,

Tiene piedras y las sucesoras de las piedras en sus manos. Cuanto más poderoso se vuelve, tanto más rápido abandona las herramientas con mangos y las reemplaza por otras con teclas. En la edad de las segundas maquinas la acción retrocede y es reemplazada por operaciones de las puntas de los dedos [...] Si “hay” hombre es porque una tecnología lo a hecho evolucionar desde lo prehumano. Ella es la verdadera productora de seres humanos, o el plano sobre el cual puede haberlos (Sloterdijk, 2000: 4).

En tercer lugar, se encuentra la teoría sustantivista, que emerge como respuesta a las diversas implicaciones que conlleva la proliferación de la tecnología en la vida humana. Esta teoría representa una reacción ante las narrativas progresistas que promueven una integración sin reservas de la tecnología en nuestras formas de vida (cf. Costa, 2011). La crítica radical al desarrollo tecnológico subraya la relación problemática entre el ser humano y la tecnología, y agrupa a diversos pensadores de la técnica que han desarrollado una comprensión esencialista del fenómeno técnico-tecnológico. Esta perspectiva sostiene que la técnica es una entidad calculadora que ejerce un control mecánico sobre nuestras vidas. Es importante señalar que “la tradición sustantivista se remonta a los albores del siglo XX, cuando la tecnología moderna empezó a percibirse como una presencia monumental y omnipresente en el escenario histórico” (Vaccari, 2020: 257). Sin embargo, esta perspectiva a menudo es etiquetada como determinismo tecnológico, una crítica planteada por Feenberg, el cual argumenta que cometen un error hermenéutico al “interpretar los fenómenos históricos específicos en términos de una construcción conceptual transhistórica” (Feenberg, 2000: 10).

Autores como Martin Heidegger, Jacques Ellul y Friedrich Jünger sostienen que el avance de la técnica configura un nuevo sistema cultural que reestructura completamente el mundo, convirtiéndolo en un simple objeto útil al servicio del dominio técnico. Para Heidegger, en particular, la técnica no se limita a ser un fenómeno antropológico-instrumental (cf. Heidegger, 1996), sino que constituye una

forma de “ser” del “ser humano”, una manera en la cual se desarrolla la existencia humana. Esta comprensión subraya que la técnica revela el mundo y moldea nuestra forma de habitar la totalidad del ser. La naturaleza, que en el pasado era considerada inalterable, se transforma a los ojos de la técnica en una "única estación gigantesca de gasolina, en una fuente de energía para la técnica y la industria moderna" (Heidegger, 1999: 24).

Por su parte, Ellul argumenta que, independientemente de las ideologías políticas que puedan determinar a las diferentes sociedades, estas se fundamentan en un factor clave que define la configuración cultural del mundo: el fenómeno técnico (cf. Ellul, 2004: 113). De este modo, la técnica se convierte en una racionalidad que gobierna todos los aspectos de la vida humana, tanto en contextos sociales como individuales. En consecuencia, la vida del ser humano se encuentra completamente determinada por el sistema técnico que lo contiene, ya que, como lo expresa Ellul, "la técnica ha cobrado cuerpo, se ha convertido en una realidad en sí misma. Ya no es solo un medio o un intermediario, sino un objeto en sí, una realidad independiente con la que debemos contar" (Ellul, 2004: 68-69).

De esta manera, el fenómeno técnico se ha desligado de las máquinas individuales, lo que significa que lo técnico se ha incorporado en la configuración del sentido de nuestras vidas, introduciendo una racionalidad mecánica en el núcleo de la experiencia humana (cf. Tijmes, 2002, Esquirol, 2011, Marian, 2020).

Para Ellul, la técnica moderna es una entidad que escapa al control humano, manteniendo un carácter totalitario al inundar todos los aspectos de la vida de las personas. La técnica puede ser comprendida como una estructura sociopolítica que moldea la existencia humana, sumergiéndola en una racionalidad técnica que promueve los imperativos culturales de la funcionalidad, el rendimiento y el progreso. Desde la perspectiva sustantivista, la técnica puede entenderse en términos de su peligrosidad biopolítica, donde se la concibe como un evento que se inserta en la historia de la humanidad, actuando como una estructura que replica mecánicamente las condiciones de existencia de los seres humanos (cf. Rodríguez, 2015, Vaccari, 2020).

Esta visión resalta la naturaleza monstruosa del desarrollo tecnológico, como lo describe el autor alemán Friedrich Jünger en su libro titulado *La perfección de la técnica* (1946). Jünger señala que la técnica tiene un poder excepcional que puede desencadenar efectos profundos y a veces perturbadores en la sociedad humana:

El paisaje industrial, en cambio, ha perdido su fertilidad orgánica, se ha vuelto sede de producción mecánica. Frente a él, nos acosa una sensación de voracidad, sobre todo en las ciudades industriales en las que, según el lenguaje metafórico del progreso técnico, se observa una industria floreciente. La máquina impresiona como voraz. Y esa impresión de hambre aguda, creciente, que se vuelve intolerable, emana de todo nuestro arsenal técnico (Jünger, 2016: 40).

En cuarto lugar, encontramos la teoría crítica de la tecnología, una perspectiva inaugurada por Andrew Feenberg, que tiene sus raíces filosóficas en las críticas formuladas por la Escuela de Frankfurt al desarrollo tecnológico del capitalismo industrial de mediados del siglo XX. Inspirado por esta corriente de pensamiento, Feenberg propone la necesidad de una modernidad tecnológica fundamentada en una racionalidad democrática (cf. Feenberg, 1992: 13). Además, su enfoque sobre el fenómeno tecnológico implica una crítica a las interpretaciones que sostienen que el desarrollo tecnocientífico de la sociedad es un factor determinante, el cual nos conduce inevitablemente hacia el fin de la historia de la humanidad. En este sentido, Feenberg formula una crítica detallada de las corrientes anteriores, ya que tanto la perspectiva instrumental como la sustantivista incurren en diversas exageraciones hermenéuticas (cf. Feenberg, 2002).

Según Feenberg, la teoría crítica concibe el desarrollo tecnológico como un ámbito de lucha constante en relación con un proyecto de sociedad no capitalista. Esta reinterpretación de la técnica se entiende, según Feenberg, como un camino hacia un estadio del desarrollo humano mucho más democrático y alineado con la regulación de los valores que implica un sistema político de ese tipo (cf. Feenberg, 1992: 2). En esta perspectiva, la tecnología se puede entender como un fenómeno inmerso en una lucha por la hegemonía político-cultural que determina las directrices centrales en el funcionamiento del entramado tecnológico.

La ciencia y la técnica pueden ser integradas a varios órdenes hegemónicos diferentes. Y también esto explica por qué una nueva tecnología puede desafiar la hegemonía de los grupos dominantes hasta tanto no sea estratégicamente codificada (Feenberg, 2002: 79).

Hasta el momento, podemos concluir que las cuatro teorías presentadas sobre el fenómeno tecnológico coexisten en los actuales debates en torno a la filosofía de la técnica y reflejan una serie de esfuerzos intelectuales que se han desarrollado a lo largo del siglo pasado. Actualmente, siguiendo la caracterización realizada por Feenberg, la autora argentina Flavia Costa introduce una nueva corriente de pensamiento que ha surgido en este campo de reflexión sobre la tecnología contemporánea. Costa denomina a esta nueva corriente de pensamiento sobre la técnica como neosustantivismo (cf. Costa, CLACSO, 2021).

Este término es profundizado por el filósofo de la tecnología Andrés Vaccari para referirse a los planteamientos de las corrientes transhumanistas, que actualmente promueven la optimización de diversos aspectos de la vida humana a través de la intervención tecnológica (cf. Vaccari, 2013). No obstante, esta misma expresión puede emplearse de manera diametralmente opuesta para abarcar los argumentos de pensadores como Eric Sadin o Shoshana Zuboff, quienes postulan la existencia de una nueva era de la tecnología, en la cual se han intensificado los aspectos de control y determinismo en la vida humana debido al desarrollo de las nuevas tecnologías digitales (cf. Zuboff, 2020; Sadin, 2018).

En la actualidad, el cuestionamiento acerca de la tecnología sigue siendo relevante, y las líneas de pensamiento previamente mencionadas continúan influyendo en diversas esferas del debate sobre el desarrollo tecnológico. En consonancia con los objetivos de esta investigación, limitaremos nuestro análisis filosófico a tres de las cuatro corrientes de pensamiento mencionadas. Específicamente, nos involucraremos en un diálogo teórico con autores que representan las perspectivas sustantivista, teórico-crítica y antropológica de la tecnología. La idea central detrás de esta intersección es establecer un diálogo entre estas perspectivas, ya que las tres contribuyen a la comprensión de la siguiente

hipótesis de trabajo: "toda crítica radical sobre la estructura tecnológica de la sociedad implica una crítica a las estructuras de poder que determinan el funcionamiento tecnológico de nuestra cultura" (cf. Lash, 2005: 141).

Siguiendo las palabras de Scott Lash, esta investigación busca ser un punto de encuentro entre diversos autores, a veces opuestos, pero que, en su conjunto, nos ayudarán a desarrollar una comprensión más profunda de los problemas que surgen a raíz de la creciente tecnificación de la existencia humana (cf. Costa, 2011). De esta manera, en el transcurso de nuestra reflexión, exploraremos tres problemáticas que emergen en la cultura digital y que nos ayudarán a entender las complejas relaciones que se entrelazan entre el ser humano, la tecnología y el mundo.

En los capítulos siguientes, desarrollaremos las siguientes temáticas con el propósito de arrojar luz sobre la configuración actual del fenómeno técnico.

- En el primer capítulo, *el dominio de la técnica*: exploraremos la relación entre el ser humano, el desarrollo tecnológico y el entorno social a través del análisis de dos influyentes filósofos de la tecnología: Lewis Mumford y Jacques Ellul. Nuestra exposición se centrará en los conceptos de 'megamáquina' y 'fenómeno técnico' propuestos por estos autores respectivamente. Este enfoque nos permitirá realizar un análisis detallado de la estructura técnica que define nuestro mundo actual. A lo largo del capítulo, emplearemos la noción del 'Leviatán' para proponer una revisión contemporánea de la metáfora hobbesiana, que ha cobrado nueva relevancia en el contexto de los avances tecnocientíficos recientes. A través de las ideas de Mumford y Ellul, podremos examinar cómo la predominancia de la racionalidad tecnocrática en nuestras vidas ha llevado a una opresión de las experiencias genuinas, desarrollando un poder nunca visto sobre totalidad de la existencia humana (cf. Ellul, 2003, 2004).
- En el capítulo dos, *En las entrañas de la bestia*: abordaremos el desafío de comprender la configuración informacional de nuestra sociedad. Situando nuestra reflexión hacia los orígenes de lo que hoy denominamos civilización informacional (cf. Zuboff, 2020). Nuestro objetivo será rastrear los momentos

clave en la historia que han contribuido a dar forma a la configuración tecnológica de la sociedad post-industrial (cf. Bell, 1976; Castells, 1996; Bauman, 2001). En este capítulo, exploraremos una serie de enfoques que incluyen las ideas de destacados pensadores como Manuel v Castells y David Bell, así como los análisis del fenómeno de la información llevados a cabo por Scott Lash, Pablo Rodríguez y Flavia Costa. Al concluir nuestra exposición sobre el concepto de sociedad informacional, nos sumergiremos en una discusión destinada a confirmar la existencia de una configuración biopolítica del mundo tecnológico (cf. Rodríguez, 2019). Este fenómeno se caracteriza por la instauración de un nuevo paradigma de control social en el cual la vida de los seres humanos se convierte en un elemento estratégico para la economía de los cuerpos y la construcción de subjetividades dóciles (cf. Foucault, 1967), comenzando a mercantilizar los aspectos más íntimos de la experiencia humana (cf. Costa, 2020; Zuboff, 2020).

- En el tercer capítulo *Vigilancia, subjetividad y gubernamentalidad*, daremos continuidad a las reflexiones y análisis presentados en el capítulo previo. Aquí, nuestro objetivo es aclarar dos conceptos fundamentales que contribuyen a nuestra comprensión de la creciente informatización de la vida cotidiana de las personas. Estos conceptos son el ‘capitalismo de la vigilancia’ y la ‘gubernamentalidad algorítmica’ (cf. Han 2020; Sadin 2018). Ambos conceptos desencadenan un análisis en profundidad de fenómenos que ocupan un lugar central en la estructura del mundo tecnológico en el que se enmarca la existencia humana. Nos referimos al problema de los algoritmos de predicción y a la vigilancia digital, fenómenos que nos invitan a reflexionar sobre los nuevos mecanismos de producción de la subjetividad humana en nuestra contemporaneidad (cf. Sadin, 2018). En este capítulo, expondremos las condiciones actuales que afectan la posibilidad de una existencia humana auténtica en un contexto marcado por las nuevas plataformas digitales y tecnologías de la información. Las interpretaciones que desarrollaremos reflejan una perspectiva pesimista sobre el desarrollo

tecnológico y plantean una crítica radical a las estructuras de poder que moldean nuestra relación.

- En el apartado de las conclusiones de esta investigación, titulado *La necesidad de un pesimismo tecnológico*, nos sumergiremos en una reflexión final que sintetiza los argumentos trabajados en capítulos precedentes, con el fin de explicitar la necesidad de una crítica radical hacia los procesos de colonización tecnológica de la vida de los seres humanos. En este contexto, examinaremos la tesis de que nos encontramos en un momento histórico en el cual comienza a resurgir con fuerza un 'Leviatán' que regula la vida de las personas a través de la tecnología, nutriéndose de los diferentes espacios de realidad que empiezan a inundarse de datos en esta gigantesca entidad (cf. Pizarro, 2021). Este análisis profundo nos llevará a considerar las implicaciones de esta emergente fuerza reguladora en la sociedad, así como su impacto en la libertad individual y la autonomía. En resumen, sintetizaremos algunas ideas centrales de esta indagación, culminando en la necesidad de una reflexión pesimista sobre las implicaciones de la creciente presencia de la tecnología la vida de los seres humanos.

En los distintos capítulos que conforman esta investigación, se puede apreciar un constante diálogo entre diversas corrientes de pensamiento presentes en las humanidades y la filosofía de la tecnología. En este contexto, el objetivo central de esta reflexión, que involucra a autores de las corrientes sustantivistas, teórico-críticas y antropológicas en relación con la técnica y la tecnología, radica en desarrollar un conjunto de herramientas conceptuales que nos permitan identificar un cambio histórico en la experiencia humana.

Este cambio puede entenderse como la emergencia de un nuevo mundo, una nueva corporalidad y subjetividad en pleno proceso de adaptación a las tecnologías digitales de la información y la comunicación (cf. Sibilia, 2006). De esta manera, las reflexiones que hemos elaborado en esta investigación sobre el fenómeno tecnológico buscan ajustarse a la intención hermenéutica señalada por Gilles Deleuze, quien sugiere que "el estudio sociotécnico de los mecanismos de control,

captados en su fase inicial, debe ser de naturaleza categorial y describir lo que está surgiendo" (Deleuze, 2006: 4).

En este contexto, las interrogantes que guían nuestra investigación y que serán abordadas de manera recurrente en estas páginas, son las siguientes: ¿Cuál es la singularidad de nuestro período histórico y las relaciones tecnológicas que lo caracterizan? ¿Qué nos motiva a cuestionar el predominio de las tecnologías de la información y la comunicación, ahora transformadas en este nuevo Leviatán? ¿Cuáles son los desafíos inherentes a estas nuevas formas de configurar nuestra identidad tecnológica, basadas en la realidad virtual y las tecnologías digitales? ¿Es posible que estemos acercándonos a un punto sin retorno en el tejido mismo de la historia, y que nuestra humanidad se esté diluyendo a medida que pasamos cada minuto inmersos en las pantallas de nuestros dispositivos tecnológicos?

El hilo conductor de estas reflexiones consiste en llevar a cabo un diagnóstico del presente (cf. Foucault, 1996) en el que nos encontramos, con el propósito de evaluar el estado del desarrollo tecnológico y su influencia en los límites de nuestra humanidad. De esta manera, a partir de la descripción realizada del fenómeno tecnológico, introducir la pregunta acerca de la libertad humana y sus genuinas posibilidades en un mundo constituido por diversas innovaciones tecnológicas que no solo prefiguran nuestras prácticas sociales, sino también la vida interior de los individuos (cf. Simmel, 2016: 59).

Un segundo problema filosófico se plantea en la siguiente pregunta: ¿gozamos verdaderamente de libertad en un contexto dominado por las tecnologías de la información y la comunicación? En este sentido, la noción del *Leviatán* se revela como un elemento esencial para estructurar nuestra comprensión de la tecnología, permitiéndonos entender cómo el poder se manifiesta en la estructura técnica de una sociedad. El poder, junto con sus prácticas y mecanismos, determina la naturaleza del desarrollo tecnológico en nuestra cultura. Por esta razón, una crítica profunda a la monstruosidad de la tecnología y sus ilimitadas repercusiones está inextricablemente ligada a una crítica de las lógicas de poder subyacentes al desarrollo tecnológico. De este modo, a través de la figura de un *Leviatán* resurgido

en el contexto de la tecnología contemporánea, buscamos trazar el perfil de una nueva entidad que emerge en la historia humana, cuyo funcionamiento depende de la energía política vital de los individuos bajo su control.

2. Capítulo Uno - El dominio de la técnica: Megamáquina y fenómeno técnico

A principios del siglo XX, el filósofo y crítico de la cultura Friedrich Jünger escribió un libro titulado *La perfección de la técnica* (1946). En esta obra, el autor expresó una perspicaz visión que logró encapsular el presentimiento compartido por muchos autores acerca del desarrollo tecnológico de la sociedad. De esta manera, el pensamiento de Jünger destaca cómo la "fascinación que las máquinas han ejercido sobre el hombre va acompañada de un presentimiento de lo siniestro, de una sensación de horror difícil de explicar" (Jünger, 2016: 56).

Esta sensación implica el surgimiento de una configuración del mundo en la que "lo siniestro" reside en la pérdida de control que enfrentará el ser humano en relación con las consecuencias inherentes al desarrollo tecnológico de la sociedad, puesto que se instaura una dualidad entre ser humano y máquinas, en la cual, lo maquínico comienza a colonizar diferentes espacios de la existencia humana. En palabras de Jünger, esta subsunción de la humanidad en los procesos de automatización y expansión de la tecnología consiste básicamente en que "la máquina causa la impresión de que algo inorgánico penetra en la vida y se expande en ella" (Jünger, 2016: 58).

Para explorar esta problemática filosófica, expondremos algunas ideas de Lewis Mumford, quien fue uno de los intelectuales capaz de identificar con claridad el peligro que entraña el desarrollo de la técnica moderna en nuestra cultura. Además, incorporaremos perspectivas similares, complementando sus ideas con los planteamientos de Jacques Ellul, en particular, su conceptualización de los elementos que caracterizan el fenómeno técnico en la cultura occidental (cf. Ellul, 2003: 67).

El historiador Lewis Mumford, durante la primera mitad del siglo XX, desarrolla una perspectiva filosófica la cual sostiene que la tecnología es una extensión de las capacidades humanas y que debería ser dirigida de manera armoniosa y democrática en el camino evolutivo de la civilización (cf. Mumford, 2006). Sin embargo, Mumford advierte sobre los peligros del desarrollo tecnológico cuando se

convierte en un instrumento de control de los seres humanos en el contexto de un proyecto económico-político de civilización (cf. Mumford, 2006: 3). Mumford utiliza el concepto de 'megamáquina' para describir esta esclavitud de los seres humanos frente al desarrollo tecnológico y denunciar los efectos autoritarios del mismo (cf. Mumford, 2006).

Para comprender esto en detalle, Mumford se esfuerza por identificar los diferentes estadios en el desarrollo tecnológico de la sociedad y buscar los orígenes de 'la máquina de Occidente' (cf. Mumford, 1969). La filosofía de Mumford se presenta como una herramienta esencial para comprender la configuración del poder y su relación con el desarrollo técnico de la sociedad a lo largo de la historia.

Lo que me propongo definir con mayor precisión en este momento es ese complejo de poder que hasta ahora he designado con el término deliberadamente ambiguo de «mito de la máquina»: una nueva constelación de fuerzas, intereses y motivaciones que con el tiempo resucitó la antigua megamáquina, y le concedió una estructura tecnológica más perfecta, capaz de crecer a escala planetaria y aún más allá (Mumford, 2011: 268).

Es cierto que la vida de Lewis Mumford estuvo profundamente influenciada por las consecuencias negativas del poderío técnico que se desarrolló en Occidente a lo largo del siglo XX. Numerosos eventos históricos contribuyeron a formar la perspectiva de diversos intelectuales de la época sobre la creciente influencia de la tecnología en la sociedad occidental. Entre estos eventos destacan las dos Guerras Mundiales, la subsiguiente Guerra Fría y el advenimiento de la Era Nuclear. Uno de los momentos culminantes de esta era fue la devastación de ciudades como Hiroshima y Nagasaki debido al uso de bombas nucleares, así como el desastre de Chernóbil. Estos acontecimientos históricos dejaron en claro los riesgos inherentes al desarrollo tecnológico cuando se emplea en función de la dominación política y militar de una potencia sobre otra.

Las consecuencias devastadoras de estas guerras y desastres nucleares llevaron a una profunda reflexión sobre la relación entre la tecnología y el poder, así como sobre los peligros que conlleva la falta de control y ética en el avance tecnológico. La acumulación histórica de estos sucesos enmarcó la mirada del autor

sobre los peligros e impactos irreversibles del desarrollo tecnológico en la cosmovisión de los seres humanos. De hecho, en palabras del mismo autor:

Durante la era actual [...] la naturaleza del hombre ha comenzado a sufrir un último cambio decisivo. Con la creación del método científico y los procedimientos cada vez más despersonalizados de la técnica moderna, la fría inteligencia, que ha logrado regir como nunca las energías de la naturaleza, ya domina ampliamente todas las actividades humanas. Para sobrevivir en este mundo, el hombre mismo debe adaptarse por completo a la máquina. (Mumford, 1956, 1).

La filosofía de la técnica de Mumford se fundamenta en la premisa de que la necesidad de la civilización por adaptarse y relacionarse con las máquinas no se originó exclusivamente en el siglo XVIII con la Revolución Industrial. Este período histórico marcó el inicio de las primeras reacciones políticas e intelectuales frente al creciente poder de las máquinas en contraposición a la vida humana, como lo ilustra el conflicto de los *ludditas* en Inglaterra². Sin embargo, Mumford sostiene que esta tensión política entre el ser humano y el desarrollo técnico tiene raíces más profundas en la historia de nuestra cultura (cf. Mumford, 1969).

Mumford sostiene que las diferentes civilizaciones han experimentado ciclos de desarrollo tecnológico que, en última instancia, han contribuido a su decadencia. Estos ciclos están intrínsecamente relacionados con la forma en que cada cultura

² Este evento histórico se sitúa en el contexto mundial de la revolución industrial y hace relación a un movimiento de artesanos ingleses quienes durante principios del siglo XIX organizaron una rebelión contra la industrialización del trabajo, destruyendo las máquinas textiles, las cuales dejaron sin trabajo a cientos de artesanos en ese entonces. Es así, que en el año 1812 fue el mismo Lord Byron, quien asistió a la cámara de los lores para defender a los luditas, el literato proveniente del romanticismo inglés enarbola un discurso contra la *frame breaking bill*, una ley que buscaba ser instalada en ese entonces y consistía en otorgar la pena de muerte a cualquier persona que se atreviera a destruir o dañar un telar mecánico. En otras palabras, producto de esta revuelta en la Inglaterra del siglo XIX se prohibió con pena capital cualquier daño hacia las maquinarias industriales de las fábricas textiles. Según cuenta la historia, Lord Byron fue el único orador capaz de oponerse frente a esta situación, con las siguientes palabras: “Nada excepto la necesidad absoluta puede llevar a un enorme grupo de trabajadores otrora honesto e industrioso a cometer excesos tan arriesgados para ellos, para sus familias y sus comunidades [...]. Un daño considerable ha padecido los propietarios de telares mecánicos. Estas máquinas eran para ellos una ventaja, considerando que reemplazan la necesidad de emplear un número importante de trabajadores, a quienes en consecuencia se los deja morir de hambre. [...] ¿Y cómo harán cumplir esta ley? ¿Creen que podrán meter a un pueblo entero dentro de sus prisiones? ¿Pondrán una horca en cada pueblo, y harán de cada hombre un espantapájaros?”. Extracto del célebre discurso que pronunció Byron en la Cámara de los Lores el 27 de febrero de 1812 (Sánchez, 2015).

ha gestionado el desarrollo tecnológico. Civilizaciones como la mesopotámica o la egipcia han desarrollado diversas tecnologías para satisfacer sus necesidades, pero estas mismas tecnologías eventualmente se han vuelto opresivas, generando tensiones políticas y sociales (cf. Mumford, 1945). Por ejemplo, la construcción de grandes sistemas de riego o la edificación de pirámides condujo a la opresión y la esclavitud, lo que resultó en la concentración del poder y el dominio de las élites (cf. Mumford, 1945).

Las implicaciones filosóficas del vínculo entre los seres humanos y la técnica son definidas mediante el concepto de 'megamáquina', propuesto por el autor Lewis Mumford. Esta categoría nos auxilia en la comprensión del trasfondo sociopolítico que subyace en la configuración técnica de la realidad humana. Desde esta perspectiva, la técnica, como un fenómeno sociocultural, no solo representa la capacidad de manipular el entorno según necesidades específicas, sino que también actúa como el principio organizacional que explica la construcción de civilizaciones capaces de movilizar grandes grupos humanos en miras de un proyecto político de sociedad.

La megamáquina se organizó por vez primera en los tiempos en que comenzó a usarse el cobre para fabricar armas y herramientas, esta fue una innovación independiente, ya que la mecanización humana se anticipó en milenios a la de sus instrumentos de trabajo, pues se venía practicando ya en los rituales; pero, una vez concebida, el nuevo mecanismo se extendió rápidamente [...] Dondequiera que se armó y se puso en funcionamiento, la megamáquina multiplicó la producción de energía y realizó trabajos en una escala hasta entonces inconcebible (Mumford, 1945: 313 -314).

El término *megamáquina* se emplea para describir cómo las sociedades han utilizado la tecnología y la organización técnica a lo largo de la historia como medios para consolidar el poder político. Esta megamáquina implica una compleja red de instituciones, tecnologías y jerarquías de control que facilitan la dominación de la sociedad por una élite o una clase dominante. Mumford argumenta que esta megamáquina puede ser opresiva y alienante para la mayoría de las personas, ya que su objetivo principal es el control y la eficiencia en lugar de satisfacer las

necesidades y deseos humanos (cf. Mumford, 2011).

Es así, que se instala en la historia una entidad cuyos límites son difusos y que, además, configura el conjunto de relaciones políticas, económicas y sociales de una cultura determinada. Esta estructura sociotécnica, consiste en la 'megamáquina' según Mumford, que guarda algunas similitudes con la idea del 'Leviatán' de Hobbes, en cuanto refieren a una estructura organizativa compuesta principalmente por componentes humanos que sostienen el funcionamiento de esta gran maquinaria. Esta analogía no es casual, ya que Mumford mismo otorga un lugar central al origen de los estados modernos en el segundo volumen de su obra *El mito de la máquina: El pentágono del poder* (1970):

La grandeza de Hobbes fue aunar la nueva ciencia junto con la vieja política del siglo xvii y orientarlas hacia la creación de seres humanos que pudieran ser utilizados para aumentar el poder y la gloria del Leviatán y, por encima de todo, transferir la autonomía de cada individuo y cada grupo de la comunidad a un toda organizado en el que solo podrían funcionar como obedientes engranajes de una máquina (Mumford, 2011: 162).

El *Leviatán* de Hobbes, en su esencia, representa una instancia particular y notable de la megamáquina a lo largo de la historia. Esta vasta estructura sociotécnica ha experimentado múltiples manifestaciones a lo largo de los diferentes procesos que conforman la historia occidental. No obstante, Mumford nos señala que los fundamentos de estas formas mecanicistas de organización social se hallan en civilizaciones antiguas, como el antiguo Egipto, mucho antes de la llegada de la modernidad ilustrada (cf. Mumford, 1969).

En este contexto, es importante destacar que el filósofo de la tecnología, Carl Mitcham, comparte una perspectiva similar en relación con la presencia y evolución de estas estructuras sociotécnicas a lo largo de la historia:

Sus orígenes se remontan cinco mil años atrás, al nacimiento de una rígida organización social jerárquica que Mumford llama «megamáquina». Los ejemplos más comunes de megamáquina son los grandes ejércitos o las cuadrillas de trabajo organizadas, como las que construyeron las pirámides y la Gran Muralla China. La megamáquina trae consigo, a menudo, beneficios materiales extraordinarios, pero a expensas de una limitación de las actividades

y aspiraciones humanas, lo cual es deshumanizante (Mitcham, 1986: 56).

Es esencial destacar que la interpretación de Mitcham acerca de la filosofía de Mumford sostiene una visión ambivalente sobre el desarrollo tecnológico en la sociedad. Por un lado, reconoce que la tecnología puede potenciar diversas actividades de la vida humana, mejorando nuestra calidad de vida y facilitando ciertas tareas cotidianas. Sin embargo, esta perspectiva positiva se torna problemática cuando el desarrollo tecnológico se produce en un contexto donde la producción de significado está dominada por los valores capitalistas de la época. En tales circunstancias, el desarrollo tecnológico tiende a ser concebido y utilizado bajo la lógica de la instrumentalización y la cosificación de la vida humana (cf. Mitcham, 1986; Esquirol, 2011).

El peligro inherente a la tecnología radica en la objetualización de los seres humanos, donde toda la existencia se convierte en un instrumento para fines políticos y se cuantifica para servir a una estrategia de dominación (cf. Mumford, 2011). Esta forma de comprender y vivir en el mundo, denunciada por varios autores como “razón instrumental” (cf. Habermas, 1984; Heidegger, 1999; Marcuse, 2009), se acentúa en la historia con el surgimiento de la ciencia moderna:

El peligro procede del hecho de que, desde que Francis Bacon y Galileo definieron los nuevos métodos y objetivos de la ciencia, nuestras grandes transformaciones físicas han sido efectuadas por un sistema que deliberadamente elimina toda personalidad humana, ignora el proceso histórico, abusa del papel de la inteligencia abstracta, y hace del control sobre la naturaleza física, y por último del control sobre el propio hombre, la finalidad principal de la existencia (Mumford, 1963: 5).

Según Mumford, mientras no cuestionemos la forma en que comprendemos el mundo, lo cual sirve de base para los procesos de tecnificación de la realidad, nunca podremos escapar de la deshumanización inherente que marca el curso histórico de la megamáquina (cf. Costa, 2015). Esta deshumanización se manifiesta claramente en la instrumentalización de la existencia humana, un fenómeno que puede ser entendido como uno de los efectos más evidentes del "determinismo

mecanicista" característico de una sociedad tecnocrática (cf. De la Huerta, 1986).

En este contexto, la experiencia humana se ve reducida y simplificada, perdiendo su riqueza y profundidad, ya que se convierte en un elemento más en la maquinaria de la sociedad tecnológica (cf. Costa, 2015). Para Mumford, esta deshumanización es un problema fundamental que debe abordarse si queremos preservar la autenticidad y la dignidad de las vivencias humanas en un mundo cada vez más dominado por la tecnología.

En su obra *El Mito de la Máquina: El Pentágono del Poder* (1970), Mumford presenta cinco características que revelan los fundamentos epistemológicos de la estructura de poder que sustenta la Megamáquina. Estos pilares destacan las experiencias fundamentales que moldean la subjetividad humana y dan forma a los diversos aspectos de las experiencias sociales e individuales en el mundo de la tecnología. Estos elementos son:

1.- La velocidad se convierte en un elemento central en la sociedad tecnológica de principios del siglo XX, marcando un cambio significativo en la forma en que operan los procesos de producción. Este componente esencial de nuestra sociedad moderna tiene un impacto profundo en nuestra relación con el mundo circundante. Como señala Mumford, “la cosmovisión mecánica que caracteriza esta era concede una importancia desmesurada a dos aspectos clave: la cantidad y la velocidad” (Mumford, 2011: 540).

La aceleración de los procesos de producción, impulsada por avances tecnológicos y la búsqueda constante de eficiencia, ha transformado la manera en que vivimos y experimentamos el tiempo. La velocidad no solo se aplica a la producción industrial, sino también a la comunicación, el transporte y la vida cotidiana en general. Esta obsesión por la velocidad a menudo lleva a una desconexión con la calidad, la reflexión y la contemplación de las experiencias humanas

2.- La producción en masa, como otro de los pilares de la Megamáquina según la descripción de Mumford, desempeña un papel fundamental en la transformación de la sociedad y la negación de las individualidades. Este factor explica cómo la

sociedad estructurada en torno a la Megamáquina tiende a neutralizar las diferencias y singularidades en aras de la eficiencia y la estandarización.

En un contexto de producción en masa, se busca la uniformidad y la reproducción constante de productos, lo que conlleva la negación de la individualidad en la producción. Los objetos dejan de ser expresiones únicas del trabajo humano y se convierten en productos estandarizados y homogéneos. Esta transformación en el proceso de producción tiene profundas implicaciones en la experiencia humana. La producción en masa contribuye a la alienación de las singularidades individuales, ya que el trabajo se convierte en una actividad altamente repetitiva que busca aplanar los relieves de las experiencias del sujeto envuelto en estos procesos técnico-productivos (Mumford, 2011, 516).

3.- Este principio de invariabilidad en la producción tecnológica responde a la búsqueda de eficiencia y estandarización que caracteriza a la Megamáquina. La producción de copias idénticas garantiza una uniformidad en los productos, lo que, desde una perspectiva económica, simplifica la gestión y el intercambio de bienes. Sin embargo, desde un punto de vista más amplio, esta uniformidad también puede llevar a la homogeneización de la cultura y la pérdida de la diversidad en la experiencia humana. El autor señala que esta invariabilidad en la producción tecnológica contribuye a la estandarización de la vida humana, donde las personas se ven atrapadas en un mundo de objetos y sistemas idénticos, perdiendo la riqueza (cf. Mumford, 2011).

4.- La automatización de los procesos, uno de los pilares fundamentales de la Megamáquina según Mumford, plantea cuestiones profundas sobre la relación entre la tecnología y la experiencia humana. Esta característica se refiere a la reducción de la acción humana a procesos mecánicos y rutinarios, donde las personas se ven atrapadas en una secuencia predefinida de acciones sin la necesidad de un pensamiento creativo o una toma de decisiones significativa.

Mumford argumenta que la automatización excesiva de los procesos tecnológicos puede llevar a la deshumanización, ya que los trabajadores se convierten en simples ejecutores de tareas repetitivas y monótonas. “El sistema

mismo tiende a crecer de forma más rígida, inadaptable y deshumanizada en proporción a la integralidad de su automatización y a la exclusión del trabajador del proceso de producción” (Mumford, 2011: 233).

5.- La especialización tecnológica, otro componente fundamental de la Megamáquina según Mumford, es un fenómeno que ha marcado la evolución de la sociedad industrial. Este concepto se refiere a la división cada vez más específica y estrecha del trabajo y el desarrollo tecnológico. A medida que la tecnología avanza, las personas tienden a especializarse en tareas altamente específicas y limitadas en lugar de tener una visión más amplia y general de su trabajo y entorno.

El autor argumenta que esta especialización laboral puede llevar a una pérdida de la visión de conjunto y una falta de conexión con el propósito y el significado más amplio de las actividades humanas. “Nada podría haber demostrado con mayor claridad que estos veloces procesos de adaptación son el innecesario aborregamiento que conlleva la especialización laboral para toda la vida (cf. Mumford, 2011: 661).

Los cinco elementos descritos en la obra de Mumford revelan los fundamentos estructurales del poder en la Megamáquina, generando diversos niveles de alienación en la vida de las personas y arraigando su existencia en una configuración mecanicista del mundo (Mumford, 2011: 582). En otras palabras, estos elementos configuran la experiencia humana, sometiéndola a las imposiciones de las máquinas y los procesos tecnológicos, lo que, a su vez, transforma el pensamiento reflexivo propio de los seres humanos en un pensamiento calculador (cf. Heidegger, 1999). Este proceso, como Mumford lo denunció, se traduce en la deshumanización del individuo al ser incorporado en el funcionamiento social de la megamáquina.

A raíz de la problemática identificada por Mumford, surgen las siguientes interrogantes: ¿Cuáles son las auténticas oportunidades para la experiencia humana en el contexto de dominación propuesto por la megamáquina? ¿Es factible vislumbrar una salida de este entorno social y político, en el cual el determinismo tecnológico de la sociedad gobierna todas nuestras acciones y pensamientos?

¿Podemos contemplar en nuestra época la emergencia de un nuevo Leviatán, una nueva configuración de la megamáquina, esta vez revitalizada por el poder de las técnicas y las tecnologías digitales?

En nuestra opinión, Lewis Mumford plantea una perspectiva relativamente optimista con respecto a las preguntas planteadas en el párrafo anterior. Como señala este pensador en su conferencia *Técnicas autoritarias y técnicas democráticas* (1963), sostiene la tesis de que un cambio en la gestión política y económica del fenómeno tecnológico puede generar transformaciones significativas en el futuro de la sociedad (cf. Mumford, 2006: 5). En otras palabras, si reconfiguramos las dinámicas de poder subyacentes al desarrollo tecnológico y a los sistemas de toma de decisiones políticas, podremos cambiar nuestra forma de interactuar con la tecnología y disminuir sus efectos deshumanizadores en la existencia:

Hay grandes áreas de la tecnología que pueden ser redimidas por procesos democráticos una vez hayamos superado las infantiles compulsiones y los automatismos que hoy amenazan con cancelar nuestras auténticas ganancias. El propio tiempo de ocio que la máquina proporciona hoy en los países avanzados puede ser provechosamente utilizado, no para nuevas dependencias respecto a otras clases de máquinas, que suministren un recreo automático (Mumford, 1963: 7).

Por lo tanto, según Mumford, las máquinas no deben limitar las capacidades interpretativas del ser humano, cuya esencia radica en la libertad. Para él, es factible reconciliar la evolución histórica de la megamáquina mediante la adopción de un paradigma democrático que sea capaz de gestionar el desarrollo tecnológico:

Cuando llegue el momento de sustituir el poder por la plenitud, los rituales impuestos desde fuera por la autodisciplina interna, la despersonalización por la individuación, y la automatización por la autonomía, aprenderemos que el cambio que tiene que darse en la actitud y en el propósito ha ido produciéndose debajo de la superficie durante el último siglo [...]. Cuando el complejo de poder esté lo bastante esterilizado, sus ideas formativas y universales volverán a ser útiles, y transmitirán su vigor y disciplina [...] a la administración y el enriquecimiento de la existencia subjetiva del hombre en su conjunto (Mumford, 2011: 705-706).

Para Mumford, el desarrollo tecnológico de las sociedades contemporáneas debería estar alineado con los auténticos valores de la democracia, promoviendo la libertad humana en lugar de su sometimiento a las máquinas e innovaciones tecnológicas (cf. Mumford, 2011). En este contexto, se vislumbra la posibilidad de construir una vida que escape de las restricciones impuestas por la megamáquina, preservando los valores y principios democráticos a los que el pensador hace referencia (cf. Mumford, 2006). La pregunta que se plantea es si realmente existe un camino que nos pueda llevar hacia un mundo tecnológico que libere al ser humano de las determinaciones ideológicas del progreso, la producción y la eficiencia, que están arraigadas en la esencia de la técnica moderna.

A continuación, con el objetivo de ampliar los planteamientos de Mumford, exploraremos una perspectiva teórica que difiere de las conclusiones propuestas por el pensador estadounidense. El filósofo francés Jacques Ellul ofrece una visión pesimista acerca del destino del desarrollo tecnológico en las sociedades contemporáneas. La concepción que Ellul formula, denominada como el 'fenómeno técnico', parte de la premisa de que el ser humano se convierte en un objeto al servicio de las determinaciones estructurales del sistema de vida en el que estamos inmersos (cf. Ellul, 2003).

Ellul percibe en la filosofía marxista de la historia un esfuerzo destacado para abordar el problema fundamental en las sociedades capitalistas: el crecimiento desenfrenado del desarrollo tecnológico y su intrincada relación con la economía y la política. El autor aprecia en el marxismo intuiciones teóricas sumamente valiosas que ponen de manifiesto aspectos cruciales de la estructura productiva de la sociedad moderna, cuyo núcleo radica en su infraestructura técnica. En este sentido, Ellul reconoce que las ideas marxistas arrojan luz sobre la manera en que la tecnología se ha convertido en una fuerza matriz esencial en la configuración de las dinámicas económicas y políticas de la sociedad contemporánea.

Es un cambio completo, no solamente de medida (tampoco es una cuestión de punto de vista), sino también de naturaleza. Dicho de otra forma, nos encontramos ahora en este paso anunciado por Marx y sobre todo por Engels: el cambio cualitativo como

consecuencia de un cambio cuantitativo. Esta afirmación, que para Engels se aplicaba a fenómenos físicos, la comprobamos ahora en el fenómeno sociológico: a partir de una determinada cantidad, el fenómeno, aun permaneciendo el mismo, no conserva la misma calidad, no es ya de la misma naturaleza [...] En efecto, la técnica ha tomado cuerpo, se ha convertido en una realidad en sí misma (Ellul, 2003: 67- 68).

Desde esta perspectiva, el autor analiza con profundidad la problemática de la técnica en el contexto de la sociedad capitalista. Ellul sostiene que, en las condiciones materiales de la historia actual, el desarrollo tecnológico se erige como el fundamento de una serie de cuestiones filosóficas y existenciales que caracterizan al mundo contemporáneo. Según su visión, la técnica no solo influye en ciertos aspectos de la vida humana, sino que llega a articular y determinar la totalidad de las actividades del ser humano (cf. Ellul, 2003). Esto guarda similitudes con la perspectiva marxista clásica, donde la infraestructura económico-productiva determina las relaciones simbólicas, existenciales e ideológicas en una sociedad.³ Para Ellul, la tecnología, al igual que la economía en el marxismo, se convierte en una fuerza omnipresente y edificadora de la experiencia humana (cf. Mitcham, 1989; Esquirol, 2011).

En este sentido, Ellul introduce la noción de una infraestructura técnica de la sociedad. Con el fin de comprender la envergadura de esta problemática, el filósofo francés plantea una distinción crucial entre lo que denomina operación y fenómeno técnico (Ellul, 1964: 19). Por un lado, una ‘operación técnica’ refiere a cualquier labor que, a través de un método específico, busque obtener resultados concretos. Por

³ Para profundizar esta perspectiva, hay que tener en cuenta la explicación realizada por el filósofo Francés Louis Althusser, en su texto *Aparatos ideológicos de Estado* (1974): Hemos dicho (y esta tesis no hace más que retomar algunas célebres formas del materialismo histórico) que Marx concibe la estructura de toda sociedad como constituida por los “niveles” o “instancias” articulados por una determinación específica: la *infraestructura* o base económica (“unidad de las fuerzas productivas y de las relaciones de producción), y la *superestructura* que comporta dos “niveles” o “instancias”, el jurídico-político (el derecho y el Estado) y la ideología (las diferentes ideologías religiosas, morales, jurídicas, políticas, etc.). [...] La metáfora del edificio tiene pues por objeto representar ante todo la “determinación en última instancia” por la base económica. Esta metáfora espacial tiene pues por efecto afectar la base con un índice de eficacia conocido bajo los términos célebres de: determinación en última instancia de lo que ocurre en los “pisos” (de la superestructura) por lo que ocurre en la base económica (Althusser, 1974: 19 - 20).

otro lado, el 'fenómeno técnico' alude a un sistema de pensamiento y acciones compartidas que persiguen, como objetivo primordial, la eficacia de los procedimientos desarrollados. Esta distinción fundamental es esencial para comprender cómo la técnica no solo se manifiesta en actividades específicas, sino que también influye en la forma en que concebimos el mundo:

Si queremos aproximarnos mejor a una definición de la técnica, tenemos que separar la operación técnica y el fenómeno técnico. La operación técnica consiste en cualquier trabajo hecho con cierto método para obtener un resultado. Esto puede ser tan elemental como la talla del sílex y tan complejo como la puesta a punto de un cerebro electrónico [...] la técnica crea los medios, pero la operación técnica se realiza al mismo nivel del que ejecuta el trabajo. El obrero cualificado es, igual que el cazador primitivo, un operador técnico, y es cierto que su actitud varía bien poco. En este amplísimo campo de la operación técnica asistimos a una doble intervención: la de la conciencia y la de la razón, y esta doble intervención produce lo que yo llamo el fenómeno técnico [...] ¿En qué se caracteriza esta doble intervención? Esencialmente, en hacer pasar al campo de las ideas claras, voluntarias y razonadas lo que pertenecía al campo experimental, inconsciente y espontáneo (Ellul, 2003: 24-25).

El 'fenómeno técnico' representa el esquema que imprime el propósito a las acciones en una sociedad específica, siguiendo la lógica inherente a la técnica. En otras palabras, Jacques Ellul nos revela la ideología subyacente en una sociedad dominada por el poder de la tecnología y los avances científicos. Estos dos elementos determinan el curso de la conciencia, las acciones y el razonamiento humano. Así, este trasfondo subyacente de las operaciones técnicas tiene la capacidad de impregnar todas las experiencias individuales, estableciendo un "modo de ser" en sintonía con un esquema de medios y fines propio de la "esencia de la técnica moderna" (cf. Heidegger, 1996). De acuerdo con Ellul:

Cuanto más se tiene en cuenta al hombre en el desarrollo técnico, más implicado se encuentra en él, más ligado está a él, y no solamente más subordinado, sino indisolublemente subordinado a él. Esta subordinación, tomando la hipótesis más favorable, no es una liberación del hombre, pues éste no puede en manera alguna escapar al orden técnico. Está con él en la misma relación que, en el sistema marxista, la superestructura social respecto de la infraestructura. Literalmente, el hombre sólo existe en relación con

su infraestructura técnica (Ellul, 2003: 399).

Para Jacques Ellul, todas las actividades humanas se configuran a través de las estructuras técnicas de la realidad. En sus propias palabras, "prácticamente, no hay nada que escape al fenómeno de la técnica. Ya no hay nada que no sea técnica" (Ellul, 2003: 27). De este modo, en su primera obra, el filósofo francés delineó una caracterización de los elementos esenciales que conforman la técnica moderna y su manera particular de influir en la historia de la humanidad. Además, las tesis de Ellul se pueden relacionar con muchos de los análisis realizados por autores dentro de la tradición *neomarxista*⁴.

Los análisis de este autor sobre la técnica muestran paralelismos notables con la categoría de la 'megamáquina' propuesta por el estadounidense Lewis

⁴ En este sentido, podríamos remitirnos a algunos pensadores, que se enmarcan en esta corriente de pensamiento, y junto con ello, plantean diferentes análisis sobre la tecnificación ascendente de las sociedades capitalistas de mediados del siglo XX. Estos teóricos van desde, los análisis sociológicos realizados por Georg Simmel y Sigfried Kracauer sobre la tensión entre el individuo-sociedad, hasta las contribuciones de la escuela de Frankfurt y sus análisis sobre la cultura. Destacando autores como Jürgen Habermas y Theodor Adorno, a grandes rasgos estos pensadores describen los fundamentos ideológicos de las incipientes *sociedades de masa*, detectando diferentes problemas éticos, políticos y epistemológicos que entrañan los procesos de modernización en la sociedad capitalista. Los pensadores Simmel y Kracauer, evidentes antecesores del marxismo cultural inaugurado por los intelectuales de Frankfurt escribieron por separado dos pequeños ensayos a comienzos de siglo, los cuales se titulan: *Las grandes ciudades y la vida mental* (1903) y *El ornamento de la masa* (1923). En estos textos, ya se comienza a identificar algunos aspectos problemáticos de la vida en las grandes metrópolis, señalando el fenómeno de la tecnificación de las sociedades. Así, "el espíritu moderno se ha tornado cada vez más calculador [...] corresponde al ideal de las ciencias naturales de transformar el mundo en un problema aritmético (Simmel, 2016: 63). Por otro lado, Kracauer nos reafirma el carácter central del pensamiento calculador en la sociedad tecnológica. Y en un pequeño fragmento de su texto, del año 1923 nos muestra la inevitable subordinación entre el hombre y las máquinas: La comunidad del pueblo y la personalidad desaparecen cuando lo que se reclama es calculabilidad; en cuanto que partícula de la masa, el hombre sólo puede, sin dificultad, trepar estadísticamente encuadrado y servir a las máquinas (Kracauer, 2008: 94). Estos autores conforman parte central de la escuela de Frankfurt, y Conjuntamente, en relación con las conexiones conceptuales con la propuesta de Ellul sobre el fenómeno técnico, podemos destacar las contribuciones de Adorno, Marcuse y Habermas, en sus obras tituladas: *Dialéctica de la ilustración* (1944), *El hombre unidimensional* (1964) y *Ciencia y técnica como ideología* (1968), respectivamente. En estas obras, se desarrollan dos ideas fundamentales para describir el escenario cultural de las sociedades capitalistas durante la segunda mitad del siglo XX. "Reducidos a material estadístico, los consumidores son distribuidos sobre los mapas de las oficinas de investigación, que ya no se diferencian de las de propaganda, en grupos según ingresos, en campos rojos, verdes y azules". (Adorno, 2007: 136). Nos encontramos con la figura de la masa engañada que convierte al sujeto capaz de transformar el curso de la historia en una víctima pasiva, engañada y esclavizada por la estructura mecánica de nuestra sociedad.

Mumford. Estas similitudes en la relación conceptual entre el ‘fenómeno técnico’ y la ‘megamáquina’ apuntan a la comprensión de la estructura subyacente del orden que está emergiendo en la historia debido al rápido desarrollo tecnológico de las últimas décadas (cf. Sibilia, 2005; Costa, 2020). Ambas categorías ilustran el peligro inherente a la configuración técnica del mundo. En este contexto, se aborda la condición humana, que se encuentra en el centro mismo del tejido social de la técnica, y se identifican los vicios y peligros que conlleva la estructura técnica de las sociedades contemporáneas:

Puesto que la técnica se ha convertido en el nuevo entorno, todos los fenómenos sociales están situados en él. No es correcto decir que la economía, la política y la esfera de lo cultural están influidas o modificadas por la técnica; más bien están situadas *en* ella, en una nueva posición que modifica todos los conceptos sociales tradicionales [...] El estado de la mente del hombre actual está completamente dominada por valores técnicos, y sus objetivos consisten en esa clase de progreso y felicidad que pueden obtenerse mediante las técnicas (Ellul, 2004: 113-114).

Según Ellul, las posibilidades de la experiencia humana y la libertad se ven restringidas por el marco del desarrollo técnico en la sociedad capitalista. El fenómeno técnico se convierte en una estructura que obliga a las personas a adoptar comportamientos y pensamientos uniformes. En este sentido, la uniformidad y la cosificación son consecuencias inherentes del tejido tecnológico de la sociedad. Como Mumford también afirmaba, somos meros engranajes de la megamáquina, ya que "ahora disponemos de una perspectiva histórica suficiente para darnos cuenta de que este mecanismo aparentemente automatizado contiene, como aquel viejo jugador de ajedrez automático, a un hombre oculto en sus engranajes" (Mumford, 2001: 707). Ellul nos plantea una serie de riesgos que emergen de la configuración técnica de la realidad (cf. Ellul, 2004). Estos desafíos nos llevan a reflexionar críticamente sobre la suposición de que la tecnología inevitablemente conduce a una mejora en las condiciones de vida y el bienestar humano. El autor enumera cuatro problemas fundamentales que surgen del creciente poder de la tecnología, estos son:

1.- Todo progreso técnico debe pagar un precio: Para el pensador, el desarrollo técnico de la sociedad siempre trae consigo una pérdida, que es intrínseca, a su despliegue en la sociedad. Esto quiere decir, que “el progreso tecnológico produce valores de una importancia inestimable, mientras que, al mismo tiempo, destruye valores de no menor importancia” (Ellul, 2004: 136). Estos valores, son propios de la sociedad, y son transmutados por el poderío técnico.

Empero, para el pensador francés la técnica transforma cuantitativamente a la sociedad y sus condiciones de existencia, generando el mayor desarrollo de nuestra cultura. No obstante, “al mismo tiempo, nos impide hacer cualquier progreso en su profundización” (Ellul, 2004:139). Puesto que, el progreso tecnológico nos exhorta al mundo de la vida, y nos introduce en un esquema de eficiencia propio de los valores culturales del capitalismo.

2.- La técnica suscita más problemas de los que resuelve: En este punto, el autor postula que el desarrollo tecnológico de la sociedad instaure una serie de problemas que solo se resuelven a través de la intervención de la técnica. Dicho de otra forma, “concebimos todos los problemas bajo un aspecto técnico y pensamos que sus soluciones sólo pueden surgir de un mayor perfeccionamiento de nuestras técnicas” (Ellul, 2004: 139). Al parecer, la técnica instaure soluciones, pero generando nuevos problemas dentro de la sociedad, los cuales demandan soluciones que se encuentren en el marco de la técnica.

La técnica soluciona diferentes problemas, pero simultáneamente va creando nuevos problemas que demandan soluciones técnicas. Es así, que podemos ver como este fenómeno constituye todo un esquema de pensamiento, una racionalidad de medios y fines, dentro de la cual es difícil plantear nuevas soluciones que se escapen del entramado tecnológico de la sociedad.

3.- Las malas consecuencias de las técnicas son inseparables de las buenas: Según este pensador uno de los peores equívocos del desarrollo técnico, consiste en esta “neutralidad valorativa de la tecnología” en donde la técnica, no comporta un fenómeno negativo en sí mismo, sino que son los fines que persigue el desarrollo tecnológico los que hace que sus consecuencias en el mundo sean negativas. En

oposición a esta concepción, sostenemos que la técnica como un simple medio para responder a ciertos fines, es en tanto medio, una entidad cargada en términos axiológicos.

Ellul, plantea que las malas consecuencias de la técnica son imposibles de disociar de las consecuencias positivas. Ya que, para Ellul: “el progreso técnico contiene simultáneamente el bien y el mal” (Ellul, 2004: 144). Para ello, ejemplifica con el fenómeno de la automatización del trabajo, pues es indiscutible que los procesos de tecnificación de la labor humana, hace que las industrias y los gigantes comerciales puedan prescindir de la mano de obra, otrora, solamente humana.

4.- Toda técnica comporta efectos imprevisibles: Ellul no perderá de vista las consecuencias imposibles de prever en torno al desarrollo tecnológico de la sociedad, pues “siempre hay efectos secundarios que no han sido previstos y que, en las primeras fases de aplicación de la nueva técnica en cuestión, no podían, en principio, haber sido anticipados.” (Ellul, 2004: 147). En este sentido, somos incapaces de anticiparnos a las consecuencias que trae consigo el desarrollo tecnológico de la sociedad.

Uno de los ejemplos más significativos de este pensador, es el análisis de las intenciones de Le Corbusier, para crear comunidad dentro del desarrollo urbanístico de las ciudades. Lo cual, según el propio Ellul, trajo consigo un mayor aislamiento, soledad y desamparo en los habitantes de las ciudades contemporáneas (cf. Ellul, 2003). Lo anterior, es producto del crecimiento exponencial que han tenido estos conjuntos técnicos (ciudades) en los últimos años, en donde el hacinamiento, la inflación demográfica y la tecnificación de nuestro hábitat, inclina al ser humano hacia individualismo, o dicho en términos orteguianos⁵, al ensimismamiento de sí (cf. Ortega y Gasset, 1970).

⁵ El concepto de ensimismamiento en la filosofía de la técnica de José Ortega y Gasset es una idea central que se desarrolla en obras como *El Hombre y la Gente* (1957) y *Meditaciones sobre la Técnica* (1939). Estos textos ofrecen una visión profunda de cómo Ortega entendía la tecnificación de la vida de los seres humanos, en una sociedad de masas. En estas obras, Ortega reflexiona sobre cómo la tecnología influye en la forma en que los individuos se relacionan con el mundo y entre sí. El ensimismamiento se refiere a la tendencia de las personas a volverse cada vez más centradas en sí mismas debido a la influencia de la tecnología. Ortega sostiene que la tecnología, al proporcionar

En resumen, tanto Mumford como Ellul nos brindan una perspicaz visión del fenómeno técnico que nos permite vislumbrar los riesgos y dimensiones del orden que define a la sociedad contemporánea. Los conceptos de 'megamáquina' y 'fenómeno técnico' nos revelan el poder avasallador que conlleva el desarrollo tecnológico en nuestra sociedad. A lo largo del último siglo, hemos sido testigos de cómo todos los aspectos de la vida humana se han impregnado de los diversos avances tecnocientíficos. En la actualidad tecnológica, tal como lo plantea Ellul, parece que ya no queda nada que escape a las influencias del fenómeno técnico (cf. Ellul, 2004). Este panorama nos invita a reflexionar profundamente sobre el impacto de la tecnología en nuestras vidas y cómo podemos abordar los desafíos que plantea a nuestra humanidad y libertad.

En consecuencia, si seguimos la línea argumentativa propuesta por estos autores, no sería sorprendente afirmar que, en el curso de la historia universal, el poder de la técnica establece las condiciones fundamentales de la existencia humana y su desarrollo cultural. Los peligros del progreso tecnológico en nuestra sociedad no solo implican la despersonalización del ser humano atrapado en las determinaciones de la megamáquina, sino que también nos enfrentan a un panorama verdaderamente sombrío. Tanto la crítica de Ellul a la infraestructura tecnológica de las sociedades capitalistas como el diagnóstico de Mumford nos obligan a considerar un escenario desafiante en lo que respecta a las reales posibilidades de la experiencia humana en un mundo dominado por la racionalidad de la técnica contemporánea (cf. Ellul, 2004).

Si bien Lewis Mumford abogó por una posible vía de escape frente a las ataduras del desarrollo tecnológico, promoviendo la noción de "técnicas más democráticas" (cf. Mumford, 2006), esta propuesta implicaba la participación activa de la sociedad en la toma de decisiones tecnológicas, con el fin de garantizar que

comodidad y conveniencia, puede llevar a una especie de aislamiento del entorno social, y la pérdida de la capacidad imaginativa del ser humano, uniformando su existencia producto del poderío técnico. Ortega y Gasset nos señalan: "En un mundo de masas, donde todos estamos forzados a vivir en un círculo muy estrecho, el gran peligro consiste en que cada uno de nosotros termine por retraerse en sí mismo" (Ortega y Gasset, 1983: 73).

el desarrollo tecnocientífico sirviera a los intereses comunitarios y no se convirtiera en una herramienta de poder y control centralizado. Esta idea se relaciona estrechamente con los planteamientos de Andrew Feenberg en torno a un enfoque democrático para transformar nuestra comprensión de la tecnología (cf. Feenberg, 2002).

A pesar de su firme deseo de democratizar la tecnología, Mumford reconoció que había desafíos sustanciales en la implementación de esta idea. Uno de los principales desafíos radicaba en la creciente complejidad de la tecnología, que a menudo estaba más allá de la comprensión de la mayoría de las personas. Además, la influencia de grandes corporaciones y gobiernos en el desarrollo tecnológico podía socavar los esfuerzos por implementar técnicas democráticas que estuvieran en sintonía con el entorno natural. Mumford también subrayó la dificultad de lograr una participación efectiva de la sociedad en un mundo tecnológicamente complejo y en constante atomización.

Estos desafíos nos llevan a plantear preguntas fundamentales sobre el alcance de la experiencia humana en un entorno dominado por el orden tecnológico. ¿Cuáles son las verdaderas posibilidades de vivir una experiencia auténticamente humana en un mundo saturado de tecnología? ¿Es posible concebir un espacio "fuera" de los mecanismos de producción de significado que caracterizan a la sociedad tecnológica del siglo XXI? ¿Cómo debemos interpretar el surgimiento de un nuevo orden, una nueva estructura, una nueva megamáquina digital que se manifiesta en la actualidad bajo el nombre de big data o algoritmos de predicción? Estas preguntas son esenciales para comprender la relación entre la tecnología y la experiencia humana en la era contemporánea.

2.1 El Leviatán de la era digital:

El filósofo alemán Peter Sloterdijk nos señala en su conferencia *El hombre operable, notas sobre el estado ético de la tecnología genética* (2000) que el mundo y la

humanidad en su conjunto están esencialmente constituidos por las nuevas tecnologías digitales. En palabras del propio autor: “La incubadora para el hombre y la humanidad es producida por tecnologías de hardware, y su clima determinado por tecnologías de software” (Sloterdijk, 2006: 14). En la actualidad, son las diferentes plataformas, aplicaciones y redes sociales las que configuran las relaciones de poder en nuestra sociedad, definiendo las condiciones de posibilidad en la existencia humana. Este diagnóstico se alinea estructuralmente con los conceptos propuestos por Lewis Mumford y Jacques Ellul, cuyos planteamientos ilustran la constitución del orden técnico en la realidad histórica, social y cultural de la humanidad.

En este sentido, tanto la idea de la megamáquina de Mumford como la categoría del fenómeno técnico en Ellul capturan las dimensiones macroestructurales del poder que la técnica ha desarrollado a lo largo del último siglo. Estos conceptos nos ayudan a comprender cómo la tecnología ha llegado a dominar no solo nuestras interacciones diarias, sino también la estructura misma de la sociedad y la cultura contemporáneas. El análisis de estos filósofos nos invita a reflexionar sobre los desafíos éticos y existenciales que plantea el devenir de una época marcada por la transición hacia el mundo digital.

Sin embargo, las condiciones materiales a lo largo de la historia han experimentado cambios significativos, y en las últimas décadas, el desarrollo tecnológico se caracteriza fundamentalmente por sostener un crecimiento exponencial. Esta coyuntura ha llevado a una transformación en los fundamentos epistémicos que sustentan nuestra comprensión del mundo, lo cual nos dirige hacia nuevas formas de existencia (cf. Sibilia, 2005). En otras palabras, el rápido desarrollo tecnológico en nuestras sociedades ha dado lugar a nuevas materialidades que han sido inauguradas por la era digital. En la actualidad, nos encontramos en un momento de la historia universal en el que prácticamente nada puede escapar a las determinaciones intrínsecas del mundo digital.

De hecho, sostenemos que estamos en el epicentro de un cambio radical en el orden establecido, ya que el fenómeno técnico-digital ha establecido un conjunto

de dimensiones, relaciones y estructuras que constituyen el poder en nuestra sociedad. Siguiendo esta línea de razonamiento filosófico, es necesario considerar el análisis realizado por la filósofa argentina Flavia Costa, quien en su reciente libro *Tecnoceno: algoritmos, biohackers y nuevas formas de ser* (2022), destaca claramente las dinámicas que caracterizan la evolución de las sociedades de control, tal como las describieron Michel Foucault y Gilles Deleuze, que han sido reconfiguradas por la incorporación de lo digital en existencia humana:

Pero son sobre todo los siguientes dos elementos los que nos interesan aquí, en la medida en que abren paso a lo que hace unos años he llamado “biopolítica informacional”. El tercer elemento es el desarrollo de un “sistema de información general” que no tiene por objetivo fundamental “la vigilancia de cada individuo, sino, más bien, la posibilidad de intervenir en cualquier momento justamente allí donde haya creación o constitución de un peligro, allí donde aparezca algo absolutamente intolerable al poder”. Lo cual “conduce a la necesidad de extender por toda la sociedad, y a través de ella misma, un sistema de información que, en cierta forma, es virtual; que no será actualizado” sino sólo en ciertos momentos: “una especie de movilización permanente de los conocimientos del Estado sobre los individuos”. Pocos años después, cuando en 1992 el Congreso de EE.UU. aprobó la posibilidad de realizar actividades comerciales en internet, esos conocimientos dejaron de estar solo en manos del Estado, y muchas veces quedaron fuera de él, como los grandes almacenadores de datos de las empresas de telefonía e internet (Costa, 2022: 40).

Siguiendo los planteamientos de esta pensadora, podemos afirmar que desde mediados del siglo XX y principios del XXI, se ha empezado a forjar una nueva forma de ejercer la soberanía sobre los cuerpos, las mentes y las emociones de los individuos. Este fenómeno ya no se desarrolla bajo un esquema tradicional y analógico, donde el ejercicio del poder se lleva a cabo en el ámbito de instituciones de normalización y espacios físicos que rigen la soberanía sobre los cuerpos (cf. Foucault, 1996; Sibilia, 2005; Costa, 2020). En cambio, el control se materializa mediante una lógica de poder que establece la informatización del mundo de la vida como su principal mecanismo para la producción de subjetividades humanas (cf. Zuboff, 2020; Sadin, 2018).

Este paradigma, tal como lo denomina la autora, se refiere a la forma en que

el poder se constituye en nuestra cultura, y lo identifica como la ‘biopolítica informacional’. Esta expresión alude a la manera en que se configura el poder en nuestra sociedad. Es importante destacar que esta categoría interpretativa está estrechamente relacionada con una serie de otras ideas propuestas por intelectuales contemporáneos que reflexionan sobre las nuevas condiciones técnico-materiales de la realidad. Entre estas ideas se incluyen términos como ‘gubernamentalidad algorítmica’ (cf. Sadin, 2018) y ‘capitalismo de la vigilancia’ (cf. Zuboff, 2013). Sin embargo, todas estas contribuciones que analizan filosóficamente el desarrollo tecnológico tienen sus fundamentos en los análisis biopolíticos desarrollados por pensadores como Michel Foucault, Gilles Deleuze y Giorgio Agamben.

Todas estas ideas plantean la preocupación sobre el surgimiento de un futuro en el que las tecnologías de control determinen la existencia humana en la era digital. En este contexto, podemos concluir que esta configuración digital del fenómeno técnico, que representa el nuevo rostro de la megamáquina, posee un poder avasallador, equiparable al surgimiento de una entidad monstruosa o un *Leviatán* resucitado⁶ por las tecnologías digitales que será capaz de extinguir todo atisbo de humanidad en esta tierra. Cuando Thomas Hobbes introdujo su concepto de Leviatán para abordar los problemas de la soberanía política en su época, tratando de reconciliar el poder despótico con la voluntad del pueblo, logró vislumbrar en esta conexión la figura de un monstruo. En ese sentido, los Estados

⁶ Véase la obra *El Estado del control Social* (1992) del criminólogo crítico marxista Darío Melossi para profundizar la tesis de la revitalización del poder coercitivo que caracteriza a la estructura administrativa del Leviatán Hobbsiana. En esta obra, a partir de los lineamientos de la sociología, el autor nos señala esta tesis en el contexto de Estados Unidos y el desarrollo de la idea de control social a comienzos del siglo XX, en donde se vinculan estrechamente la organización democrática con las experiencias totalitarias que marcaron la historia de occidente: Cierta número de escritores, como Georg Orwell y Aldous Huxley, produjeron en esos años sus puntos de vista distópicos sobre el control total. Los ex miembros del Instituto de Investigaciones Sociales de Frankfurt, a quienes se había reubicado en Estados Unidos, pintaban una lúgubre imagen del Leviatán contemporáneo. Frederich Pollock escribió acerca del “capitalismo de Estado” en el campo de la economía (1941), y Max Horkheimer escribió en 1942 un folleto de circulación limitada que llevaba por título *The authoritarian state* [...] Lo que en general ponían de manifiesto estos ensayos era que la unificación del capitalismo monopólico y las estructuras estatales en el *capitalismo de estado* de la Alemania nazi (y tal vez de la Rusia soviética) marcaban un destino general de la forma de estado, que iba a destruir la democracia y el liberalismo mediante la pesadilla del totalitarismo (Melossi, 1992: 216).

modernos se convirtieron en sistemas sociotécnicos capaces de moldear el comportamiento de las poblaciones y ejercer un control sobre diversas esferas de la vida pública y privada. Siguiendo esta perspectiva, el autor anarquista estadounidense Fredy Perlman, en la introducción de su libro *Contra el Leviatán, contra su historia* (1983), analiza el funcionamiento ideológico de esta construcción histórica:

El filósofo inglés Thomas Hobbes hizo del Leviatán una metáfora todavía más infame en su apología por el poder estatal, cuando dijo que lo único que les correspondía a los súbditos era obedecer. [...] El Leviatán representa el Estado en su sentido más profundo y amplio; no sólo la institución administrativa de una sociedad, sino la construcción de la sociedad misma, su maquinaria, su espiritualidad muerta, su militarismo, sus relaciones alienadas y patriarcales, su desprecio por la naturaleza y sus tecnologías de poder (Perlman, 1983: 7).

En este contexto, antes de abordar los puntos planteados por Perlman, es importante recordar cómo Hobbes se refiere a la configuración del poder dentro de esta figura:

La multitud así unida en una persona se denomina ESTADO, en latín, CIVITAS. Esta es la generación de aquel gran LEVIATÁN, o más bien (hablando con más reverencia), de aquel *dios mortal*, al cual debemos, bajo el *Dios inmortal*, nuestra paz y nuestra defensa. Porque en virtud de esta autoridad que se le confiere por cada hombre particular en el Estado, posee y utiliza tanto poder y fortaleza, que por el terror que inspira es capaz de conformar las voluntades de todos ellos para la paz, en su propio país, y para la mutua ayuda contra sus enemigos, en el extranjero (Hobbes, 1974, 74).

Bajo estas nuevas condiciones, es esencial reconocer que la relación entre las multitudes y el Estado está completamente mediada por la compleja maquinaria del Leviatán, cuyo poder para regular la vida de los individuos en la sociedad penetra en todos los aspectos de la existencia humana. Lo más relevante en esta perspectiva es que la estructura operativa de este 'monstruo soberano' evoluciona, en términos históricos, en paralelo con los avances tecnológicos de cada época, los cuales potencian su capacidad de control y dominio.

Estas nuevas determinaciones técnico-digitales de la realidad constituyen el nuevo “cuerpo” de esta bestia, y, además, la energía necesaria para dar paso al renacimiento de la metáfora utilizada por Hobbes siglos atrás. Sin embargo, este esquema sociotécnico, en donde el Leviatán, no es más que una de las diferentes mutaciones que ha tomado el conjunto de la megamáquina a lo largo de la historia, se caracteriza por la concentración del poder en una entidad subrepticia, capaz, por medio del ‘terror’ y el ‘monopolio de la fuerza’ de cohesionar al conjunto de individuos que habitan en sus fronteras, o mejor dicho en sus entrañas. En otras palabras, los límites (en este caso digitales) del Leviatán instauran los límites de nuestro propio mundo. Es así, que la relación entre las tecnologías de poder y el control político de los individuos es captada por Perlman:

Aquí debe señalarse que los fragmentos de los leviatanes descompuestos tienen una ventaja injusta frente a las comunidades de seres humanos libres. Los fragmentos son como máquinas; si tan solo han sido abandonados y no se han oxidado demasiado, cualquier buen mecánico puede engrasarlos y volver a ponerlos en marcha. Los fragmentos, como cosas muertas que son, pueden corroerse, pero nunca mueren. En cambio, las comunidades, una vez muertas, ya no reviven. En este aspecto, las comunidades de seres vivos se encuentran, sin duda, en una posición de inferioridad. En otras palabras: la muerte siempre está del lado de las máquinas (Perlman, 1983: 83).

Actualmente, no hay nada que pueda escapar de las garras de esta bestia, o dicho de otra forma, no existe un espacio en este mundo que no esté contaminado por los imperativos culturales de la ‘megamáquina digital’. El mundo, circunscrito bajo los difusos límites de la infraestructura técnica, ha perdido toda posibilidad de ser, los humanos nunca hemos dejado de ser simples engranajes de una gigantesca estructura que expande sus límites de forma prácticamente inconcebible.

Para concluir el análisis de este primer capítulo, es importante destacar que las categorías expuestas hasta el momento arrojan luz sobre una dimensión del fenómeno técnico que es inherentemente totalizadora. Las ideas de Mumford acerca del desarrollo de la megamáquina y los planteamientos de Ellul sobre la naturaleza sistémica del fenómeno técnico contribuyen a nuestra comprensión de

la “bifurcación ontológica” que experimentamos al habitar este umbral entre un mundo material y un mundo digital.

En el contexto de los problemas planteados, se pueden identificar diversas obras que buscan analizar esta disposición o reconfiguración de una época marcada por el advenimiento de lo digital. Estas obras incluyen *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información* (1958), *El hombre post orgánico: Tecnologías digitales, cuerpo y subjetividad* (2005), *La era del capitalismo de la vigilancia* (2019) de Shoshana Zuboff, así como las obras más recientes de los filósofos contemporáneos Eric Sadin, tituladas *La siliconización del mundo* (2016), *La Humanidad Aumentada* (2018).

A pesar de las diferencias significativas en la formación intelectual y el marco teórico de estas obras, todas ellas reconocen un quiebre histórico y epistemológico en nuestras formas de vida con la tecnología. Este cambio puede entenderse como la transición desde una disposición mecánica del mundo, que a menudo se asocia con las implicaciones filosóficas de la modernidad, hacia un mundo, un cuerpo y una subjetividad que están en proceso de adaptación y compatibilidad con las tecnologías digitales (cf. Sibilia, 2006: 57).

Sin embargo, en este presente histórico y las relaciones técnicas que lo caracterizan, surgen preguntas fundamentales. ¿Qué nos lleva a desconfiar del predominio de las tecnologías de la información y la comunicación, ahora encarnadas en este nuevo Leviatán digital? ¿Cuáles son los problemas inherentes a estas formas de constitución técnica basadas en la realidad virtual y las tecnologías digitales? ¿Estamos en camino hacia un punto sin retorno en la historia, donde nuestra humanidad se diluye cada vez más mientras estamos inmersos en las pantallas de dispositivos tecnológicos?

En resumen, en el próximo capítulo, analizaremos las preguntas y obras mencionadas para explorar la estructura ontológica del mundo digital. A través de este análisis, examinaremos los conceptos de información y virtualidad, ya que estos conceptos expresan los fundamentos de una realidad gobernada esencialmente por las tecnologías digitales de la información y la comunicación.

3. Capítulo Dos - La sociedad de la información: En las entrañas de la bestia

En la era actual, estamos inmersos en un contexto cultural que se caracteriza por la omnipresencia de la información en la vida de los individuos. En este contexto, el término ‘sociedad de la información’ adquiere profundo significado, ya que resalta la importancia que las tecnologías de la información y la comunicación han adquirido en la configuración del presente histórico (cf. Bell, 1976; Castells, 2003). Marshall McLuhan sugiere, en relación con este fenómeno, que los entornos tecnológicos en los que los humanos se desenvuelven son fenómenos que constantemente escapan a nuestra comprensión. Es así, que el entorno digital de la cultura globalizada se erige como el fenómeno técnico que regula el trasfondo de la existencia, pero que difícilmente conoceremos a cabalidad. McLuhan sostiene que “los entornos son invisibles. Sus reglas fundamentales, su estructura profunda y sus patrones generales eluden una percepción directa” (McLuhan, 1988: 84 – 85).

En este capítulo, nos proponemos analizar la estructura subyacente al proceso de informatización de la vida de los seres humanos (cf. Lash, 2005; Sibilia, 2006; Costa, 2020). Nuestro objetivo central radica en comprender la importancia de la información en el funcionamiento de lo que delineamos previamente en el primer capítulo como ‘megamaquina digital’, la cual ejerce un control tecnológico sobre la vida de los individuos en las sociedades contemporáneas (cf. Sadin, 2018). En este contexto, es crucial examinar como la información se encuentra inserta en el plano económico-político de la sociedad, ya que esta intrínsecamente ligada al aparato productivo de nuestra civilización (cf. Zuboff, 2020). Es así, que la información se ha convertido en un elemento central en los mecanismos que configuran las subjetividades en la cultura de consumo. De este modo, nuestra investigación se centrará en clarificar la relación entre la información y la estructura de la experiencia humana en la cultura digital (cf. Sibilia, 2006).

Las discusiones filosóficas acerca del concepto de información han experimentado una evolución significativa a lo largo de la historia, impulsadas en gran parte por la creciente relevancia de fenómenos tales como la era digital y la

sociedad postindustrial (cf. Bell, 1976). Esta preocupación filosófica e intelectual se puede rastrear hasta las décadas de 1940 y 1950, cuando autores como Norbert Wiener y Claude Shannon establecieron las bases matemáticas esenciales para comprender el concepto de información (cf. Rodríguez, 2012). No obstante, el abordaje de esta cuestión no se limita únicamente a los aspectos cuantitativos y técnicos, ya que, en la década del sesenta, McLuhan exploró de manera más amplia cómo los medios de comunicación y la tecnología ejercen un profundo impacto en la estructura cognitiva de los seres humanos (cf. McLuhan, 1996).

Conforme avanza el fenómeno de la digitalización, autores como Manuel Castells y Daniel Bell realizaron análisis exhaustivos de las implicaciones culturales y sociales derivadas de esta revolución digital (cf. Garcia, 2001). Actualmente, la información se ha convertido en un elemento fundamental en la edificación de la estructura social y las experiencias individuales. En este contexto, resulta imperativo comprender con profundidad el papel de la información en el entramado de nuestra cultura (Rodríguez, 2012; Sadin, 2018; Zuboff, 2021).

Los orígenes del concepto de sociedad de la información⁷ se rastrean hasta principios de los años 1960. En esta época, diferentes autores entre los que destaca el japonés Yoneji Masuda⁸, reflexionaron sobre el advenimiento de un nuevo estadio

⁷ La diferencia entre los conceptos de la “sociedad de la información” y la “sociedad del conocimiento” radica en su enfoque principal: Primeramente, la sociedad de la información tiene como punto central la selección, almacenamiento y repartición de datos e información. Uno de los autores que han contribuido a esta noción es Manuel Castells (sociólogo y docente universitario. En segunda instancia la sociedad del conocimiento, desde otro punto de vista, da preferencia a la producción, aplicación y creación de conocimiento, predominando la calidad de la información y la competencia o calidad de las personas para aplicarla. Dicho esto, autores como Peter Drucker y Daniel Bell han colaborado a esta idea. Resumiendo lo anteriormente expuesto, la sociedad de la información ronda en torno a la cantidad de información disponible y la tecnología, mientras que por otro lado la noción de la sociedad del conocimiento se orienta en la calidad de la información, la enseñanza y la aplicación efectiva del conocimiento. Estas dos perspectivas pueden coexistir, entenderse y desarrollarse con el tiempo en contestación a los cambios tecnológicos y sociales. En resumen, "sociedad de la información" se enfoca en la tecnología y la información, mientras que "sociedad del conocimiento" se enfoca en las personas y su capacidad para generar y utilizar el conocimiento (cf. Burch, 2005: 5).

⁸ Yoneji Masuda (1905 - 1995): Es un sociólogo japonés, sus aportes intelectuales generalmente se comprenden como ideas que potenciaron el modelo de sociedad y desarrollo tecnológico impulsado por Japón. En este sentido, cabe mencionar que trabajó en diversos programas de los ministerios de trabajo y educación de Japón, los cuales buscaban optimizar los procesos de producción y formación educativa. Fue director del Instituto para el Desarrollo de los Usos de los Computadores

en el desarrollo tecnológico en la historia de la humanidad (cf. Garcia, 2001). El sociólogo Masuda constata que esta nueva sociedad se centra en el desarrollo de tecnologías informáticas, las cuales refieren básicamente, a los diferentes medios de comunicación masivos (televisión, radio, cine, celulares, computadoras, entre otros) podríamos decir que estas innovaciones, mantienen un impacto sustantivo en las transformaciones socioculturales que acontecen en las diferentes civilizaciones del mundo (cf. Garcia, 2001). “En esta sociedad, el peso principal de la actividad económica descansa sobre la información [...] Masuda opina que la sociedad de la información es algo inevitable en un futuro no muy lejano” (Garcia, 2001: 9). En este sentido, es necesario argumentar que estas transformaciones tecnológicas en los mecanismos de la ‘comunicación humana’ tendrían un impacto mucho más profundo en las “formas de vida” de los individuos (Lash, 2002: 39) a diferencia de, por ejemplo, otras innovaciones tecnológicas en la historia.

El sentido de este impacto radica en que las nuevas tecnologías digitales (computadores, *smartphone* y *Smart Tv*) amplían las capacidades cognitivas del razonamiento, sustituyendo los límites del trabajo mental de los seres humanos. Actualmente, los límites de las capacidades humanas comienzan a ser demarcados por el ritmo y la temporalidad que instaura el desarrollo tecnológico en materia de información. Bajo esta interpretación, podemos comprender el advenimiento de un nuevo tipo de ‘cognición amplificada’ por las nuevas tecnologías (cf. Sadin, 2013). En vista de esta situación, los autores evidencian que los cambios materiales han sido drásticos, y los límites ontológicos de las vivencias⁹ humanas se encuentra

en Japón. Fundador y presidente del Instituto para la Informatización de la Sociedad. Profesor de la Universidad Aomori y director de la Sociedad Japonesa de Creatividad. Masuda es considerado como el precursor de este concepto, el cual se encuentra desarrollado en dos obras centrales: *La Sociedad de la Información como sociedad post-industrial* (1980) y *Una Introducción a la Sociedad de la Información* (1984). En estos libros, el autor se refiere al surgimiento de una cultura en vías de globalización, en donde el tránsito y flujo de la información, se convierten en su característica central. Inclusive, podríamos agregar que, a partir de esta época, para Masuda la información será comprendida como el fenómeno fundante de las relaciones sociales, políticas y económicas de las culturas actuales.

⁹ De hecho, en este mismo sentido, el sociólogo Scott Lash introduce el concepto de *aplanamiento* en su libro *Crítica de la Información* (2002) para referirse a las diferentes maneras en que las tecnologías de la información y la comunicación comienzan el inicio de un proceso de despersonalización y alienación de las vivencias propiamente humanas. En esta línea

penetradas por los procesos culturales de tecnificación del mundo (cf. Heidegger, 1999; Ortega y Gasset, 1982; Habermas, 1984).

Los sociólogos Manuel Castells y Daniel Bell han compartido un análisis afín al de Masuda, en el que constatan una transformación significativa en las condiciones técnico-materiales de nuestra cultura. En un primer momento, Castells desarrolla una trilogía de obras en las que aborda la temática de la *Era de la Información*¹⁰ (Castells, 1996: 8). El autor examina las transformaciones culturales que han surgido como consecuencia de la globalización y la hiperconexión que se han instaurado en nuestras vidas como resultado de la controvertida revolución digital. Este análisis de Castells proporciona una visión de los cambios culturales impulsados por la globalización. Lo anterior, se expresa en la siguiente cita:

Es un periodo histórico caracterizado por una revolución tecnológica centrada en las tecnologías digitales de información y comunicación, concomitante, pero no causante, con la emergencia de una estructura social en red, en todos los ámbitos de la actividad humana, y con la interdependencia global de dicha actividad. Es un proceso de transformación multidimensional que es a la vez incluyente y excluyente en función de los valores e intereses dominantes en cada proceso, en cada país y en cada organización social. Como todo proceso de transformación histórica, la era de la información no determina un curso único de la historia humana (Castells, 1996: 32).

La cita de Manuel Castells subraya la idea de que las tecnologías digitales y

argumentativa, Lash caracteriza la época tecnológica como aquella que, valga la redundancia, aplanar los distintos relieves y matices de las vivencias humanas y produce (en base a la tecnologización del mundo) una homogeneización de las subjetividades en masa. Esto puede leerse en la siguiente cita: “La reflexividad ya no está separada sino encarnada en las actividades. El conocimiento está reflexivamente atado a las actividades, expresiones y acontecimientos. En esa fenomenología empirista ya no hay distancia alguna entre el conocimiento y la práctica; el conocer ya no reflexiona sobre el hacer; antes bien, el hacer es al mismo tiempo conocer” (Lash, 2002, 45).

¹⁰ Manuel Castells es un sociólogo conocido por ser uno de los autores más influyentes en el área de los estudios de comunicación y sociedad. Se destaca dentro de sus aportes la “Trilogía de la información”, siendo una secuencia de libros que problematizan temáticas vinculadas con los cambios sociales-culturales en la era digital y la sociedad de la información. Por tanto, nos entrega un panorama completo sobre como dichas temáticas están modificando a la sociedad contemporánea. En consecuencia, la Trilogía de la información es la siguiente: *La sociedad de la Información y el Cambio Social* (1996), *La Galaxia de Internet* (2001) y *La Comunicación de Masas en la Era de la Información* (2009). En conjunto estos libros ofrecen una visión estructural acerca del fenómeno de la sociedad de la información y nos señala como el desarrollo tecnológico determina el conjunto de relaciones que cimientan dicha sociedad.

la estructura social en red son aspectos centrales de la actualidad, pero no dictan un curso único para la historia humana. Esta perspectiva nos invita a reflexionar sobre cómo los seres humanos tienen un papel activo en dar forma a este proceso de transformación histórica. En este sentido, la dirección que tome el desarrollo tecnocrático de la sociedad dependerá en última instancia de las decisiones colectivas que determinan el devenir de la cultura humana.

En primer lugar, destaca la 'interdependencia global' que caracteriza el desarrollo tecnológico del mundo digital, principalmente en miras del creciente aumento de las tecnologías de la información y la comunicación que se han instalado en la cotidianidad de los individuos. Pues como señala, la tensión central en esta época consiste en que; "nuestras sociedades se estructuran cada vez más en torno a una oposición bipolar entre la red y el yo" (Castells, 1996: 4).

En segundo lugar, se hace hincapié en la incertidumbre histórica que implica el desarrollo tecnológico de nuestra sociedad. Resulta imposible anticipar las transformaciones culturales que pueden emerger en la estructura social. En este sentido, la aceleración técnica de los procesos sociales sumerge a los individuos en un ambiente que rompe con la estabilidad que caracterizaban a las tecnologías de la modernidad. Además, entre las principales adversidades que enfrenta la humanidad debido al acelerado desarrollo tecnológico de las últimas décadas, se encuentra la alienación y fragmentación social que consiste en un elemento intrínseco en una cultura altamente tecnologizada. Castells nos señala:

En esta condición de esquizofrenia estructural entre función y significado, las pautas de comunicación social cada vez se someten a una tensión mayor. Y cuando la comunicación se rompe, cuando deja de existir, ni siquiera en forma de comunicación conflictiva [...] los grupos sociales y los individuos se alienan unos de otros y ven al otro como un extraño, y al final como una amenaza. En este proceso, la fragmentación social se extiende, ya que las identidades se vuelven más específicas y aumenta la dificultad de compartirlas (Castells, 1996: 4).

Desde una perspectiva filosófica, esta alienación puede interpretarse como una pérdida de la conexión genuina con los demás, lo que lleva a una sensación de aislamiento en una sociedad cada vez más interconectada (cf. Castells, 1996).

Asimismo, esta alienación también puede ser considerada como un efecto colateral del despliegue de los procesos de globalización, donde las personas experimentan una desconexión con su propia identidad en un mundo despersonalizado por el arbitrio de las tecnologías de la comunicación¹¹ (cf. Baumann, 2022; Han, 2021).

En este contexto, los aportes de Daniel Bell¹² se vuelven relevantes para comprender las relaciones estructurales entre los individuos y el desarrollo tecnológico de la sociedad (cf. Bell, 1976). El autor denomina este fenómeno como sociedad post-industrial, la cual se caracteriza por el rol edificante de las tecnologías de la información y la comunicación en nuestras relaciones sociales (cf. Bell, 1976). Bell, señala la inmanencia de un cambio histórico sin precedentes en nuestra cultura, el cual se centra en las relaciones económico-productivas que están a la base del funcionamiento de la sociedad:

El concepto de sociedad post-industrial remite en primer lugar a cambios en la estructura social, a la manera como está siendo transformada la economía y remodelado el sistema de empleo, y a las nuevas relaciones entre la teoría y la actividad empírica, en particular entre la ciencia y la tecnología (Bell, 1973: 8).

Siguiendo la perspectiva de Bell, estamos inmersos en una transición hacia

¹¹Bajo esta tesis, el filósofo surcoreano Byung Chul Han, ha escrito una serie de libros que analizan la despersonalización y aislamiento de los individuos, en un mundo cada vez más tecnificado. Podríamos destacar la *Sociedad de la Transparencia* (2013): En esta obra, se destaca como la sobreexposición de los individuos en las redes sociales no fomenta la conexión social entre ellos, sino que los sumerge en una soledad existencial mucho más profunda, en donde la comunicación consiste en la exhibición de uno mismo como mercancía, en vez de un genuino encuentro con el otro. Por otro lado, está *La expulsión de lo distinto* (2016): En este texto, explora la homogenización de la sociedad, producto del esparcimiento de las redes sociales como única fuente hegemónica de interacción social. En este libro, además se detalla el problema de la intolerancia hacia la diferencia que se deriva de una sociedad tecnológicamente uniformada. Y finalmente, podemos incluir su libro *En el enjambre* (2017): Aquí, plantea que la sociedad actual, consiste en un simple enjambre técnico, un conjunto de relaciones productivas y red de conexiones digitales, que paradójicamente, no genera un vínculo socioafectivo con lo seres humanos de mi entorno, sino que me sumerge en el aislamiento y la falta de relaciones sociales genuinas. Es así, que a través de la obra de este pensador, podemos comprender el solipsismo tecnológico que se entrafía en la existencia humana subsumida en el mundo de la técnica.

¹² El sociólogo Daniel Bell, es conocido por su teoría de la “Sociedad postindustrial”. Los aportes de este pensador se basaron en el estudio de la transición de la sociedad industrial hacia la sociedad postindustrial, determinado por la importancia de la información en la estructura económico-productiva de la sociedad. La obra central en los planteamientos de Bell es: *El Advenimiento de la Sociedad Postindustrial* (1973), en donde el autor expone su teoría sobre el avance de las tecnologías de la información su impacto en el devenir histórico de las sociedades humanas.

un modelo económico-cultural en el que la información y el conocimiento desempeñan un papel estructurante del mundo social. Este cambio, tiene profundas implicaciones en la configuración de las relaciones de poder, la estratificación social y la transformación de los valores políticos (cf. Fernandez, 2004). En este sentido, el enfoque propuesto por Bell acerca de la sociedad postindustrial subraya la importancia del conocimiento como un recurso fundamental en la estructura económica y la vida de los seres humanos (cf. Fernandez, 2004). Además, el autor analiza las consecuencias socioculturales de esta transformación, destacando como estas tecnologías han alterado las estructuras sociales, impulsando la edificación de un modelo de sociedad, cuya estructura se fundamenta en la interconexión global y la innovación tecnológica. Según Bell:

En una sociedad post-industrial, la disyunción entre la cultura y la estructura social está abocada a hacerse más amplia. Las justificaciones históricas de la sociedad burguesa –en las esferas de la religión y el carácter– se han agotado. Las legitimidades tradicionales de la propiedad y del trabajo se subordinan a empresas burocráticas que pueden justificar los privilegios debido a su capacidad de producir bienes de forma más eficiente que otros modos de producción. Pero la sociedad tecnocrática no ennoblece. Los bienes materiales no proporcionan más que satisfacciones transitorias, o una superioridad odiosa sobre quienes tienen menos. Sin embargo, uno de los impulsos humanos más profundos es el santificar sus instituciones y creencias para encontrar una finalidad que dé sentido a sus vidas y niegue el sin sentido de la muerte. Una sociedad post-industrial no puede procurar una ética trascendente, salvo para los pocos que se entregan al templo de la ciencia (Bell, 1973: 99).

Bell sostendrá una visión crítica acerca de la creciente tensión entre la cultura y la estructura social en un mundo postindustrial. El autor sostiene que las justificaciones históricas de las sociedades modernas solían encontrarse en la religión y/o narrativas políticas de emancipación (cf. Fernandez, 2004). Actualmente, las legitimaciones tradicionales en torno al lugar que ocupan los individuos en la sociedad han cedido un espacio a empresas burocráticas que justifican una forma de vida basada en la eficiencia productiva y la mercantilización de todo lo que nos rodea. Uno de los elementos centrales de esta cita, consiste en la idea de que, más

allá de los avances materiales que se presentan en las sociedades postindustriales, aquellas satisfacciones son transitorias y la búsqueda por el sentido de la existencia sigue siendo una necesidad profunda en nuestra naturaleza (cf. Fernandez, 2004). En este sentido, Bell se refiere al ‘culto de la ciencia’ como la narrativa transhistórica que viene a estructurar nuestra experiencia en el conjunto de relaciones técnico-productivas que caracterizan a la sociedad postindustrial.

Esta gigantesca estructura sociopolítica capaz de definir la vida interna de los seres humanos, comienza a mutar drásticamente durante los últimos cincuenta años. Es así, que estos autores, nos ayudan a ver como en la era de la información podemos constatar que el nuevo rostro de “la técnica” son las tecnologías de la información y la comunicación de masas. De esta forma, la estructura tecnológico-informacional de la cultura, es comprendida en términos de una entidad que organiza el conjunto de las relaciones que se cobijan en una sociedad. En otras palabras, la técnica gobierna la totalidad de las vivencias humanas, siendo el fenómeno tecnológico (*Leviatán*) aquello que determina la comprensión ontológica del mundo¹³.

Esta problematización, puede ser comprendida en el marco de la transición a una nueva época histórica, cuyo fundamento radica en la inmersión de las nuevas

¹³ Esta perspectiva en Filosofía de la Técnica es identificada por el teórico crítico de la tecnología Andrew Feenberg en su libro *Teoría Crítica de la Tecnología* (2000) En este texto realiza una caracterización de diferentes corrientes de pensamiento que elaboran formas particulares de interpretar el desarrollo técnico de nuestra sociedad. Es así, que, en relación con el sustantivismo, podemos agregar que concierne al tipo de análisis filosófico que constata la dimensión “entitativa de la técnica”, como aquella consumación metafísica del desenvolvimiento histórico de occidente. Dicho de otra manera, para este conjunto de autores que van desde Heidegger, Mumford, Ellul, y actualmente Eric Sadin, la técnica es el nuevo trasfondo metafísico de nuestra cultura, y sobre ella se despliega la totalidad de los entes que hacen parte de este mundo. La técnica, es en este sentido, una expresión de nuestro ser que ha culminado como una gigantesca estructura que unifica todas nuestras formas de vida. Bajo este marco teórico, debemos considerar el artículo de Andrés Vaccari titulado: *No hay asiento eyector para escapar de la historia: apocalipsis tecnológico como sustantivismo acelerado* (2022). Aquí nos señala claramente, algunas implicancias filosóficas de la perspectiva sustantivista y su relación con una valoración “apocalíptica” del fenómeno técnico: “Una vez que los mecanismos están en marcha, los sistemas obedecen a la ley de inercia y se desplazan con una fuerza proporcional a su masa. No hay alternativa al capitalismo porque este se halla materializado en un vasto tejido de máquinas y estructuras con sus leyes internas y trayectoria autónoma, en el cual la acción humana se encuentra encastrada. Somos pasajeros rehenes, atrapados en un vehículo sin frenos, en camino al precipicio. Esta resignación, la incapacidad de soñar un afuera del sistema, empapa y corroe nuestra política” (Vaccari, 2020: 256).

tecnologías digitales en los fundamentos filosóficos de nuestra existencia. Denominamos este tránsito histórico, como una bifurcación ontológica de la realidad, la cual asume hoy en día el rostro de la informatización de la vida y el mundo social que habitan los seres humanos¹⁴ (cf. Costa, 2020). Esta revolución en las condiciones materiales de vida se produce a partir de la segunda mitad del siglo XX, pues desde los comienzos de la cibernética y el surgimiento de las primeras computadoras y tecnologías de la información de masas se instala en los individuos un cambio radical en su forma de comprender la totalidad. En este sentido, afirmamos que esta 'bifurcación ontológica' se refleja claramente en las palabras de la antropóloga Paula Sibilia:

En la actual "sociedad de la información", la fusión entre el hombre y la técnica parece profundizarse, y por eso mismo se toma más crucial y problemática. Ciertas áreas del saber constituyen piezas clave de esa transición, tales como la teleinformática y las nuevas ciencias de la vida. Esas disciplinas que parecen tan diferentes poseen una base y una ambición común, hermanadas en el horizonte de digitalización universal que signa nuestra era. En este contexto surge una posibilidad inusitada: el cuerpo humano, en su anticuada configuración biológica, se estaría volviendo obsoleto. Intimidados (y seducidos) por las presiones de un medio ambiente amalgamado con el artificio, los cuerpos contemporáneos no logran esquivar las tiranías (y las delicias) del upgrade. Un nuevo imperativo es interiorizado: el deseo de lograr una total compatibilidad con el tecnocosmos digital (Sibilia, 2008: 11).

Según Sibilia, en las últimas décadas los seres humanos han integrado intensamente en sus formas de vida una vasta cantidad de tecnologías de la información, entre las cuales destacan los dispositivos móviles de comunicación

¹⁴ Para comprender la magnitud del cambio impuesto por el desarrollo tecnológico en la sociedad de información, podemos reflexionar a partir de los planteamientos de Hans Blumenberg "Nos referimos, más bien, a una transformación fundamental en el entendimiento que se tiene del mundo y en las expectativas, las valoraciones y sentidos del mismo implicados. Esta comprensión del mundo no es una suma de hechos de la experiencia y tampoco un saber profundo de carácter intuitivo y preconsciente, sino una síntesis de presunciones que determinan, a su vez, el horizonte de experiencias posibles y el significado de la realidad para el hombre. Pero un cambio así de sentido en la comprensión del mundo no es un proceso fatal que cae de repente sobre el hombre desde un fondo último e inescrutable, sino la consecuencia, generada en cada caso, de determinadas posiciones y formulaciones del espíritu cuya integración funda la relación del ser humano con el universo (Blumenberg, 2013: 109).

(*smartphone*), computadores de última generación, máquinas inteligentes al nivel de autómatas capaces de cumplir diversos tipos de funciones, e incluso tecnologías algorítmicas que interactúan con los seres humanos, al modo de identificar sus preferencias en plataformas de *streaming*, música, entre otras. Podríamos decir, que la velocidad con la cual se han desplegado estas innovaciones tecnológicas en nuestra cultura introduce cambios sustanciales en las subjetividades, fenómenos políticos y prácticas sociales de los individuos¹⁵. En vista de esta situación, nos planteamos las siguientes interrogantes: ¿Cuáles son los fundamentos conceptuales de esta mutación histórica, o, mejor dicho, bifurcación ontológica de la existencia humana? ¿Cómo podemos comprender las formas de digitalización de la experiencia humana, a partir de qué categorías y/o conceptos? ¿Cuáles son los límites éticos, políticos y filosóficos del desarrollo tecnológico de una cultura digitalizante?

Para responder las preguntas planteadas anteriormente, realizaremos un recorrido por algunos autores que no solo han contribuido a comprender el fenómeno de la digitalidad y su impacto en la configuración de las vivencias, otrora, humanas. Además, cabe mencionar que sus ideas señalan la necesidad de una crítica a las estructuras de poder que se encuentran bajo el desarrollo tecnológico

¹⁵ En este sentido es preciso destacar dos documentales que han sido instalados en la opinión pública, a modo de generar diferentes reflexiones sobre las consecuencias políticas y sociales que trae consigo el desarrollo de las nuevas tecnologías digitales de la información y la comunicación. Es así, que el documental *Nada es privado* (2019) expone uno de los escándalos más populares en materia de política internacional, puesto que se comenta acerca de cómo fueron vendidos a una empresa privada de marketing político conocida como *Cambridge Analytics* millones de datos de los usuarios de distintas redes sociales (*Facebook*, *Twitter*, *Instagram*, *WhatsApp*, entre otras) con el fin de utilizar esta información acerca de las preferencias de los usuarios para emplearlas en estrategia de marketing político adaptando las campañas publicitarias de los usuarios con diferentes tendencias y/o preferencias políticas. En este sentido, se analizan los casos emblemáticos en los cuales estuvo involucrada dicha empresa, los cuales van desde las elecciones presidenciales de Donald Trump hasta la campaña de *Leave EU* sobre la salida del Reino Unido de la Unión Europea. Por otro lado, en *El dilema de las redes sociales* (2020) nos muestra de forma ilustrada, didáctica y con variados sustentos teóricos los mecanismos de subjetivación que se encuentran presentes en la interacción que los seres humanos entablan en las redes sociales. En este sentido, toman una importante relevancia en este documental, los diferentes testimonios de algunos antiguos ejecutivos de las empresas de Silicon Valley, los cuales describen las consecuencias negativas y las adicciones que se encuentran presentes en los usuarios de redes sociales. Además de exponer con sumo detalle la lógica mercantilista que se encuentra detrás de estos nuevos mecanismos de interacción social (cf. Zuboff, 2021).

que ha revitalizado la estructura de este gigantesco Leviatán. Esta bestia, o bien, estructura tecnocrática, contiene un poder absoluto sobre los cuerpos, las subjetividades y las relaciones sociales, tomando las caras de lo digital, el control biopolítico de esta entidad se manifiesta en los vínculos informacionales que se tejen sobre la existencia humana.

3.1 Lo Informacional:

La etimología de la palabra información, proviene del latín *informatio*, la cual a su vez deriva del verbo *informare* que puede traducirse al español como “dar forma a”, “instruir” o “enseñar”. De hecho, ya “desde los tiempos de Aristóteles, filosóficamente hablando, se llama in-formar a la acción de dar forma a una materia” (Rodríguez, 2002: 32). En este sentido, podemos argumentar que la información, en tanto que *informare*, mantiene una continuidad en términos de su sentido originario, puesto que actualmente, en el mundo digital la información cumple un lugar esencial en la trama ontológica de esta época, determinando los aspectos más propios de la existencia humana.

Pablo Rodríguez, en su obra *Historia de la información* (2012) realiza un recorrido por el devenir histórico de este concepto. Para este autor el fenómeno de la información ha acompañado a los seres humanos desde los orígenes de las civilizaciones occidentales. Los primeros avances en materia de escritura, e incluso antes, en momentos en que la cultura se transmitía de manera oral, el flujo de la información de un lugar a otro, fueron partes elementales de nuestro desarrollo cultural e histórico. Sin embargo, recién en el siglo XV con la invención de la imprenta en Europa, gracias a Gutenberg¹⁶, comienzan a fabricarse los libros y

¹⁶La invención de la imprenta por Johannes Gutenberg en el siglo XV generó controversias y desafíos significativos. Estos incluyen desafíos a la autoridad de la Iglesia al permitir una reproducción más accesible de textos religiosos, cuestionar la autoridad de los líderes políticos al democratizar la información, generar disputas sobre propiedad intelectual entre impresores y desencadenar debates

documentos escritos en serie. Este fenómeno tecnológico, evidentemente es un hito que revoluciona el traspaso de la información de un lugar a otro, generando una aceleración notable en los procesos de transformación cultural en la historia de nuestra civilización. De hecho, cabe mencionar que el nacimiento de la imprenta también se le reconoce por ser uno de los hitos fundantes de la época moderna. Puesto que habría que concebir “La invención de la imprenta por Gutenberg, en los siglos XV y XVI, como la instalación definitiva de la cultura escrita en el seno de la civilización occidental, pues comenzó a abrir el camino para que todo el mundo fuera capaz de leer, y no sólo los sabios o los sacerdotes” (Rodríguez, 2012: 13).

En este sentido, para destacar la relevancia de la imprenta en la producción de conocimiento en el desarrollo de la cultura occidental, téngase en consideración el primer tomo de *la Historia de la Tecnología: desde la antigüedad hasta 1750* (1997), escrito por T.K. Derry y Trevor Williams, quienes nos señalan lo siguiente:

El impacto de la imprenta fue tremendo. La producción de libros durante los primeros cincuenta años después de su descubrimiento fue, casi con seguridad, mayor que en los mil años precedentes. Además de su enorme significado para la religión, la política y las artes, fue éste un avance tecnológico que facilitó a todos los demás que le siguieron (Derry & Williams, 1997: 339).

Podríamos agregar que la civilización europea “fue la que transformó esta tecnología en la clave de la constitución subjetiva y de la construcción social” (Rodríguez, 2012: 13) de la sociedad moderna. De hecho, este cambio de paradigma decanta en el advenimiento de una forma de ejercer la política,

sobre la autenticidad y calidad de la información impresa. Aunque contribuyó a una sociedad más letrada, también planteó preocupaciones sobre la distribución equitativa del conocimiento. Si bien, es preciso mencionar, que Gutenberg fue quien perfeccionó el mecanismo de la imprenta junto a sus ayudantes (cf. Mumford, 1945). El pensador estadounidense nos señala acerca de la imprenta que: “La imprenta fue desde el principio un completo logro mecánico. No sólo eso, fue el modelo para todos los futuros instrumentos de reproducción, pues la hoja impresa, aun antes que el uniforme militar, fue el primer producto totalmente estandarizado, manufacturado en serie, y los mismos tipos móviles fueron el primer ejemplo de piezas del todo estandarizadas e intercambiables. Verdaderamente un invento revolucionario en todas las esferas. De esta manera la imprenta se convirtió rápidamente en el nuevo medio de comunicación, haciendo abstracción del gesto y de la presencia física, la palabra impresa favoreció ese proceso de análisis y aislamiento, que se convirtió en el logro principal del pensamiento eotécnico y que indujo a Augusto Comte a llamar a toda la época “metafísica” (Mumford, 1992: 151 – 152).

suscitando formas de lucha y demandas políticas, que ahora jugaban su sustento mediante la agitación por medio de la prensa, disputando el dominio de la opinión pública a través de la apropiación de las primigenias tecnologías de la información¹⁷(cf. Rodríguez, 2012).

Es así como, durante los inicios del siglo XX hasta la actualidad, podemos identificar cinco hitos importantes que tienen lugar en esta breve revisión de la historia de la noción de información. Estos son: La invención del transistor (1947), la teoría matemática de la información por Claude Shannon (1948), la elaboración de la idea de cibernética por Norbert Wiener (1948) El descubrimiento de los principios del código de ADN, el cual es interpretado dentro de un sistema de información (1951-1953) y, finalmente, la fase embrionaria de internet en el contexto de la Guerra Fría, aquí se establece la primera conexión entre ordenadores, conocida bajo el nombre de ARPANET (1969). El transistor consiste en un aparato creado en 1947 por los físicos estadounidenses John Bardeen y Walter Houser Brattain. Este aparato, fue el fruto de diversos experimentos realizados por los físicos mencionados, ellos se dieron cuenta de que cuando dos contactos puntuales de oro eran aplicados a un cristal de germanio, se produce una señal con una potencia de salida mayor a la potencia de entrada (cf. Derry & Williams, 1996).

Este mecanismo, es uno de los pilares de la actual revolución digital e informática en la sociedad, pues en a principios del siglo XX, “los ingenieros en telecomunicaciones buscaban la forma de configurar las ondas electromagnéticas que viajaban gracias a la corriente eléctrica” (Rodríguez, 2012: 91). Desde la

¹⁷ En relación al análisis filosófico del impacto de los medios de comunicación en la historia de occidente, el filósofo canadiense Marshall McLuhan plantea en su libro *Comprender los medios de comunicación* (1996), nos aclara este concepto, explicitando cómo estas nuevas tecnologías, poseen un fuerte impacto en la configuración del sentido de los diferentes aspectos de nuestra existencia social: “La expresión se refiere no al tamaño de las audiencias, sino al hecho de que todo el mundo se ve implicado en ellos al mismo tiempo. Así, con la automatización, la industria de los bienes de consumo presenta el mismo carácter estructural que la del entretenimiento, en cuanto a que ambas se acercan a la condición de información instantánea. La automatización no afecta solamente a la producción, sino a todas las fases de consumo y comercialización; en un circuito automatizado, el consumidor se convierte en productor, del mismo modo que el lector del mosaico de la prensa telegráfica se hace sus propias noticias o, simplemente, es sus propias noticias” (McLuhan, 1996: 354).

perspectiva de los historiadores Derry y Williams:

Hasta esa fecha los ordenadores electrónicos se basaban en las válvulas termoiónicas; a finales de la década de 1950 la sustitución de estas por transistores representó un paso fundamental. Esto nos lleva bastante más allá de 1950, pero es un momento apropiado para cerrar una historia de los ordenadores que teóricamente termina a mediados de siglo. El sistema de memoria de núcleos magnéticos, el transistor y la grabación en cinta magnética habían sido adoptados ya y se habían puesto los cimientos de una nueva industria que habría de crecer a una velocidad espectacular y tener una poderosa influencia sobre muchos aspectos de la vida moderna (Derry & Williams, 1996: 514-515).

La cita expone un momento clave en la historia de la tecnología, señalando el reemplazo de las válvulas termoiónicas en los ordenadores, por transistores, lo cual marco un hito en el desarrollo de la informática. Este cambio tecnológico, no solo mejoro la eficiencia de los ordenadores, sino que sienta las bases para una rápida expansión en la industria de la computación y las telecomunicaciones. Esta innovación, expandió un modelo tecnológico de sociedad, en donde la información puede transcurrir con una velocidad nunca vista, iniciando un proceso de interconexión e interdependencia global.

En segundo lugar, se encuentra la Teoría Matemática de la Información elaborada por Claude Shannon en 1948-1949. La cual, busca principalmente darle un sustento matemático al procesamiento de la información, aplicando el álgebra de Boole a la industrialización de los procesamientos de información. Rodríguez plantea una antesala, entregando un lugar fundamental en esta breve historia de la información, al rol que ocupó el surgimiento de la estadística como saber que estructuró gran parte de las tecnologías y cosmovisiones propias de la modernidad entre los siglos XVII y XVIII (cf. Rodríguez, 2012).

Sin embargo, hasta mediados del siglo XIX, el desarrollo tecnológico y los avances en materia de comunicación demandaban actualizar su funcionamiento y sobrepasar los límites materiales de su existencia funcional. Es así, que en esta época de la tecnología “los protagonistas no son el Estado, las universidades o las fuerzas armadas norteamericanas, sino los institutos de investigación de las

empresas telefónicas” (Rodríguez, 2012: 30) principalmente la empresa telefónica AT&T y los laboratorios Bell, cumplieron un rol protagónico en la evolución de las comunicaciones.

Bajo el financiamiento de estas instituciones, se desarrollaron una serie de investigaciones ingenieriles en torno al perfeccionamiento en la velocidad de transmisión de señales que estaba a la base de las tecnologías de la comunicación presentes en esa época. En este marco, se genera el revolucionario artículo de Claude Shannon y Weaver *Teoría Matemática de la Información* (1949). A partir de esta importante contribución, surgen las ciencias de la computación y la ingeniería informática, aquellos saberes que se encargarán de fundamentar el desarrollo de la revolución digital en el mundo (cf. Rodríguez, 2012). En este sentido, citamos en extenso el comentario que realiza el autor sobre este aspecto relevante en la transformación tecnológica de la comunicación humana:

Shannon y Weaver elaboraron esta teoría para los Laboratorios Bell, y por supuesto la referencia eran los teléfonos, pero al mismo tiempo habían trabajado en proyectos relativos a la Segunda Guerra Mundial, especialmente la criptografía, como Turing. De aquí se derivó un primer corte importante con las investigaciones anteriores en teoría de la información, que apuntaban a la selección de símbolos con la misma probabilidad de aparición. Para descifrar un mensaje cuyo código no se conoce, es necesario ser muy preciso en la identificación de ciertos patrones de aparición de los símbolos. Así, Shannon y Weaver llegaron a la conclusión de que debía aplicarse el cálculo de probabilidades a la medición de la información [...] Medir matemáticamente la información es medir la incertidumbre asociada al producto de una fuente de mensajes. Por lo tanto, el concepto de información no se aplica a los mensajes individuales, sino a todas las señales emitidas por una fuente. Dicho de otro modo, son las propiedades estadísticas de la fuente las que marcan cuánta información hay en un conjunto de mensajes. (Rodríguez, 2012: 33).

El advenimiento de esta época se apoya materialmente en el refinamiento del transistor. Sin embargo, su fundamento se encuentra simultáneamente en la contribución fundamental de la teoría matemática de la información. Esta teoría ha generado un modelo integral aplicable a diversas disciplinas, capaz de interpretar con eficacia los procesos de recolección, transmisión y codificación de la

información. De hecho, "su teoría es aplicable a todo el espectro de la comunicación humana" (Fisker, 1985: 1). Para ejemplificar esta afirmación, consideremos una simple radio que ilustre la inmanencia del modelo propuesto por Shannon y Weaver.

La fuente de la información corresponde a la persona que enuncia su discurso por medio del micrófono que se encuentra en el set de transmisión radial. Por otro lado, el mensaje son las palabras y sonidos que esta persona emite al proferir su discurso. En tercer lugar, el micrófono y el resto de los equipos electrónicos necesarios en el set constituyen el transmisor que convierte el mensaje en ondas electromagnéticas, las cuales son entendidas como la señal. De esta forma, el espacio existente entre las antenas transmisoras y receptoras corresponden al canal, mientras que aquello que satura la señal emitida originalmente, se conoce como la fuente del ruido. Por último, el aparato de radio que se encuentra en cada hogar es el receptor, y el sonido que emite esta tecnología es el mensaje recodificado. Así, las personas que escuchan este discurso radial se transforman en los destinatarios finales de la información (cf. Rodríguez, 2012).

Uno de los logros más destacados de esta teoría de la información es su capacidad para revelar los procesos mediante los cuales un mensaje puede ser transmitido independientemente de su medio físico. Esta cualidad volátil, enigmática e incluso fantasmagórica de la operación de la información permea todas nuestras experiencias contemporáneas (cf. Sadin, 2022; Han, 2020). De hecho, podríamos argumentar que nuestra existencia se encuentra intrínsecamente ligada a un vasto entramado de representaciones binarias utilizadas para simbolizar, transmitir y procesar tanto la información como los datos que conforman nuestra individualidad. Según Rodríguez:

El fuerte del sistema reside en la codificación, ya que la fuente y el destinatario quizá no conozcan todo lo que ocurre para que el mensaje llegue a buen puerto a pesar de los problemas del canal, pero la comunicación efectivamente se produce. Ya que se habla aquí de la reunión de la informática con las telecomunicaciones, esto es lo que sucede, millones de veces por segundo, cuando se envía o recibe un mail o cuando se mira un video en YouTube: un proceso de intensa codificación, descodificación y recodificación para que una serie de letras, imágenes y sonidos sea "desarmada" o

“resumida” para pasar por un estrecho túnel al final del cual es “rearmada” y “desplegada”. Eso que se manipula en el proceso es información. Quien lo manipula son las máquinas, pero a la vez esas máquinas tienen una inspiración fuertemente natural y, por qué no, social (Rodríguez, 2012: 36).

Esta cita, resalta que, aunque las máquinas manipulan este proceso, tienen una base profundamente arraigada en lo natural y lo social, lo cual subraya la compleja interacción entre la tecnología y la esfera humana en la comunicación (Rodríguez, 2012: 36). Por otra parte, en tercer lugar, se encuentra el surgimiento de la cibernética como una disciplina individualizada en manos del investigador Norbert Wiener. Quien, en su obra *Cibernética o el control y comunicación en animales y máquinas* (1948) establece una suerte de continuidad entre los organismos biológicos y las máquinas artificiales, en tanto sujetos de información, ambos mantienen regularidades que estructuran su devenir en el mundo (cf. Rodríguez, 2012). De hecho, con relación a la importancia de esta obra en la configuración de la ‘Era de la Información’, Rodríguez sostiene lo siguiente:

Pero Wiener y su gente aportaron la noción de feedback, el famoso mecanismo de retroalimentación, que habían tenido oportunidad de investigar a propósito de los cañones antiaéreos y de la elaboración de prótesis corporales. El feedback, el retorno, eso que tanto se utiliza hoy en la jerga corriente, fue lo que permitió ofrecer una explicación sobre cómo funcionan las telecomunicaciones y cómo se expresa la existencia de esos estados internos que crean los mensajes, que no son otra cosa que la transformación de algo que entra en algo que sale. Eso se llamó, como se dijo, “procesamiento de información” (Rodríguez, 2012: 40).

Desde una perspectiva filosófica, esta idea destaca la importancia de los ciclos de retroalimentación en la creación y transmisión de significado, revelando cómo la interacción entre sistemas moldea nuestra comprensión y experiencia del mundo, tanto en las comunicaciones tecnológicas como en los procesos internos de la percepción. En cuarto lugar, acontecen las contribuciones que realizaron los científicos James Watson y Francis Crick en el campo de la biología, desentrañando los principios y regularidades del código de ADN. Así, estos científicos, determinan el funcionamiento de los genes, interpretados bajo el contexto de un sistema de

información imperante, que asocia seres biológicos y seres maquínicos, en tanto comparten regularidades que pueden leerse bajo la noción de información (cf. Rodríguez, 2012).

De hecho, cualquiera que haya accedido a un libro o nota de divulgación sobre la genética actual podrá leer que el ADN contiene información, y que esa información es la memoria de la vida [...] pero a la vez es el conjunto de instrucciones, el programa, por lo que sería el software de un hardware constituido por la doble hélice (Rodríguez, 2012: 59).

Por otra parte, en relación con la centralidad de los desarrollos de la cibernética, la biotecnología y los avances genéticos, la autora argentina Flavia Costa nos comenta lo siguiente sobre la episteme informacional del siglo XXI:

Una episteme de la información que –siguiendo las sugerencias que hace Deleuze en su Foucault– redefine lo que se entiende por vida a partir de disciplinas como la cibernética, la biología molecular, la teoría de sistemas y las ciencias cognitivas. Subyacen a esta episteme dos grandes nociones: 1) la de un código genético que contiene todas las instrucciones para el desarrollo de la vida (esa es la intuición del físico Erwin Schrödinger, quien en plena Segunda Guerra Mundial, en Irlanda, sostenía que el orden biológico debía transmitirse por una suerte de “guion” basado en un “código”); 2) la de la vida como máquina semiótica, parcialmente desligada del cuerpo que la encarna, concepción que a partir de 1960 se expande en todos los ámbitos de la biología (Costa, 2020: 5).

Finalmente, retomando el último hito relevante en los inicios de la informatización del mundo, se encuentran los incipientes desarrollos de internet durante los años 1969. En pleno contexto de la Guerra Fría, surge ARPANET como el primer sistema informático que conecta diferentes ordenadores en el mundo, con el objetivo principal de poder facilitar las comunicaciones militares que se realizaban bajo el contexto de la tensión política entre las potencias mundiales. De hecho, gran parte de los avances tecnológicos que hoy en día cobran relevancia para efectos de comprenderla articulación de la era digital puede leerse bajo el contexto de las disputas geopolíticas realizadas en la guerra fría, de hecho, la carrera armamentista es un claro ejemplo del desarrollo tecnológico al servicio de la dominación ideológica. De acuerdo con Rodríguez:

Pues aquella propuesta de principios de los años 60 culminó en 1969 con la instalación de una red llamada, justamente, ARPANET, que conectaba cuatro sedes universitarias en la costa oeste de Estados Unidos, en la zona del Silicon Valley. La estructura misma de la red permitía que nuevas máquinas se conectarán fácilmente, y más adelante, en los años '70, se constituyeron computadoras específicas para asegurar la interconexión ante el crecimiento de la red, que son conocidas como nodos. A mediados de los '80, por ese mismo crecimiento, se separaron las redes civiles de las militares y científicas que estaban en el origen del sistema, dando lugar a Internet. Ahora bien, la expansión de Internet dependió en gran medida de los cambios tecnológicos ocurridos en los '70, que se produjeron en el seno de grandes disputas geopolíticas (Rodríguez, 2012: 82).

Nos encontramos en un estadio del desarrollo tecnológico en donde la globalización es un concepto que ha tomado una total preponderancia, puesto que a través del desarrollo masivo de las tecnologías de la información y la comunicación se ha podido establecer la interconexión compleja entre todos los rincones del mundo. Así, el desarrollo de estos puntos, fueron claves en el despliegue de la informatización del mundo de la vida, pues hoy, comprendemos la totalidad de aquello que nos rodea, en términos de información y codificación. En este sentido, Berti sostiene que:

Hay una forma particular de la serie que entraña una capacidad de invocación inédita, al menos en lo que hace su velocidad: el código informático. Esto es central ya que toda existencia digital es una codificación. En programación uno puede invocar una cadena de códigos específica. Lo digital se caracteriza por portar las marcas de su referenciabilidad posibilitando así la existencia computable de las entidades y su administración algorítmica, es decir, la delimitación, bien que provisoria, del flujo de la información (Berti, 2020: 181).

La noción de formas de vida tecnológicas, propuesta por el sociólogo Scott Lash en *Crítica de la Información* (2005), se presenta como una herramienta esencial para comprender la creciente influencia de la digitalización en el mundo actual. Este enfoque crítico analiza nuestra realidad actual, profundamente moldeada por el dominio de las tecnologías digitales de la información. Lash identifica tres aspectos problemáticos que acompañan el surgimiento de las

sociedades de la información. Al utilizar la idea de *aplanamiento* de Garfinkel¹⁸, resalta cómo este fenómeno refleja una disminución en la complejidad de las estructuras ontológicas (cf. Costa, 2015: 7). Esto conduce a un aumento del empirismo radical, que coloca la experiencia humana en el centro de esta nueva dinámica (cf. Costa, 2015). Este cambio tiene repercusiones directas en nuestras perspectivas epistémicas, alterando profundamente nuestra comprensión ontológica del ser humano en su relación con el propio individuo, con los demás y con el entorno circundante (Lash, 2005: 263).

La brecha que emerge entre el ser humano y su propia “humanidad” puede ser comprendida por medio del impacto de las nuevas tecnologías en nuestra forma de relacionarnos socialmente. Lo que una vez sirvió como cimiento ontológico de la existencia ahora se experimenta desde la inmediatez y la velocidad características de una civilización hipertecnificada. Esta transformación arraiga una manera de entender el conocimiento, marcada por la inmanencia y la rápida circulación de información en la sociedad contemporánea (cf. Zuboff, 2021; Costa, 2021). La esencia humana se encuentra sometida a un proceso de redefinición, donde las fronteras entre la realidad física y la virtual se desdibujan, llevando consigo una

¹⁸ Harold Garfinkel, destacado sociólogo, contribuyó significativamente a la teoría etnometodología, enfocándose en el estudio directo de las prácticas cotidianas para comprender cómo las personas establecen el orden social. Abogó por métodos de investigación cualitativa y exploró la “brecha entre sentido y acción”, examinando cómo las personas interpretan las acciones de los demás para mantener coherencia social. Su obra principal, *Studies in Ethnomethodology* (1967), enfrentó las ideas convencionales sobre el estudio social al resaltar la importancia de entender cómo las interacciones cotidianas contribuyen a la construcción de la realidad social. En relación con su influencia sobre el pensamiento de Scott Lash, la autora argentina Flavia Costa ha explorado con mayor detalle estas relaciones conceptuales de fundamentación teórica entre el pensamiento de estos autores. La pensadora argentina nos señala que: “otro aspecto de ese aplanamiento que describe Lash se manifiesta en el tendencial debilitamiento de la distancia –que era también una jerarquía– entre el cuerpo y la conciencia (lo que previamente fue el alma, y más tarde el “yo”). En efecto, en la era de las formas de vida tecnológicas, comienza a reducirse la distancia entre ambos, y el cuerpo biológico comienza a recobrar el terreno perdido o avasallado durante siglos: la cualidad de constituir plenamente al sujeto. Es significativa en esta transformación la tendencia a definir el propio yo por elementos cada vez más externos (la apariencia física, la performance social) y, al mismo tiempo, íntimos en sentido biológico (los genes, las neuronas, la síntesis de serotonina, etcétera). El homo psychologicus de la era industrial, que buscaba dentro de sí un sentido que parecía ocasional o fatalmente perdido, está siendo reemplazado por un ser inquieto por eventuales disturbios neuroquímicos, fallas genéticas, inadecuaciones estéticas o “errores de programa”, cuyo remedio ya no está en el recurso introspectivo” (Costa, 2015: 7).

mutación en la percepción de la propia identidad. Esta dinámica establece una nueva frontera epistemológica, donde la información científica se erige como un eje central en las relaciones de poder y saber, cimentando las bases de estas nuevas formas de subjetividad (cf. Costa & Rodríguez: 3).

En este contexto, la noción de aplanamiento, propuesta por Lash, adquiere mayor relevancia al evidenciar cómo la digitalización no solo impacta en la forma en que accedemos a la información, sino que redefine nuestra relación con el conocimiento y nuestra identidad, diluyendo las barreras entre lo tangible y lo virtual, entre lo humano y lo tecnológico (cf. Costa, 2015). Este aplanamiento de las experiencias humanas en un mundo tecnológico tiene profundas implicaciones en la forma en que nos percibimos a nosotros mismos, a los demás y al mundo que habitamos (cf. Costa, 2015). En esta línea, el filósofo surcoreano Byung Chul Han, en su obra *La expulsión de lo distinto* (2017), advierte sobre los riesgos inherentes al auge de la globalización y las tecnologías de la virtualidad, describiendo este fenómeno como un "infierno de lo igual". Esta situación, según Han, conlleva una contracción de la diversidad y la diferencia en nuestras sociedades contemporáneas (cf. Han, 2017), generando un paisaje cultural cada vez más homogéneo.

Hoy, la red se transforma en una caja de resonancia especial, en una cámara de eco de la que se ha eliminado toda alteridad, todo lo extraño. La verdadera resonancia presupone la cercanía de lo distinto. Hoy, la cercanía de lo distinto deja paso a esa falta de distancia que es propia de lo igual. La comunicación global solo consiente a más iguales o a otros con tal de que sean iguales. [...] La eliminación de la lejanía no genera más cercanía, sino que la destruye (Han, 2017: 16).

Desde esta perspectiva, se observa una eliminación total de la alteridad en el ámbito digital. Complementando las ideas de Lash, nos encontramos en un estado en el que los individuos tienden a replicar patrones hegemónicos de conducta y pensamiento (Lash, 2005: 39). Podríamos argumentar que nuestra existencia está inmersa en un entorno tecnológico que nos sumerge en una constante repetición de lo mismo. Esta percepción nos lleva a ver cómo el rápido avance tecnológico e informativo ha generado un eterno retorno de lo idéntico, al

estilo de las ideas planteadas por Nietzsche acerca de la temporalidad. Esta uniformidad parece condenarnos a una existencia centrada en uno mismo, orientada hacia la perfección del ego, limitando el espacio para la alteridad en un mundo cibernético compuesto por algoritmos, redes sociales y tecnologías de hardware y software.

Volviendo a las reflexiones de Lash, las formas tecnológicas que se desarrollan a distancia están relacionadas con procesos de deslocalización y la capacidad de trascender la limitación espacial impuesta por nuestros cuerpos. Según Lash, la cultura tecnológica se desenvuelve inherentemente a distancia, forzando al individuo a utilizar interfaces mecánicas para acortar estas distancias y relacionarse informáticamente, es decir, establecer conexiones con otros mediante los medios propuestos por las tecnologías de la información y la comunicación (Lash, 2005: 45).

La forma tecnológica de vida abarca la interacción del cuerpo con las máquinas como parte esencial de su existencia. Una vez establecida esta interacción, emergen las condiciones para una nueva era, donde los vínculos, la comunicación y el conocimiento, como experiencias otrora humanas, se producen desde la lejanía ontológica del mundo virtual (Lash, 2005: 263). Podríamos decir que nuestra era digital somete a los individuos a un estado de desarraigo en la cultura tecnológica del siglo XXI. Así, el devenir histórico de las culturas comienza a adecuarse a las nuevas condiciones materiales y tecnológicas, generando procesos de deslocalización, desterritorialización, ruptura temporal y aceleración en las transformaciones socioculturales.

Este nuevo espacio-tiempo vertiginoso erosiona las estructuras de comprensión de la existencia heredadas de la modernidad, acomodándose a la nueva materialidad tecno-bio-política, posible gracias al almacenamiento y difusión masiva de información en medios tecnológicos cada vez más complejos. Por tanto, uno de los riesgos más inminentes es la tendencia a interpretar la historia universal desde la perspectiva del progreso económico y social. Aunque se pueda creer que un mayor desarrollo tecnológico conlleva automáticamente beneficios y

comodidades para la evolución humana, la interacción entre estas dos variables no sigue una trayectoria lineal predecible, pues implica un desplazamiento significativo de las funciones inherentes a la existencia por el emergente paradigma de la sociedad informacional.

4. Capítulo Tres - Vigilancia, subjetivación y gubernamentalidad algorítmica

En este capítulo analizaremos uno de los principales problemas filosóficos que se presentan en el seno de la *civilización informacional* (Zuboff, 2021: 16), el cual consiste en comprender el funcionamiento de los mecanismos-tecnológicos responsables de la producción de subjetividades y regulación biopolítica de los individuos en el mundo contemporáneo. En este sentido, centraremos nuestra reflexión en las ideas de *capitalismo de la vigilancia* y *gubernamentalidad algorítmica*, las cuales se han instalado recientemente en el análisis filosófico sobre el impacto de las tecnologías digitales en la existencia humana. Las tecnologías, a partir de su naturaleza histórica, engendran y establecen distintos modos de interacción del ser humano con el mundo (cf. Sibilia, 2008). Siguiendo esta tesis antropológica¹⁹, el desarrollo tecnológico no solo se limita a configurar el entorno que circunda a la existencia humana, sino que, a su vez, interviene en la constitución ontológica misma del ser humano. De esta manera, la técnica no solo nos distingue de las demás especies, sino que fija un determinado ser de los objetos y entes que

¹⁹ En el campo de la filosofía de la técnica se define la tesis antropológica como aquella perspectiva teórica que defiende que la humanidad del ser humano es definida por su capacidad técnica de incidir en el entorno y su propia existencia. Los autores que mantienen esta mirada van desde el español Ortega y Gasset, quien en sus *Meditaciones sobre la técnica* (1933) refiere a que el ser humano, antes que ser un *homo sapiens*, es un *homo Faber* (Ortega y Gasset, 1982: 44). Por otro lado, esta Heidegger, quien inicia su argumento filosófico en *La pregunta por la técnica* (1953) constatando un primer modo de comprensión en torno a la relación entre ser humano, técnica y mundo, el cual define como una comprensión antropológico-instrumental (Heidegger, 1962: 6). Además, de estos pensadores icónicos en la historia de la Filosofía de la Técnica, podemos agregar la mirada del historiador Lewis Mumford, los planteamientos de Marshall McLuhan sobre la tecnología como una extensión de las facultades y elementos propios del cuerpo humano. E incluso, podríamos sumar a esta lista de autores, las miradas de Gilbert Simondon y Bernard Stiegler, quienes sostienen que la tecnicidad está vinculada originariamente con la constitución del ser humano, la *techné* sería responsable de este origen inhumano de lo humano en esta perspectiva. Lo anterior puede comprenderse en palabras de Stiegler como: “La evolución técnica resulta de un acoplamiento entre el hombre y la materia que hay que elucidar y la sistematicidad técnica se arraiga aquí en un determinismo “zootecnológico”. Por el hecho mismo del carácter zoológico de uno de los términos de la relación, a saber, el hombre, el fenómeno debe ser interpretado desde las perspectivas de la historia de la vida, aunque los resultados en los que consisten los objetos técnicos sean de la materia inorgánica, ya que es inerte, aunque organizada; a partir de entonces se comprende la necesidad de establecer una reflexión sobre el sentido de la organización de la materia en general en su relación con el organismo, pero también sobre lo que se denomina el órgano, que designa la parte del organismo u organon en tanto que instrumento técnico” (Stiegler, 2002: 74).

constituyen el mundo (cf. Heidegger, 1999; McLuhan, 1996; Ellul, 2004).

En este sentido, la transición de un mundo mecánico hacia un mundo informacional se transforma en un problema filosófico emergente, ya que suscita una serie de cuestionamientos en torno a las posibilidades de la libertad en un mundo transido por las dinámicas sociales que traen consigo las tecnologías de la información. Frente a esta situación, nos planteamos las siguientes interrogantes: ¿Cómo se internalizan estas tecnologías en la esencia del ser humano? ¿Por qué debemos cuestionar la predominancia de las tecnologías de la información y la comunicación en nuestra comprensión del mundo? ¿Es factible concebir la libertad humana en un entorno tecnológico configurado por la vigilancia digital y la gubernamentalidad algorítmica? ¿Cuáles son las repercusiones de estas tecnologías en la subjetividad humana?

En consideración de las cuestiones planteadas, este capítulo se propone analizar tres obras que evidencian la reconfiguración actual de la existencia humana, gestada dentro del ámbito de las tecnologías digitales de la información y la comunicación. Estas obras son: *La humanidad aumentada: La administración digital del mundo* (2018) y *La era del capitalismo de la vigilancia* (2021) de Shoshana Zuboff, así como el más reciente libro de Byung Chul Han titulado *No-cosas* (2022). A través del análisis de sus planteamientos, reflexionaremos acerca del problema central que ha permeado prácticamente todas las reflexiones filosóficas sobre la tecnología: la pregunta acerca de las posibilidades de lo humano frente al vertiginoso avance tecno-científico de la sociedad, el cual comienza a colonizar los aspectos más íntimos de la existencia.

En esta evolución hacia una vida tecnificada, se vislumbran diversos sistemas de vigilancia insertados en dispositivos tecnológicos esenciales para el funcionamiento de la civilización informacional (cf. Zuboff, 2021). La extraña inmanencia de este fenómeno nos lleva a cuestionar sus límites y problemáticas subyacentes a la relación individuo-maquina. En esta línea, la premisa que orienta las reflexiones de este capítulo consiste en que estas tecnologías no solo proporcionan una información superficial de los usuarios digitales, sino que también

ejercen un control significativo sobre nuestra realidad. De esta manera, las máquinas algorítmicas que regulan nuestro acceso a la información actualmente moldean y definen las percepciones acerca del mundo de los individuos y restringen su libertad de pensamiento. Este planteamiento se alinea con las reflexiones de Han:

Las cosas retroceden cada vez más a un segundo plano de atención [...] Nuestra obsesión no son ya las cosas, sino la información y los datos. Ahora producimos y consumimos más información que cosas. [...] La revolución industrial reforzó y expandió la esfera de las cosas. Solo nos alejaba de la naturaleza y de la artesanía. La digitalización acaba con el paradigma de las cosas, supedita estas a la información (Han, 2022: 15).

En este escenario según Han, la realidad se encuentra sometida al dominio de tecnologías digitales como el *Big Data*, algoritmos de personalización y plataformas de redes sociales. Estos fenómenos han acelerado diversos aspectos de la vida humana, dando lugar a un nuevo entorno tecnológico que traza el contenido y los límites de la comprensión 'humana', marcando, podríamos decir, un quiebre histórico, epistemológico y ontológico las interacciones que presentan los individuos con la tecnología durante los últimos cincuenta años (cf. Costa, 2011; Sadin, 2018; Zuboff, 2021). Esta transición redefine las conexiones con el entorno digital, planteando desafíos sobre cómo nos relacionamos con la tecnología y cómo esta reconfigura nuestra experiencia y percepción del mundo.

El planteamiento de este problema nos conduce a cuestionar las bases ideológicas que sustentan estos elementos en nuestra cultura actual. Es posible que estemos inmersos en una era donde el discurso en torno a estas tecnologías sea evidentemente positivo, presentándolas como avances técnicos que potencian la libertad humana y nos conectan a una red ilimitada de interacciones con el mundo y otros usuarios digitales. Sin embargo, como señala Han: "Hoy, efectivamente, estamos libres de las máquinas de la era industrial que nos esclavizaban y explotaban, pero los dispositivos digitales traen consigo una nueva forma de coerción, una nueva esclavitud" (Han, 2014: 59).

En consonancia con la idea expresada por Han, nos situamos en una era

donde estas tecnologías establecen una racionalidad fundamentada principalmente en el consumismo y el individualismo. Estos principios transforman al ser humano en un sujeto virtual prisionero del consumo electrónico y la mercadotecnia de los medios de comunicación digitales. Esta racionalidad economicista que prima en el despliegue de la tecnología sobre nuestras vidas es una parte esencial de la cosmotécnica moderna que aún permanece en la concepción generalizada que albergan los seres humanos sobre el desarrollo tecnológico (cf. Hui, 2020).

Dentro del ámbito filosófico y con el propósito de esclarecer los procesos de tecnificación e informatización en la vida de los individuos, resulta fundamental reflexionar sobre la inmanencia de los mecanismos de poder que actualmente regulan y condicionan las vidas humanas (cf. Sibilia, 2006; Sadin, 2018; Costa, 2021). En este contexto, se vuelve imperativo iniciar este análisis detallando los elementos fundamentales que engloba la noción de vigilancia digital o capitalismo de la vigilancia, presentada por la doctora en psicología social Shoshana Zuboff. En su obra insignia, *La era del capitalismo de la vigilancia* (2021), la autora establece ocho sentidos clave a través de los cuales se puede comprender el carácter esencial de esta expresión. Para efectos de esta investigación, explicitaremos aquellos más relevantes:

[...] Nuevo orden económico que reclama para sí la experiencia humana como materia prima gratuita, aprovechable para una serie de prácticas comerciales ocultas de extracción, producción y ventas [...] Lógica económica parasítica en la que la producción de bienes y servicios se subordina a una nueva arquitectura global de modificación conductual. [...] Mutación inescrupulosa del capitalismo caracterizada por grandes concentraciones de riqueza, conocimiento y poder que no tienen precedente en la historia humana. [...] Amenaza tan importante para la naturaleza humana en el siglo XXI como lo fue el capitalismo industrial para la naturaleza humana en los siglos XIX y XX. (Zuboff, 2021, 1).

Según la autora, este término describe el surgimiento de una nueva fase en la evolución del capitalismo a lo largo de la historia. Esta concepción nos permite comprender que el concepto de “capitalismo de la vigilancia” no se limita únicamente a las tecnologías de vigilancia digital presentes en el entramado del desarrollo

tecnocientífico, sino que representa un cambio histórico sin precedentes. Este cambio introduce una lógica económica inédita, generando riqueza a través de la apropiación de 'datos residuales' en la navegación web de diversos usuarios (cf. Zuboff, 2020). Esta dinámica económica se basa en la captura y explotación de información extraída de los usuarios para la creación de valor, redefiniendo así los fundamentos económico-políticos de esta era digital.

En este sentido, la autora denuncia la apropiación masiva que realizan las grandes empresas tecnológicas sobre el conjunto de las experiencias propias de los usuarios de *internet* en su vida cotidiana. Lo anterior, es interpretado como uno de los principales "descubrimientos" de las empresas que hacen parte del capitalismo de la vigilancia, la presencia de datos residuales o metadatos, que van dejando los usuarios en sus interacciones en la *web*. Básicamente, es lo que la autora denomina como el "negocio de la realidad" (cf. Zuboff, 2021:250). La autora nos señala lo siguiente en torno al peligro que entraña la estructura económico-productiva del capitalismo de la vigilancia:

Estos fenómenos desarrollados en los últimos años son más peligrosos, si cabe, porque no podemos reducirlos a categorías de daños ya conocidas - monopolio, violación de la privacidad - y, por consiguiente, no se prestan para ser solucionados con facilidad si se les aplica nuestras formas de combate ya conocidas [...] Las asimetrías extremas de conocimiento y poder que el capitalismo de la vigilancia ha generado a su favor abolen esos derechos elementales, pues nuestras vidas han sido transferidas unilateralmente, traducidas ya en datos, y nos han sido expropiadas para su reconversión en medios destinados a nuevas formas de control social, todo ello al servicio de intereses de otros y sin que mediara conocimiento de nuestra parte ni dispusiéramos de instrumento efectivo alguno con que combatirlos (Zuboff, 2021: 81).

La perspectiva desarrollada por Zuboff expone de manera clara los riesgos asociados a la era del capitalismo de la vigilancia, donde, según sus argumentos, nos vemos inmersos en el epicentro de una lógica de dominación económica y política que va mucho más allá de las estructuras de poder tradicionales. Desde esta óptica, los seres humanos se reducen a un conjunto de datos que sirven como 'materia prima' esencial para los nuevos procesos de manufactura del capitalismo

de la vigilancia (Zuboff, 2021: 95). En términos generales, uno de los dilemas filosóficos fundamentales que entraña esta estructura tecnológica radica en la transformación de la vida humana en un conjunto de metadatos al servicio de una estrategia de *marketing*, que busca generar subjetividades clientelares bajo los imperativos del consumo masivo en la sociedad (cf. Costa, 2021).

En este contexto, emerge el concepto de panóptico digital, que han ganado popularidad recientemente en diversos análisis sobre las sociedades digitales y problemas vinculados al control social de los individuos por medio de las tecnologías de la información y la comunicación. Este concepto se fundamenta en los desarrollos previos del filósofo Michel Foucault sobre la vigilancia, quien, en sus estudios, detalla el fenómeno del panóptico y la extensión de la vigilancia en la estructura de las sociedades disciplinarias²⁰ propias del siglo XVIII.

Para Han, actualmente la vida de los individuos se encuentra inserta en un dispositivo panóptico que desborda las estructuras de poder, que se encarnan en las instituciones propias de la sociedad moderna-disciplinaria (cf. Han, 2013). Según el análisis foucaultiano, a través de una mirada permanente sobre los cuerpos vigilados, es posible construir toda una economía del poder, la cual define las diferentes formas mediante las cuales se estructuran las relaciones en el conjunto de la población (cf. Foucault, 1967). En cambio, en las actuales sociedades de control, el modelo jerárquico del panóptico se disuelve en una red confusa y heterogénea de relaciones impersonales que se configuran digitalmente. Los

²⁰ Foucault examina minuciosamente la estructura de las sociedades de los siglos XVII y XVIII para comprender el surgimiento de diversas estrategias del ejercicio del poder y sus métodos (cf.). En su obra *Vigilar y Castigar* (1967), este autor busca desentrañar la genealogía histórica de fenómenos cruciales para la comprensión del presente. Se sumerge en la problemática de las prisiones, la vigilancia y la formación del concepto de 'delincuente', entendido desde la dicotomía entre lo normal y lo anormal (cf.). Así, el panóptico, era una construcción arquitectónica acuñada por el utilitarista Jeremy Bentham, para definir la estructura de las instituciones carcelarias. En particular, el panóptico buscaba extender una vigilancia a la totalidad de los rincones que habitaban los prisioneros de una cárcel, a tal punto, de mantener una vigilancia ininterrumpida, silenciosa y permanente sobre los cuerpos reclusos en estos recintos. (cf.) Así, la funcionalidad de este modelo de control social de los individuos radica en que: "El esquema panóptico es un intensificador para cualquier aparato de poder: garantiza su economía (en material, en tiempo); garantiza su eficacia por su carácter preventivo, su funcionamiento continuo y sus mecanismos automáticos [...] es una manera de obtener poder "en una cantidad hasta entonces sin ejemplo" (Foucault, 2002: 209).

dispositivos de seguridad, que antes operaban bajo los fundamentos del castigo y la normalización, actualmente ejercen su poder sobre las subjetividades de los individuos, por medio de herramientas imperceptibles a la simple mirada empírica de los hechos. Es así, que, en la sociedad tecnológica de control, son el entretenimiento, la comunicación social entre las masas y el consumo desmesurado por medio de las diferentes plataformas, los mecanismos de vigilancia digital que se emplean para producir una regulación silenciosa sobre los cuerpos, mentes y espíritus de los seres humanos (cf. Foucault, 1967).

En el contexto de esta discusión, la antropóloga Paula Sibilia destaca el refinamiento de los mecanismos de control presentados por Foucault, enfatizando las implicaciones directas de estas estrategias de subjetivación mercantil en relación con la expansión de las tecnologías digitales:

Por eso, cabe suponer que están emergiendo nuevos modos de subjetivación, distintos de aquellos que produjeron los cuerpos dóciles y útiles de los sujetos disciplinados descritos por Foucault. El nuevo capitalismo se erige sobre el inmenso poder del procesamiento digital y metaboliza las fuerzas vitales con una voracidad inaudita, lanzando y relanzando constantemente al mercado nuevas subjetividades (Sibila, 2006: 28).

Esta cita proviene del capítulo *Del productor disciplinado al consumidor controlado*, de su libro *El hombre post-orgánico* (2006) que ilustra cómo la configuración digital de nuestras subjetividades está vinculada a una lógica económico-capitalista intrínsecamente perjudicial, en cuanto restringe todos los aspectos de la privacidad humana y los trasgrede. La noción de vigilancia digital se encuentra inseparablemente ligada a las ventajas de estas tecnologías, que buscan mejorar la experiencia y la eficiencia en la navegación. Esto se asemeja a una promesa fáustica²¹ (cf. Sibilia 2006, Zuboff 2021), donde el individuo cede su

²¹ Esta idea es desarrollada por Paula Sibilia al comienzo de su libro *El hombre Post-orgánico* (2005). En este sentido, aquí básicamente la autora retoma una distinción realizada por el antropólogo Herminio Martins, entre una mirada prometeica y una mirada fáustica en torno al desarrollo tecnológico. La autora nos dirá, que aquellas miradas coexisten en la actualidad y reflejan dos comprensiones distintas en torno a las valoraciones del desarrollo tecnológico (cf. Sibilia, 2008, 35). La primera, refiere a que la técnica y la tecnología son saberes que buscan resguardar las condiciones de existencia necesarias para la supervivencia del ser humano, en este sentido la mirada

privacidad y libertad de consumo, a cambio de una experiencia de navegación alineada con los estándares de la racionalidad tecnológica contemporánea (cf. Marcuse, 2009).

En este sentido, las plataformas como *Instagram* nos permiten observar la distribución de la vigilancia, que se vuelve deseada por los usuarios que monitorean y son monitoreados, emocionando la visión de una manera específica. En palabras del propio Han: “A sabiendas, contribuimos al panóptico digital, en la medida en que nos desnudamos y exponemos. El morador del panóptico digital es víctima y actor a la vez” (Han, 2013). De esta manera, los usuarios aceptan las condiciones y políticas de privacidad, convirtiéndose en materia prima para la obtención de datos, los cuales luego son ‘subastados’ para las diferentes empresas que buscan ofrecer publicidad a este consumidor por medio de los aparatos tecnológicos que usamos durante el día a día (cf. Sibilia, 2006; Zuboff, 2021).

De esta forma, los algoritmos de personalización, a través de su conexión con los micrófonos y cámaras añadidas a los aparatos, operan al modo de un dispositivo de vigilancia, pero el cual busca generar en los individuos distintos comportamientos de consumo (cf. Zuboff, 2021: 179). Por ejemplo, una simple compra por la plataforma de *Uber Eats*, pone en marcha una serie de dispositivos

prometeica, nos invita a aceptar la donación del titán hacia el género humano. Por otra parte, la segunda comprensión señalada por la autora toma como principal metáfora el pacto que realiza Fausto con Mefistófeles en la conocida novela de Goethe. En este sentido, la técnica y la tecnología, ofrece posibilidades ilimitadas al género humano, pero siguiendo el relato del idealismo alemán, esta promesa fáustica entraña un precio sumamente alto. En este sentido, podríamos inclusive, desplegar la hipótesis de que en la actualidad, el *pacto fáustico con la tecnología*, se encuentra reflejado en *las condiciones de uso y privacidad* que están presentes en nuestro uso de diferentes plataformas en la *web*. Básicamente, entregamos nuestra privacidad y libertad, a cambio de un acceso al universo ilimitado de posibilidades que nos entregan las grandes empresas tecnológicas como *Google*, *Amazon*, *Facebook*, etc. De hecho, en relación a este punto, no es casual que Zuboff utilice esta misma expresión empleada por Sibilia, para referirse a la extracción y lucro que se realiza en la *web* mediante el uso de nuestros datos residuales en las plataformas de interacción social. La profesora Zuboff utiliza la metáfora de Fausto para referirse al carácter ilimitado de las actuales mutaciones en el desarrollotecnológico: “El poder instrumentario, como el Fausto de Goethe, es agnóstico en el terreno moral [...] La norma es el sometimiento a las supuestas leyes de hierro de la inevitabilidad tecnológica que no admite impedimentos. Se considera que lo verdaderamente racional por nuestra parte es que nos rindamos y disfrutemos de las nuevas ventajas y armonías, que nos dejemos envolver por el primer texto y aceptemos permanecer en la más profunda ignorancia respecto a su homólogo en la sombra” (Zuboff, 2021: 408).

de vigilancia, los cuales van desde la georreferenciación de los usuarios, la obtención de los datos residuales asociados a sus compras, la añadidura de ser integrado en un banco de datos, el cual te integra en un subconjunto de usuarios con características similares, los números de las cuentas bancarias que se digitan al momento de pagar, entre una serie de procedimientos de personalización de los consumidores (cf. Zuboff, 2021). Todos estos elementos, que hoy hacen parte del flujo digital de la existencia humana, ilustran con claridad la manera en que opera la vigilancia en la actualidad biopolítica. Ya no en base a viejas instituciones modernas y fácilmente identificables, sino al nivel de la inmanencia de la vida cotidiana, en donde los aspectos más íntimos de nuestras experiencias se encuentran determinados e incluidos en un marco general de consumo, explotación y alienación constante.

Asimismo, “la comunicación digital fomenta esta exposición pornográfica de la intimidad y de la esfera privada” (Han, 2014, 14). Las tecnologías digitales, junto con cosificar al individuo en la trama del consumo virtual, ensimisman a los seres humanos en el hemisferio de su propio yo. Podríamos decir, que ambos elementos consisten en las consecuencias visibles de la relación individuo-técnica en la actualidad. En relación con esta situación, Flavia Costa nos comenta lo siguiente sobre los problemas que entraña el fenómeno informacional:

La posibilidad de entrelazamiento cada vez más estrecho entre datos biométricos y datos comportamentales que propician algunas plataformas, y que constituyen una nueva trama de inteligibilidad acerca de qué y quiénes somos, así como abren oportunidades de vigilancia y de asistencia continua [...] en tareas de las más diversas: entretenimiento, negocios, seguridad, atención de la salud, etcétera [...] Seguir esos vestigios, *in vestigare*, es en este contexto ir tras las huellas de los vivientes buscando identificarlos, orientarlos, persuadirlos, incitando determinadas conductas, intentando volverlos útiles aun en sus momentos supuestamente improductivos. Construyendo a través de esos datos una malla de inteligibilidad del conjunto o de grandes grupos, que en la misma medida en que puede construir y analizar estadísticas de gran escala, puede también reconducir al individuo concreto (Costa, 2021: 118).

Este planteamiento nos lleva a reflexionar sobre la interacción entre el

espectáculo y la vigilancia en la civilización informacional. Se observa un cambio significativo en la percepción de la relación entre el individuo y su participación en la esfera pública durante la transición de la modernidad ilustrada a las sociedades de control (cf. Sibilia, 2006). En el presente, como sostiene Costa, las tecnologías digitales ejercen una influencia directa sobre todos los aspectos de la vida individual, resultando en una subordinación de la existencia humana a las imposiciones del desarrollo tecnológico en la sociedad, entre las cuales destaca la hiper-exposición de la vida íntima de los seres humanos en la trama de las plataformas de interacción social. Este fenómeno transmuta las vivencias individuales en la materia prima que sustenta la infraestructura económica del ‘capitalismo de la vigilancia’ (cf. Zuboff, 2021).

En el contexto contemporáneo, el fenómeno de cosificación e instrumentalización de la vida humana se ha acentuado, adquiriendo características singulares en la era dominada por las redes sociales y las plataformas digitales (cf. Han, 2013; Sadin, 2018; Costa 2021). Esto se debe en gran medida a que, con la proliferación de las redes sociales, las prácticas humanas han comenzado a converger con tecnologías orientadas hacia el espectáculo, las cuales se han integrado fuertemente en la cosmovisión de los individuos. Plataformas como *Instagram* o *TikTok* transforman el ámbito privado de la existencia en contenido susceptible de ser consumido mediáticamente y codificado digitalmente a modo de personalizar a los consumidores y captar el conjunto de metadatos (cf. Han, 2021). Este fenómeno ha sido analizado en profundidad por Paula Sibilia, quien presta especial atención a las prácticas socioculturales que han surgido como resultado del progreso tecnológico.

En resumen, la autora busca investigar la forma en que el ser humano, su corporalidad y subjetividad se configuran en plena interacción con las tecnologías que caracterizan su contexto histórico. En su obra *La intimidad como espectáculo* (2008), profundiza en el argumento sobre la espectacularización de la vida humana en el entorno digital. El eje central de su argumentación se concentra en analizar las diversas plataformas digitales que han impactado en la transformación de las

subjetividades individuales en la sociedad de la información actual (cf. Sibilia, 2008).

Este enfoque se evidencia en el siguiente fragmento:

En medio de los vertiginosos procesos de globalización de los mercados, en el seno de una sociedad altamente mediatizada, fascinada por la incitación a la visibilidad y por el imperio de las celebridades, se percibe un desplazamiento de aquella subjetividad “interiorizada”. En un esfuerzo por comprender estos fenómenos, algunos ensayistas aluden a la sociabilidad *líquida* o la cultura *somática* de nuestro tiempo, donde aparece un tipo de yo más epidérmico y dúctil, que se exhibe en la superficie de la piel y de las pantallas. Se habla también de personalidades alterdirigidas y no más introdirigidas, construcciones de sí orientadas hacia la mirada ajena o exteriorizadas, no más introspectivas o intimistas [...] Por todo eso, ciertos usos de los *blogs*, *fotologs*, *webcams*, y otras herramientas como *myspace* y *youtube*, serían estrategias que los sujetos contemporáneos ponen en acción para responder a estas nuevas demandas socioculturales, balizando nuevas formas de ser y estar en el mundo (Sibilia, 2008: 28).

Siguiendo la línea argumentativa de Sibilia, se evidencia claramente que la lógica de dominación del capitalismo contemporáneo se fundamenta en la hipermediatización de la intimidad humana. Lo anterior puede ejemplificarse por la popularidad de los *reality shows* o el influjo actual de personalidades en plataformas como *TikTok* en la cultura globalizada (cf. Han, 2020). Estos elementos de la sociedad tecnológica-digital representan una fusión entre la esfera íntima de individuos y su exposición en redes sociales o programas televisivos, generando una dualidad donde los sujetos se exhiben voluntariamente, pero se enmarca en una lógica mercantil, convirtiéndose en un mero objeto de consumo mediático. Como menciona Sibilia:

En un contexto como este, no sorprende que los hogares pierdan su función de refugio privado para proteger nuestra intimidad [...] Poco a poco, nuestras casas se convierten en bellos escenarios [...] donde transcurren nuestras intimidades visibles como película de no ficción (Sibilia, 2008: 100).

Este proceso describe la progresiva transformación de los espacios domésticos en entornos donde la intimidad se presenta como un espectáculo de carácter público y comercial. La vigilancia digital se muestra dispersa, no

jerarquizada, y se introduce de manera casi invisible en cada rincón de la vida íntima, camuflada tras la apariencia de los objetos de consumo a los que accedemos en nuestra cotidianidad (cf. Sibilia, 2008; Han 2021). Sin embargo, esta realidad plantea un dilema filosófico importante, en medio de este constante bombardeo tecnológico y mediático, donde los espacios de subjetividad se ven atravesados por la influencia de los medios de comunicación y las plataformas digitales; ¿es verdaderamente factible elegir libremente en distintos aspectos de nuestra vida? En términos más sencillos, pero igualmente ilustrativos, ¿es posible el ejercicio de la auténtica libertad en un contexto dominado por las máquinas digitales, o solo somos un subproducto de esta megamáquina?

Bajo estas interrogantes, podríamos argüir que el panóptico digital funciona en el sentido de hacer que los observados incorporen la disciplina en sus cuerpos mediante la presencia constante de este ejercicio de poder, con el fin de que fuesen autorregulando su conducta como consumidores. En este sentido, la vigilancia busca en principio la internalización de la norma en el individuo, buscando que los sujetos actúen dentro del *status quo*, generando un conjunto de conductas funcionales para el sistema técnico en el que nos encontramos (cf. Ellul, 2003).

Esta situación se encuentra detallada en las siguientes palabras de Costa, quien deja en claro como las ideas de Foucault en torno a la disciplina no son suficientes como herramientas conceptuales para poder interpretar los cambios tecnológicos en la sociedad:

La década de 1970 fue un momento de notable intensificación de este giro informacional de los saberes-poderes que tienen como eje la recolección, el desciframiento y la gestión de las dos clases de información en las que se cifra la esperanza de un nuevo tipo de gobierno de los vivientes: la información de los vivientes y la información sobre los públicos. De lo que se trata en este nuevo orden social es de una ampliación del campo de batalla biopolítico, en el que el poder sobre la vida comienza a abarcar desde la información genética de los vivientes y su manipulación controlada (transgénicos, síntesis de bacterias para antibióticos) hasta el gobierno de los públicos, sus emociones, afectos, decisiones cotidianas. Y todo esto a distancia, sin necesidad de grandes infraestructuras de encierro, de “secuestro” temporal de los cuerpos (Costa, 2021: 42).

La cita hace referencia a un cambio significativo en las dinámicas de poder y conocimiento a partir de la década de 1970. Destaca cómo la información, en particular dos tipos específicos, se convierte en el epicentro de un nuevo tipo de control y gobierno sobre la vida humana. Además, observamos un desplazamiento hacia una biopolítica ampliada, donde el poder se extiende desde la manipulación de la información genética de los seres vivos hasta el control de los comportamientos, emociones y decisiones de los sujetos en la esfera pública (cf. Sadin, 2018; Sibilia, 2008; Costa, 2021). Este cambio se desarrolla sin necesidad de encierro físico, representando una forma de gobierno más sutil y distante, que opera a través de la gestión de la información y la influencia sobre las conductas humanas. Sibilia, nos comenta lo siguiente:

Inscriptos en la lógica del control sin afuera, esos aparatos ya no necesitan de los viejos muros de las instituciones de encierro o la torre panóptica de vigilancia, que se han vuelto definitivamente obsoletos a este nuevo contexto. Más allá de “virtualizar” los cuerpos extendiendo su capacidad de acción por el espacio global, la convergencia digital de todos los datos y tecnologías también amplía al infinito las posibilidades desde rastreo y colonización de las pequeñas prácticas cotidianas (Sibilia, 2006: 53).

En el contexto de la transición hacia la era digital, resulta crucial profundizar en la obra de la antropóloga Paula Sibilia para comprender este cambio hacia una sociedad regida por las tecnologías de la información y la comunicación. En este panorama gobernado por la digitalidad, es imperativo comprender cómo se generan las subjetividades, considerando las exigencias valorativas que configuran un modelo de individuo caracterizado por el individualismo, el egocentrismo, la exhibición y, sobre todo, la objetualización en beneficio de grandes empresas tecnológicas que demarcan los límites de la subjetividad humana. Costa nos señala que:

Esta reorganización del poder sobre la vida se vincula también con las transformaciones del capitalismo industrial en capitalismo financiero y espectacular, donde el cuerpo entra en otra constelación de operaciones, menos ligada a una organización científica del trabajo para la modificación de la materia y más vinculada con la creación del cuerpo como imagen y vehículo de comunicaciones

(Costa, 2021: 2).

Las actuales tecnologías de vigilancia se ajustan a la necesidad fundamental del ser humano de mantener una comunicación constante entre sus pares; el “estar en línea” constituye una vivencia tecnológica que eclipsa cualquier indicio de alteridad en las sociedades actuales (cf. Han, 2013, 2020). Reflexionar sobre estas adaptaciones de la vigilancia y el panóptico en el mundo digital nos permite rescatar la pertinencia de conceptos asociados a la biopolítica y sus sucesores, los cuales nos ayudan a identificar los elementos fundamentales de nuestro presente histórico. Además, es importante señalar que su funcionamiento no se limita a una red de espionaje, sino más bien a una trama de operaciones algorítmicas, donde nuestras subjetividades se convierten en un bien de consumo que tributa datos residuales a las grandes empresas tecnológicas (cf. Zuboff, 2021).

Este tipo de vigilancia no se limita únicamente al nivel de las plataformas, algoritmos y las grandes empresas tecnológicas involucradas en la economía de datos que rige las redes sociales. Los propios usuarios, o mejor dicho, los seres humanos, también adoptan estas prácticas en su vida diaria al ver las redes sociales como un medio para observar el comportamiento de los demás (cf. Sibilia, 2008). El término *stalkear*, comúnmente utilizado en el ámbito tecnológico, ejemplifica cómo los individuos buscan información de otros usuarios en Internet para conocer todos los detalles disponibles sobre ellos.

El término deriva del inglés *stalker*, que hace referencia al acto de acechar. Esta expresión se popularizó con aplicaciones de citas a ciegas como *Tinder* y *Badoo*, e incluso en plataformas como *Facebook* o *instagram*. La reciente versión de *WhatsApp* actualiza su plataforma en respuesta a la aparición de este tipo de conductas en las redes sociales. Estas actualizaciones buscan reducir la accesibilidad a la información que circula en la aplicación, especialmente a los mensajes íntimos o privados de otras personas. Estas actualizaciones también representan una interesante observación sobre la distribución de la vigilancia, que pierde su carácter jerárquico cuando cualquier individuo puede asumir el rol de vigilante en el entorno digital (cf. Sibilia, 2008; Han, 2013; Sadin, 2018). En este

contexto, podrían existir diferencias en las formas de vigilancia entre personas, en contraposición a la vigilancia ejercida por empresas como *Google*. Estas compañías no mantienen un monitoreo constante y exhaustivo de nuestra intimidad las 24 horas del día, sino que se benefician de los datos residuales captados a través de nuestras interacciones con dispositivos tecnológicos. Esto les permite ofrecernos anuncios publicitarios y productos dentro de una lógica capitalista que extrae materia prima de nuestra vida cotidiana, sometiéndonos a un falso concepto de libertad, comprendido como libertad de consumo (cf. Crary, 2017). Así, se introduce el fenómeno de la datificación de las formas de vida tecnológica, el cual transforma la existencia humana en materia prima para una heterogeneidad de funciones fundamentales en los modelos digitales del mercado (cf. Zuboff, 2021).

La constante conversión de nuestro estilo de vida en información y su concentración en pocas manos, posibilita que el mercado influya en la configuración de la subjetividad de los individuos, ósea tanto en su mentalidad, prácticas sociales y deseos internos. Esto da lugar a la producción de modelos de comportamiento, consumo y pensamiento que se integran en la población en general, convirtiéndose en el enfoque central de las estrategias del biopoder y el tecno-control (cf. Berti, 2020). Por ejemplo, los *selfies* que publicamos en las redes sociales son de utilidad para el mercado, ya que generan bienes y crean necesidades de consumo a partir de la información contenida en esas imágenes (cf. Han, 2020). Los algoritmos de personalización pueden identificar las mercancías que podrían interesar al usuario a través de dichas imágenes y sus interacciones con otros consumidores. Este proceso resulta en una oferta publicitaria dirigida específicamente a cada usuario, generando ingresos para las plataformas que se benefician de cada segundo que pasamos viendo anuncios diseñados para nosotros (cf. Berti, 2020; Zuboff, 2021).

Al mismo tiempo, esta situación resulta significativa en el marco de las políticas estatales que se diseñan actualmente. El Estado dispone de tecnologías de vigilancia que pueden interferir en las interacciones realizadas por los individuos a través de las redes sociales, especialmente en contextos de polarización política. Uno de los casos paradigmáticos que ejemplifica el uso funcional de las tecnologías

de vigilancia digital en contextos políticos totalitarios es el caso de China (cf. Zuboff, 2021). En este país, las cámaras de vigilancia, empleando programas de reconocimiento facial, tienen la capacidad de identificar a los ciudadanos pertenecientes a determinados grupos étnicos y redirigirlos a los “campos de reeducación”. Esta práctica ha suscitado preocupaciones a nivel internacional²².

Un caso ampliamente conocido que ilustra la interacción entre la datificación, el Estado y el mercado es el incidente que involucra a *Cambridge Analytica*. Esta empresa de minería de datos empleó información generada por los usuarios de Facebook para influir en la opinión pública y favorecer la elección de Trump y Bolsonaro. Utilizando conjuntos de datos específicos, la empresa pudo moldear estados de ánimo e impulsar información que beneficiara al candidato más afín a los intereses neoliberales del capitalismo contemporáneo. En 2018, la revelación de las actividades de *Cambridge Analytica* generó gran impacto y atención en múltiples situaciones políticas de relevancia global (cf. Amer & Noujaim, 2019).

Según se conoce en la historia oficial de este escándalo, que ha sido documentado en diferentes medios de comunicación, un ex empleado de esta empresa denunció los métodos que utilizaban para ganar terreno en el campo del *marketing* político (cf. Amer & Noujaim, 2019). En este sentido, *Cambridge Analytica*, utilizó más de 80 millones de datos de los usuarios de *Facebook* en Estados Unidos para analizar la mejor forma de manipular a los posibles electores. El nivel de conocimiento que tenía esta empresa de los usuarios de distintas redes sociales era tan abismante, que incluso podían manipular sus deseos más íntimos y carnales (cf. Zuboff, 2021: 179).

²² En una entrevista realizada a la Dr. en psicología social Shoshana Zuboff por el canal de divulgación “Efecto Naim” el año 2022 sobre el concepto de capitalismo de la vigilancia, la autora señala como ejemplo esta situación que acontece en el país asiático. Desde el año 2015 hasta la fecha, se mantienen activos distintos campos de “reeducación” en China, los cuales están destinados para retener a integrantes de la comunidad musulmana, pertenecientes a los Uigures. Estos son un grupo étnico musulmán, que vive en el noroeste de China. El factor interesante, radica en que China empleó programas de reconocimiento facial para detectar a las personas pertenecientes a esta etnia, y conducirla a los campos de concentración dispuestos para internar a estos seres humanos. Esta estrategia, nos muestra como existen naciones que emplean las tecnologías de vigilancia, principalmente de reconocimiento facial, en sus mecanismos políticos de coacción y coerción estatal.

En sus inicios, la empresa tenía como objetivo fomentar una determinada orientación política en los usuarios de la plataforma, desencadenando emociones específicas que generaban una afinidad con la perspectiva política que deseaban implantar en su forma de comprender el mundo y a sí mismos. En esencia, a través de diversos estímulos en las redes sociales como lecturas, videos, asociaciones a grupos y publicaciones de imágenes, los usuarios eran dirigidos hacia determinados comportamientos electorales (cf. Zuboff, 2021: 181).

Este escenario ejemplifica con claridad la operación del capitalismo de la vigilancia, mostrando los alcances de nuestras aparentemente simples interacciones en las redes sociales (cf. Zuboff, 2021: 183). Así, estas plataformas pueden manipular diferentes aspectos de la vida humana a través de nuestras interacciones en la *web*; como afirma Zuboff: “El excedente conductual debe ser grande y variado, pero no hay mejor modo de predecir el comportamiento que interviniendo directamente en su fuente para modelarlo” (Zuboff, 2021: 274).

En esta línea de análisis, las situaciones recién expuestas pueden ser interpretadas a través de las ideas planteadas por el ensayista y filósofo francés Eric Sadin en su obra *La humanidad aumentada: la administración digital del mundo* (2013). En este texto, Sadin propone la concepción de la tecnificación 'digital' del mundo, partiendo de la observación de una cierta 'cognición artificial' superior que rige a los seres humanos. A lo largo de esta obra, el autor muestra cómo el desarrollo técnico en las sociedades contemporáneas configura una estructura gigantesca que ajusta de manera robótica las vidas humanas (cf. Sadin, 2013).

La premisa principal que Sadin busca defender en su obra implica la denuncia del surgimiento de una nueva forma de ejercicio del poder en nuestra sociedad. El crítico francés explora el concepto de 'gubernamentalidad algorítmica', el cual tiene un impacto directo en nuestra cultura y subjetividades humanas (cf. Sadin, 2018). En términos simplificados, esta noción busca exponer las nuevas estructuras tecnológicas que configuran nuestra esfera íntima, comprendida como patrones de pensamiento y comportamiento, los cuales son moldeados por los algoritmos de predicción y personalización utilizados en diversas plataformas digitales. Esto se

evidencia en la siguiente cita:

Poco a poco, emerge una gubernamentalidad algorítmica y no solamente aquella que permite a la acción política determinarse en función de una infinidad de estadísticas y de inferencias proyectivas, sino incluso aquella que “a escondidas” gobierna numerosas situaciones colectivas e individuales. Es la forma indefinidamente ajustada de una “administración electrónica” de la vida, cuyas intenciones de protección, de optimización y de fluidificación dependen en los hechos de un proyecto político no declarado, impersonal, aunque expansivo y estructurante (Sadin, 2018: 138).

El filósofo Eric Sadin, en su obra *La Siliconización del mundo* (2018), identifica el surgimiento de Silicon Valley como un punto de inflexión crucial en el desarrollo tecnológico y político de nuestra cultura. Según Sadin, vivimos en un mundo hiperconectado por plataformas digitales que se han infiltrado en todos los ámbitos de nuestra existencia. Lo digital permea nuestras experiencias corporales y metafísicas a través de artefactos que determinan nuestra vida cotidiana. Este proyecto civilizatorio se sustenta en el control ejercido por los medios de comunicación masiva, las empresas tecnológicas (*Big Tech*) y los Estados-nación. La hipótesis fundamental de Sadin radica en la observación de un proceso de colonización tecnológica, la cual refleja la constante propagación del modelo económico que subyace al desarrollo de *Silicon Valley*.

El modelo al que se refiere nuestro pensador se sustenta en una organización algorítmica de las experiencias humanas. Este creciente proceso de automatización, digitalización y transformación de la existencia cotidiana nos lleva a comprender cómo las vidas de los seres humanos han sido reducidas a simples datos almacenados en enormes bases electrónicas pertenecientes a diversas empresas e instituciones, ya sean privadas o estatales. Esta situación es lo que el autor denomina la “administración digital del mundo” (Sadin, 2013: 11), donde destaca cómo la vida de los seres humanos está gobernada por tecnologías de *software* y *hardware*, plataformas digitales, algoritmos de predicción y personalización, entre otros elementos.

En este modelo de desarrollo económico y cultural de la sociedad, se destaca

la creciente mercantilización de la vida humana (cf. Sadin, 2018; Berti, 2020). Esto implica que en el marco de la siliconización del mundo, diversos aspectos de la existencia, desde el tiempo invertido en las redes sociales hasta la cantidad de interacciones en plataformas digitales o, incluso, las conversaciones en entornos electrónicos, se encuentran encasilladas en estrategias de *marketing* y consumo tecnológico (cf. Sadin, 2013, 2018). Los datos, las interacciones sociales y los patrones de vida tienen un lugar central en la dinámica del capitalismo de la vigilancia, que convierte los aspectos más íntimos de nuestra existencia en productos mediáticos. Sadin y Zuboff denuncian esta lógica subyacente del nuevo orden tecno-capitalista, que se enmascara a través de eufemismos como la libertad de elección, las supuestas virtudes democráticas del entorno digital o la libertad de expresión (cf. Berti, 2020).

Eric Sadin destaca en sus reflexiones la forma sutil en que los mecanismos tecno-capitalistas involucran a los seres humanos en una economía de datos y plataformas emergente. En este contexto, las barreras entre los objetivos políticos, económicos y comerciales se desdibujan, convirtiendo la vida humana en mera mercancía y a las personas en consumidores desprovistos de autonomía, atrapados en las dinámicas del bio-tecno-poder (cf. Berti, 2020). Este problema se manifiesta cuando estas relaciones económicas y productivas interfieren con la capacidad de decisión autónoma de los individuos, comprometiendo su libertad y facultad para juzgar por sí mismos. Nos enfrentamos, según estas reflexiones, a un escenario donde se vislumbra el declive del ser humano y emerge en su lugar una masa hipertecnificada de consumidores “aparentemente libres”.

Estas reflexiones nos permiten visualizar la interrelación entre la configuración técnica-tecnológica de la realidad y su correspondencia política e ideológica, actuando como un fondo subyacente de la sociedad actual. Siguiendo la línea de pensamiento de Sadin y Sibilia, se percibe que el ámbito digital y las redes sociales se han erigido como un nuevo punto de referencia histórico, definiendo ahora el significado de experiencias que anteriormente eran exclusivamente humanas (cf. Sibilia, 2008; Sadin 2018; Costa, 2021). Esto coloca al ser humano en

un contexto cognitivo influenciado por nuevas formas de subjetividad, donde las tecnologías digitales tienen un papel preponderante. Esta perspectiva es detallada en el siguiente fragmento que explora las conexiones entre el progreso tecnocientífico en la era digital y las transformaciones actuales en la economía capitalista.

El nuevo capitalismo se erige sobre el inmenso poder de procesamiento digital y metaboliza las fuerzas vitales con una voracidad inaudita, lanzando y relanzando constantemente al mercado nuevas subjetividades. Los modos de ser constituyen mercaderías muy especiales, que son adquiridas y de inmediato descartadas por los diversos targets a los cuales se dirigen, alimentando una espiral de consumo en aceleración constante (Sibila, 2006: 33).

La idea planteada por Sibila revela las estrechas relaciones entre el entramado tecnológico de las sociedades actuales y su estructura económico-política. Nos enfrentamos a un mundo que se ha convertido en una mercancía gracias a la institución de las tecnologías digitales, que abarcan todas las dimensiones de la experiencia humana. Se podría incluso afirmar que la totalidad de nuestra existencia y nuestra esencia en el mundo ha sido transformada en una mercancía digital de múltiples facetas en la era de la información. Esta premisa nos permite vislumbrar cómo el mundo se ha convertido en un *open core* ilimitado de recursos naturales y capital humano (cf. Heidegger, 1999; Jünger; 2016). Este concepto nos rememora la tesis del funcionamiento ininterrumpido 24/7 propuesta por Jonathan Crary en su libro *Sobre los finales del sueño: sombras en el resplandor de un mundo 24/7* (2013), donde destaca que:

El fin de la historia bien puede ser la consecuencia de la aceptación de la técnica como sustancialidad del mundo. Vivimos un extraño tiempo en el que la derrota del espíritu humano suele ser celebrado como triunfo. La virtualización del mundo puede interpretarse como una objetivación positiva de las imágenes engañosas evocadas en la fábula de la caverna platónica. (Crary, 2017:16-17).

Este tipo de enfoques consideran al ser humano como un subproducto de la enorme maquinaria tecnocrática en las sociedades de consumo, lo que nos sitúa

frente a una (im)posibilidad en la experiencia humana (cf. Ellul, 2003, 2004). La digitalización de nuestra vida revive las antiguas cadenas de la caverna platónica, como señala Crary, donde el desarrollo técnico de la sociedad determina el sentido de la existencia humana, convirtiendo su ser en mera mercancía. En sintonía con esta constatación, Schmucler nos señala que: “En este orden, el ser humano solo puede ser concebido como recurso productivo: la actual abstractización del hombre, entendido como recurso humano, consagra la negación de su libertad” (Schmucler, 1996: 2).

Por lo tanto, la nueva era digital nos enfrenta a una simbiosis peculiar entre experiencias “carnales” y vivencias “virtuales”. Surge así el dilema filosófico al adentrarnos en el abismo implícito en las pantallas de nuestros dispositivos electrónicos y vernos inmersos en el bombardeo mediático de los *mass media* (cf. McLuhan, 1996). No obstante, observamos la consecución de un peligroso vínculo entre el ser humano y las pantallas que nos ofrecen el mundo digital. Podríamos argüir, que, entre estas dos dimensiones de lo real, el hombre y la máquina, se encarna la sentencia nietzscheana de la humanidad enfrentada a la oscuridad inherente a los aparatos electrónicos.

En otras palabras, al apagar las pantallas de nuestros dispositivos electrónicos, vemos reflejado el 'ser' de la 'humanidad' atrapado en estas pantallas. Sin embargo, en esta virtualización del mundo de la vida, el componente mercantil queda envuelto en cierta espectralidad, que enmarca al ser humano y lo convierte en un consumidor desvariado en las redes sociales, contribuyendo al sistema con cada *click* que realiza (cf. Zuboff, 2021). Podríamos aventurar que la única manera de escapar de las entrañas invisibles del *Leviatán* resucitado por las tecnologías de la información es apagar las pantallas y repensar un mundo donde los aparatos tecnológicos no nos encadenen ante la oscuridad del abismo cibernético (cf. Sadin, 2023).

En este sentido, no podemos olvidar la potencia con la que Nietzsche describe en el aforismo 146 de su libro *Más allá del Bien y del Mal* (1886): “Quien con monstruos lucha cuide de no convertirse en uno. Cuando miras largo tiempo a

un abismo, este también mira dentro de ti” (Nietzsche, 2014: 86). En la actualidad tecnológica, el abismo está representado por la oscuridad de las pantallas que abruman la existencia humana; estos aparatos, en esta relación de dependencia, escarban en lo más profundo de nuestra conciencia y extraen datos residuales para acoplar la vida de los sujetos a una lógica extractiva de consumo y mediatización de la intimidad. Gilles Deleuze no estaba errado cuando comparaba el devenir de las sociedades contemporáneas con una serpiente. La atracción que generan los nuevos mecanismos de control del sistema capitalista resulta prácticamente irresistible para todos los individuos y desemboca en la configuración de una época biopolítica sin precedentes. En línea con estas ideas, Flavia Costa propone la noción de una biopolítica informacional.

El tercer elemento es el desarrollo de “un sistema de información general” que no tiene por objetivo fundamental la “vigilancia de cada individuo, sino, más bien, la posibilidad de intervenir en cualquier momento justamente allí donde haya creación o constitución de un peligro, allí donde aparezca algo absolutamente intolerable para el poder”. Lo cual conduce a la necesidad de extender por toda la sociedad, ya través de ella misma, un sistema de información que, en cierta forma, es virtual; que no será actualizado, sino sólo en ciertos momentos: “una especie de movilización permanente de los conocimientos del Estado sobre los individuos” (Costa, 2022: 40).

Este fragmento resalta la importancia de considerar las estructuras de poder que subyacen al desarrollo tecnológico en las sociedades contemporáneas. Con la emergencia de esta cibercultura, surgen también nuevos métodos de control social sobre los individuos que forman parte de esta vasta maquinaria sociotécnica. Por ende, denominamos "interpretación inocente" del fenómeno tecnológico a aquella visión que percibe las contribuciones de los principales filósofos de la técnica como una incitación a una apertura ciega y desmedida ante el poderío de las nuevas tecnologías. En este contexto, surgen preguntas que reflejan las inquietudes finales de esta investigación, centradas en los matices ético-políticos que emergen al comprender que nuestra vida está inserta en un mecanismo digital y burocrático masivo, que incluso determina los aspectos más propios de la existencia humana ¿Es realmente posible que el ser humano sea libre en un mundo gobernado por

tecnologías de control y vigilancia? ¿Hasta qué punto es viable plantear un “afuera” de los mecanismos de subjetivación digital? ¿Son nuestros deseos, aspiraciones y proyectos construcciones verdaderamente individuales o están permeados por las tecnologías algorítmicas de predicción del comportamiento humano?

5. Conclusión - La necesidad de un pesimismo tecnológico

El campo de la filosofía de la técnica y la tecnología a menudo enfrenta debates sobre las perspectivas teóricas que plantean una crisis radical en relación con los fundamentos del fenómeno tecnológico. Estas perspectivas denuncian los riesgos, las bifurcaciones y límites de la tecnología en lo que respecta a la totalidad de la existencia humana. En términos generales, desde las ideas inauguradas por Heidegger, los filósofos de la tecnología a menudo son criticados por ser catalogados como tecnofóbicos o tecnofílicos, dependiendo de las valoraciones teóricas que realicen sobre la relación entre el ser humano, el desarrollo tecnológico y la configuración de nuestra cultura (cf. Simondon, 2008: 32). Los planteamientos que son catalogados como tecnofóbicos se enmarcan en interpretaciones de carácter sustantivista o teórico crítico. Estas perspectivas pueden ser interpretadas como fatalistas debido a su denuncia de alienación, opresión y explotación, atribuyendo estas problemáticas a una racionalidad tecnológica que opera en detrimento de los seres humanos y del mundo natural (cf. Heidegger 1953, Ellul 1955, Marcuse 1964). Según Gilbert Simondon, esta perspectiva surge a partir del desconocimiento que algunos filósofos tienen sobre el verdadero funcionamiento interno de la técnica. Él argumenta que "lo que reside en las máquinas es la realidad humana, el gesto humano fijado y cristalizado en estructuras que funcionan" (cf. Simondon, 2008: 24).

Sin embargo, esta argumentación no es suficiente para desafiar la fuerza de algunas interpretaciones sustantivistas que buscan establecer una crítica radical a las estructuras de poder que respaldan el desarrollo del fenómeno técnico en la actualidad. Se argumenta que "aquí radica el verdadero horror del sustantivismo, y es por eso que debemos rescatar su lectura original, su enfoque derrotista y pesimista. Tal vez esta sea la solución para despertar de nuestro letargo tecnológico" (Vaccari, 2020: 271). Por otro lado, la acusación de tecnofilia se refiere a una adhesión excesiva a las innovaciones tecnológicas y su influencia en nuestras formas de vida. En la actualidad, esta acusación puede ser evidente en ciertas

narrativas transhumanistas que buscan destacar el papel de la tecnología y sus contribuciones en la configuración de un futuro posthumano. Estas narrativas presentan "a la tecnología como una totalidad, una salvación y un reflejo de nuestra condición" (Vaccari, 2020, 262).

Entonces, estas perspectivas adoptan el fenómeno tecnológico como la culminación del desarrollo humano, considerando la técnica como una herramienta para mejorar nuestra interacción con el mundo que nos rodea. Un ejemplo destacado de esta idea es la expresión de 'Singularidad tecnológica', un mito que representa el punto histórico en el que el progreso tecnológico se acelerará indefinidamente, llevando a la superación de las barreras biológicas de nuestra existencia, y logrando un determinado equilibrio entre las innovaciones tecnocientíficas y la existencia humana (Vaccari, 2020: 263). Por otro lado, el transhumanismo se clasifica en esta investigación como un tipo de utopismo tecnológico, ya que busca trascender los límites biológicos del cuerpo humano y la realidad mediante la defensa del despliegue del desarrollo tecnológico en la vida humana (cf. Costa, 2019).

Definitivamente, aunque las interpretaciones pro y anti-tecnológicas conviven en la actualidad, este estudio aboga por una postura que denominaremos como "pesimismo tecnológico", a pesar de las posibles críticas que puedan surgir denunciando supuestos matices tecno fóbicos de esta interpretación. Esta investigación se alinea con lo que podría ser considerada una filosofía política de la tecnología, basada principalmente en el cruce de ideas planteadas por autores que adoptan una perspectiva antropológicas, sustantivista y teórico-crítica del fenómeno técnico (cf. Feenberg, 2000). Después de abordar los problemas planteados, concluimos que es esencial fomentar un pensamiento filosófico radical que cuestione las estructuras de poder que se encuentran a la base del desarrollo tecnológico. En este sentido, el cuestionamiento filosófico sobre la tecnología debe atender contra los límites del sentido impuestos por las innovaciones tecnocientíficas, desmitificando la comprensión habitual de estos fenómenos que constriñen el sentido de lo humano. De este modo, podríamos ver con sospecha

aquellas narrativas optimistas, a modo de "agudizar nuestra mirada ante la promesa de un mundo feliz" (Vaccari, 2013: 57).

Es así como las perspectivas transhumanistas mantienen una mirada que recae fundamentalmente en un utopismo tecnológico, en el cual se ignora las estructuras y lógicas de poder que determinan el funcionamiento del sistema técnico en el cual se encuentran insertas las vidas de los seres humanos. En este sentido, afirmamos, que, si bien la teoría sustantivista en general nos remiten a los fundamentos de la relación entre ser humano, cultura y técnica, no es suficiente con la mera descripción neutral de las estructuras ontológicas que soportan el presente tecnológico, además de no incurrir en exageraciones hermenéuticas propias de esta corriente de pensamiento. Definitivamente, es crucial desarrollar una perspectiva crítica de la tecnología para evitar la interpretación errónea que considera el progreso tecnocientífico con un optimismo excesivo. En esta investigación, rechazamos la idea de elogiar incondicionalmente las máquinas y su papel en nuestra cultura. En lugar de eso, nos enfocamos en realizar un análisis filosófico profundo que ponga de manifiesto los defectos, riesgos y limitaciones del fenómeno técnico en función de un rescate del sentido de nuestra humanidad.

La excesiva alabanza de los avances tecnológicos se origina en interpretaciones superficiales de autores como Simondon y Yuk Hui. Esta postura encuentra respaldo en corrientes transhumanistas o posthumanistas que abogan por un mundo donde el componente técnico esté profundamente integrado en los aspectos fundamentales de la vida diaria. Considero que es necesario mantener ciertas reservas al incorporar prácticas tecnológicas en nuestra vida social y política, teniendo siempre en cuenta las limitaciones éticas que surgen cuando la tecnología comienza a trascender los horizontes interpretativos propios de la condición humana, y además, se transforma en un fenómeno sustancial que escapa del arbitrio de los seres humanos.

Parece que nos encontramos en un momento en el que las máquinas asumen un papel dominante sobre los sujetos, definiendo por completo el significado de la existencia humana. Las tecnologías digitales, como *Facebook*, *Instagram*, *Twitter* o

TikTok, se encuentran inmersas en la producción de subjetividad, impulsadas por un capitalismo posfordista. En este contexto, los gigantes tecnológicos y las empresas que operan en el mundo digital se han convertido en las principales fuerzas de poder, enriqueciéndose cada vez más gracias al tiempo que dedicamos a las pantallas.

Para finalizar las reflexiones de esta investigación, es crucial volver la mirada hacia el papel del filósofo de la tecnología frente al imperativo de repensar nuestro presente moldeado por el desarrollo infotecnológico de la civilización. Recordemos las ideas de Gilles Deleuze, quien consideraba que la labor esencial del filósofo radica en forjar herramientas conceptuales que abran nuevos horizontes de comprensión en torno a los problemas propios de la condición humana. Según Deleuze y Guattari, la "filosofía es el arte de formar, de inventar, de fabricar conceptos" (Deleuze y Guattari, 2001: 7). Es evidente, que el rol del filósofo frente a la tecnología se sitúa en la disputa acerca del sentido y la comprensión del vínculo entre los seres humanos, la técnica y su cultura. De esta manera, cualquier solución posible debe ser concebida a partir de un análisis preciso del fenómeno, y una mirada pesimista nos invita a despojarnos de las idealizaciones simplistas acerca de las potencialidades de la tecnología en el mundo contemporáneo, develando su oscuridad subyacente.

En este estudio, se ha explorado la intersección entre el poder, la tecnología y la sociedad, abordando preguntas fundamentales que nos invitan a reflexionar sobre el impacto de la tecnología en la vida de los seres humanos. En primer lugar, la relación entre la 'megamaquina' y el 'fenómeno técnico' ha sido abordada en profundidad en el primer capítulo, develando, así como estas complejas estructuras de dominación tecnológica determinan la totalidad de la existencia humana, dejando un reducido espacio a la autodeterminación de los individuos en el mundo de la técnica. En este sentido, hemos demostrado que la tecnología no es neutral, sino que esta intrínsecamente ligada a estructuras de poder que moldean nuestra relación con ella, planteando desafíos éticos y políticos para las sociedades venideras.

Por otra parte, en el capítulo dos el análisis de la ‘sociedad de la información’, o bien, ‘civilización informacional’, nos muestra como este fenómeno ha emergido como un entorno omnipresente que regula las interacciones sociales entre los individuos, y redefine la forma en que se relacionan los individuos entre sí. El perfeccionamiento de la megamaquina en su forma, como un leviatán algorítmico, se sustenta en esta vorágine de datos y conexiones en el mundo digital. Dicha constatación, introduce cuestionamientos centrales acerca de la privacidad, la autonomía y la identidad de los seres humanos, bajo un momento histórico en donde la tecnología emerge con el poder de un ‘Leviatán resucitado por la técnica’ y las tecnologías de la información y la comunicación, sometiendo nuestras vidas a un control bio-tecno-político difícil de percibir.

En el capítulo tres, profundizamos acerca del contexto de la algoritmización de la vida humana y aceleración tecnológica. Es imperante la necesidad de formular una mirada filosófica pesimista en respuesta a los desafíos planteados por el acelerado avance de la tecnología en las distintas esferas de la vida humana. En este sentido, el ‘pesimismo tecnológico’ no busca demonizar la tecnología en sí misma, sino más bien cuestionar las estructuras de poder y los impactos políticos, éticos y sociales que conlleva. Es preciso decir, que el pesimismo tecnológico es una invitación, y desafío, a repensar desde una mirada crítico-reflexiva el papel de los avances tecnocientíficos en nuestra sociedad, alertando sobre los riesgos de una confianza desmesurada acerca de las “infinitas posibilidades del progreso tecnológico”. En conclusión, la adopción del pesimismo tecnológico en la filosofía de la técnica consiste en una necesidad hermenéutica, en cuanto la crítica radical es una contribución directa al camino del pensar, y la concepción de futuros técnicos no alienantes para los seres humanos, es el norte que la reflexión filosófica debe perseguir incansablemente. De esta manera, solo a través del pensamiento filosófico radical y una evaluación rigurosa de las implicaciones políticas, éticas y ontológicas de la tecnología, podemos aspirar a una convivencia más equilibrada con las herramientas que hemos creado a lo largo de la historia, preservando la autonomía y libertad en un mundo gobernado por el poder *Levítico* de la tecnología.

Finalmente, en investigaciones futuras sobre el fenómeno tecnológico y los problemas que entraña para el ser humano, podrían considerarse los aportes del filósofo chino Yuk Hui. Su filosofía de la tecnología emerge como respuesta a las visiones apocalípticas que describen con fatalidad el porvenir de nuestra cultura ante el acelerado desarrollo técnico. En este contexto, el mundo se halla inmerso en un proceso de reconfiguración del sentido y los fundamentos de la realidad, de tal manera que la naturaleza empieza a decaer como concepto y nuestro entorno se configura en función de las tecnologías de la información. En este sentido, es inevitable la marcha hacia la colonización tecnológica de la existencia humana y la realidad, por lo que, este autor propone la idea de formular una nueva ecología de las máquinas (cf. Hui, 2020: 109). Esta propuesta busca evitar la tendencia a la homogeneización y alienación derivada de las innovaciones tecnológicas, proponiendo la construcción de una relación con la tecnología que diversifique la racionalidad instrumental que subyace al fenómeno técnico en un mundo saturado por la ideología capitalista. En otras palabras, se trata de visualizar en la tecnología un potencial descolonizador y la necesidad de instaurar un paradigma de comprensión que se sustente en el concepto de "tecnodiversidad" propuesto por el autor (Hui, 2020: 13). En base a esta perspectiva, se abren algunas posibilidades para construir una mirada crítica frente a las narrativas transhumanistas, sin satanizar el desarrollo tecnológico y sus implicaciones para la existencia humana.

6. Referencias Bibliográficas:

- Arancibia, M. & Verdugo, C. (2012). De la técnica a la tecnología. En Quintanilla, M. A., y Aibar, E. (ed.). *Enciclopedia iberoamericana de la filosofía: Ciencia, tecnología y sociedad*. (pp. 79 – 103). Editorial Trotta, Madrid.
- Arancibia, M. (2004). *La nueva ilustración: Una concepción del fenómeno tecnológico*. Universidad de Valparaíso, Valparaíso [Tesis de magister].
- Arancibia Gutiérrez, M. (2017). Francis Bacon: filosofía y política de la ciencia, tecnología e innovación. *Ponencia IV Congreso Iberoamericano de Filosofía de la Ciencia y la Tecnología*. Cultura científica y cultura tecnológica. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Althusser, L. (1974). *ideología y aparatos ideológicos del estado*. Editorial La oveja negra, Bogotá.
- Amer, K & Noujaim, J. (directores). (2019). Nada es privado. Estados Unidos: Netflix. <https://www.netflix.com/>
- Berti, E. (2020). El fin de lo inapropiable: La administración algorítmica de la cultura. En Tello, A. M. (Ed.). *Tecnología, política y algoritmos en América Latina*. Cenaltes ediciones, Viña del Mar.
- Blumenberg, H., Schmitz, A., & Stiegler, B. (2013). *Historia del espíritu de la técnica*. Editorial Pre-textos. Valencia.
- Bauman, Z. (2022). *Vida de consumo*. Fondo de cultura económica. Ciudad de México.
- Bell, D., García, R., & Gallego, E. (1976). *El advenimiento de la sociedad post-industrial: un intento de prognosis social*. Alianza Editorial, Madrid.
- Burch, S. (2005). Sociedad de la información/Sociedad del conocimiento. En A. Ambrosi, V. Peugeot & D. Pimienta, Palabras en juego (1 – 11). Editorial C & F. Barcelona.
- Castells, M. (2005). *Innovación, libertad y poder en la era de la información*, Guion de presentación de Manuel Castells en el V Foro social Mundial.

Consultado el 21 de noviembre del 2022.

- Castells, M. (2003). *La revolución de la tecnología de la información*. Editorial UOC, S.L. Cataluña.
- Castells M. (1996). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Editorial Siglo XXI. Ciudad de México.
- Costa, F. (2019). Trashúmanos: limbo eterno. *Revista Anfibia papel*, Chile. ISBN: 978-987.46988-1-0.
- Costa, F. (2021). *Tecnoceno: Algoritmos, biohackers y nuevas formas de vida*. Editorial Taurus. Madrid.
- Costa, F. (2011). Sobre las formas de vida tecnológicas y las prácticas biopolíticas. *Revista Observaciones filosóficas*, (Vol.13), 1.
- Costa, F. (2015). Tecnificación de la vida: multitasking y aplanamiento. Chaneton, July (comp.): *Modos de vida, resistencias e invención*. Editorial, La Parte Maldita. Buenos Aires.
- Crary, J. (2013). *24/7: Capitalismo tardío y fin del sueño*. Editorial Paidós, Barcelona, España.
- Debord, G. (2003). *La sociedad del espectáculo*. Editorial Pre-textos, Valencia. España.
- Derry, T.K. & Williams, T. (1997). *Historia de la tecnología: Desde la antigüedad hasta 1750*. Vol I, Editorial Siglo veintiuno, Ciudad de México.
- Derry, T.K. & Williams, T. (1997). *Historia de la tecnología: Desde 1900 hasta 1959 (II)*. Vol V, Editorial Siglo veintiuno, Ciudad de México.
- Deleuze, G. y Guattari, F. (2001). *¿Qué es la filosofía?* Editorial Anagrama, Barcelona.
- Deleuze, G. (2006). Postdata sobre las sociedades de control. *Revista de Teoría del Arte*. Vol.15, p.183-189.
- De la Huerta, M. G. (1986). *Crítica de la razón tecnocrática*. Editorial Universitaria, Santiago.
- Ellul, J. (2003). *La edad de la técnica*. Editorial Octaedro. Barcelona.

- Ellul, J. (2004). El orden tecnológico. En Mitcham, C. Mackey, R. (Ed). *Filosofía y tecnología*. (pp. 51 -112). Editorial Encuentros, Madrid.
- Esquirol, J. M. (2011). *Los filósofos contemporáneos y la técnica: de Ortega a Sloterdijk*. Editorial Gedisa. Barcelona.
- Fernández, M., & Mannheim, K. (2004). Daniel Bell (1919) La sociedad Post-industrial. En *Nombres del pensamiento social: miradas contemporáneas sobre el mundo que viene*. Ediciones Del Signo, Buenos Aires.
- Fiske, J. (1985). *Teoría de la información, en introducción al estudio de la comunicación*. Editorial Herder, Barcelona.
- Foucault, M. (2000). *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*. Editorial siglo XXI. Ciudad de México.
- Feenberg, A. (2000). "Introducción. ``El Parlamento de las cosas", en *Critical Theory of Technology*, Oxford University Press, 1991. Traducción de Migue Banet.
- Feenberg, A. (2002). *Transforming technology: A critical theory revisited*. Oxford University Press.
- Feenberg, A. (1992). Racionalización democrática: tecnología, poder y libertad. traducción de la versión inglesa en *Inquiry*, 35(3), 4.
- García, J. E. (2001). Surgimiento de la sociedad de la información. *Revista Biblioteca universitaria*, Vol. 4, p. 77- 86.
- Hobbes, T., & Sarto, M. S. (1974). *Leviatán: o la materia, forma y poder de una república, eclesiástica y civil*. Editorial Universitaria. Santiago.
- Heidegger, M. (1999). *Serenidad*. Ediciones del Serbal, Barcelona.
- Heidegger, M. (1996). *Lenguaje de tradición y lenguaje técnico*. Artefacto. Pensamientos sobre la técnica, Vol.1, p.10-20.
- Habermas, J., Redondo, M. J., & Garrido, M. (1984). *Ciencia y técnica como ideología*. Editorial Tecnos, Madrid.
- Han, B. C. (2021). *No-cosas: quiebras del mundo de hoy*. Editorial Penguin Random House, Barcelona.

- Hui, Y., & Lima, T. (2020). *Fragmentar el futuro: ensayos sobre tecnodiversidad*. Editorial Caja Negra, Buenos Aires.
- Jünger, F. G. (2016). *La perfección de la técnica*. Página Indómita, Madrid.
- Kracauer, S. (1999). *El ornamento de la masa*. Editorial Gedisa, Barcelona.
- Lash, S. (2005). *Crítica de la Información*. Amorrortu Ediciones, Buenos Aires
- López Cerezo, J. (2000). Filosofía de la tecnología: Marx entre nosotros. *Revista Ludus Vitales*, vol. VIII. p. 209 -211.
- Marcuse, H. (2009). *El hombre unidimensional: ensayo sobre la ideología de la sociedad*. Editorial Ariel, Barcelona.
- Mumford, L. (1956). El hombre posthistórico. En *Lewis Mumford. Textos escogidos*. Editorial Godot, Buenos Aires.
- Mumford, L. (1992). *Técnica y civilización*. Alianza Editorial, Madrid.
- Mumford, L. (1969). *El mito de la máquina*. Editorial Pepitas de Calabaza, Barcelona.
- Mumford, L. (2011). *El pentágono del poder. El mito de la máquina*. Editorial Pepitas de Calabaza, Barcelona.
- Mumford, L. (2006). Técnicas autoritarias y técnicas democráticas. En J. Riechmann (Ed). *Perdurar en un planeta habitable: ciencia, tecnología y sostenibilidad*, p. 185-196.
- Mejías, Y. (2020). El peligro de la técnica: Ortega, Heidegger y Sloterdijk. *Revista Parresia*, Vol. 11: 25-32. Universidad de Nayarit. México.
- Mitcham, C. (1989). Tres formas de ser con la tecnología. *Revista Anthropos: Boletín de Información y documentación*, Vol. 94, 13-26.
- Mitcham, C. (1986). *¿Qué es la filosofía de la tecnología?* Editorial Anthropos, Barcelona.
- McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación: Las extensiones del ser humano*. Editorial Paidós, Barcelona.
- Mattelart, A., & Multigner, G. (2007). *Historia de la sociedad de la información*. Editorial Paidós, Barcelona.

- Marian, M. (2020). El concepto de técnica en Jacques Ellul. *Revista Ariadna Histórica. Lenguajes, conceptos, metáforas*. Vol. 9, p. 153-175.
- Nietzsche, F. (2014). *Más allá del bien y del mal*. EDIMAT LIBROS. S. A. Madrid, España.
- Orłowski, J. (director) (2020). El dilema de las redes sociales. Estados Unidos: Netflix. <https://www.netflix.com/>
- Ortega y Gasset, J. (1970). *El hombre y la gente*. Editorial *Revista de Occidente*, Madrid.
- Ortega y Gasset, J. (1982). *Meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía*. Editorial Biblioteca nueva, Madrid.
- Ortega y Gasset, J. & Marías, J. (1983). *La rebelión de las masas*. Editorial La Guillotina, Ciudad de México.
- Olivé, L. (2000). *El bien, el mal y la razón: facetas de la ciencia y de la tecnología*. Editorial Paidós, Barcelona.
- Perlman, F. (1983). *¡Contra su-historia, contra Leviatán!*. Editorial negro y rojo.
- Patterson Hernández, M., & Viciado Tijera, L. (2000). La información a través del tiempo. *Acimed*, 8(3), 228-238.
- Rodríguez, P. (2012). *Historia de la Información*. Editorial Capital intelectual, Buenos Aires.
- Rodríguez, P. E. (2015). Amar a los aparatos: Gilbert Simondon y una nueva cultura técnica. *Revista Tecnología Y Sociedad*, Vol. 4, p. 37–55.
- Sánchez, F. (2019). Ludditas, la gran rebelión contra las máquinas del siglo XIX. *Historia*, National Geographic. URL: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/luditas-gran-rebelion-contra-maquinas-siglo-xix_14175
- Simondon, G. (2008). *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Editorial Prometeo, Buenos Aires.
- Stiegler, B. (2002). *La técnica y el tiempo*. (Vol. 1: La falta de origen). Buenos Aires: Editorial La Cebra

- Sloterdijk, P. (2004). El hombre operable: notas sobre el estado ético de la tecnología génica. *Laguna: Revista de Filosofía*, Vol. 14, p. 9-22.
- Simmel, G. (2005). *La metrópolis y la vida mental*. Editorial Hermida, Madrid.
- Sadin, É. (2018). *La humanidad aumentada: la administración digital del mundo*. Editorial Caja negra, Buenos Aires.
- Sloterdijk, P. (2000). *El hombre operable; notas sobre el estado ético de la tecnología genética*. Centro de Estudios Europeos (CES) de la Universidad de Harvard, Traducción: Fernando La Valle.
- Sibilia, P. (2006). *El hombre postorgánico: Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*. Editorial Fondo de cultura económica, Ciudad de México.
- Sibilia, P. (2008). *La vida como espectáculo*. Editorial Fondo de cultura económica, Ciudad de México.
- Sartori, G. (2012). *Homo videns: la sociedad teledirigida*. Editorial Taurus, Madrid.
- Schmucler, H. (1997). *Memoria de la comunicación* (Vol. 1). Editorial Biblos. Buenos Aires.
- Tijmes, P. (2008). Jacques Ellul, entre el pesimismo sociológico y la esperanza bíblica. *Revista Boletín CF+ S*, Vol. 37, p. 123-134.
- Vaccari, A. (2020). No hay asiento eyector para escapar de la historia: apocalipsis tecnológico como sustantivismo acelerado. En Tello, A. M. (Ed.) *Tecnología, política y algoritmos en América Latina*. Cenaltes ediciones, Viña del Mar.
- Vaccari, A., & Fisher, J. (2020). El transhumanismo como opiáceo tecnocientífico. *Pensando-Revista de Filosofía*, Vol. 23, p. 2-14.
- Vaccari, A. (2013). La idea más peligrosa del mundo: hacia una crítica de la antropología transhumanista. *Revista Tecnología y sociedad*, vol. 1, p. 5.
- Zuboff, S. (2021). *La era del capitalismo de la vigilancia: La lucha por un futuro humano frente a las nuevas fronteras del poder*. Editorial Paidós. Barcelona.