

**EL MOVIMIENTO TRANSHUMANISTA Y SU IMPACTO SOBRE LA SOCIEDAD  
Y EL SISTEMA MUNDO**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES  
CARRERA DE RELACIONES INTERNACIONALES  
BOGOTÁ D.C, COLOMBIA  
2021**

**EL MOVIMIENTO TRANSHUMANISTA Y SU IMPACTO SOBRE LA SOCIEDAD  
Y EL SISTEMA MUNDO**

**GINA ESPERANZA ANTONIO PEÑA**

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO  
GERMAN CAMILO PRIETO CORREDOR**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES  
CARRERA DE RELACIONES INTERNACIONALES  
BOGOTÁ D.C, COLOMBIA.**

**2021**

## Índice

<b>Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo 1. Historia y nociones generales del movimiento transhumanista en el mundo .....</b>	<b>3</b>
1.1 Definición .....	4
1.2 Antecedentes .....	5
1.3 Ideales centrales del transhumanismo .....	9
1.4 Desarrollo político transhumanista .....	13
<b>Capítulo 2. Principales retos que representan las ideas transhumanistas en el capitalismo como sistema económico y social.....</b>	<b>16</b>
2.1 Maximización del consumismo.....	17
2.2 Afectación medioambiental .....	20
2.3 La hegemonía de las élites .....	22
<b>Capítulo 3. Impactos sociales de la aplicación del transhumanismo sobre el sistema mundo .....</b>	<b>27</b>
3.1 El papel de los países desarrollados y en vía de desarrollo con la aplicación del transhumanismo en el sistema mundo .....	28
3.2 La tecnología transhumana en el desarrollo militar y su implicación dentro del sistema mundo.....	32
3.3 Desarrollo de nuevas estructuras sociales dentro del sistema mundo.....	35
<b>Conclusiones.....</b>	<b>39</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>42</b>

## Introducción

La tecnología en la actualidad, gracias a fenómenos como la globalización, se presenta como un recurso cada vez más imprescindible para el desarrollo y establecimiento de la vida humana. En base a eso es posible predecir algunos de los escenarios futuros a los que el progreso tecnológico podría llevar al mundo en un futuro y lo que la dependencia a dicho recurso podría significar tanto para el orden mundial como para la forma en cómo el ser humano se desenvuelve dentro de la sociedad.

Uno de los escenarios más comentados y que actualmente ha empezado a tener gran atención es el transhumanismo, que en términos generales plantea y promueve la importancia del uso de la tecnología para desarrollar y mejorar las capacidades cognitivas y físicas del ser humano, con el fin de crear seres avanzados que podrían posteriormente contribuir en la construcción de sociedades mucho más evolucionadas. Sin embargo, dicho movimiento también ha suscitado grandes debates puesto que se cree que podría acarrear consigo diversas problemáticas para la sociedad, que se traducirían no solo en la maximización de los problemas del sistema capitalista actual, sino también en la creación de nuevas problemáticas a nivel sistémico.

Teniendo en cuenta lo anterior, gracias a disciplinas como las Relaciones Internacionales que no solo se interesa por el análisis mundial sino también brinda herramientas para teorizar los posibles cambios a nivel sistémico, es posible desarrollar diversos estudios de movimientos novedosos como el transhumanista que parte del uso de factores modernos como lo es la tecnología para lograr tener una mayor incidencia dentro de la sociedad moderna; lo que permite observar el posible comportamiento que la aplicación de dichas ideas podrían significar para el mundo.

En base a eso, la pregunta central del presente trabajo de investigación es: ¿Cuál podría ser el impacto de la aplicación del transhumanismo como posible escenario futuro del desarrollo tecnológico sobre la economía mundo?

**Objetivo general:**

Analizar el posible impacto social y sistémico que puede generar la aplicación de los ideales Transhumanistas en el capitalismo como economía mundo, mediante la revisión analítica de diversas posturas académicas desde los primeros inicios del movimiento hasta la actualidad.

**Objetivos específicos:**

- Construir y desarrollar un marco histórico sobre los antecedentes y evolución del movimiento transhumanista y sus principales fundamentos e ideales.
- Analizar los principales retos sistémicos que suscita el transhumanismo para el capitalismo como sistema económico y social teniendo en cuenta algunos supuestos derivados de la ideología marxista.
- Identificar y caracterizar los principales impactos sociales que podría generar la aplicación del transhumanismo en el sistema mundo.

Teniendo en cuenta lo anterior, la tesis central del presente trabajo de investigación se basa en que la idea que el transhumanismo promueve, si bien podría tener efectos positivos como el desarrollo de seres humanos más inteligentes y con mejores capacidades humanas tanto físicas como cognitivas, el hecho de que dependa de la tecnología que es un recurso que es limitado y que solo pocas personas en el mundo pueden tener acceso, también podría tener consecuencias devastadoras para la sociedad como se conoce hoy en día.

En términos metodológicos, el presente trabajo de grado se desarrolló teniendo en cuenta un enfoque cualitativo que parte de la revisión analítica y crítica de diversas fuentes secundarias, teniendo en cuenta autores como Francis Fukuyama, Max More, Nick Bostrom y Antonio Diéguez, que ofrecen diversas categorías conceptuales como hegemonía, desarrollo, capital, clases sociales, tecnología, entre otros. Lo anterior permitió generar un análisis aplicado en diversas

dimensiones sociales, políticas y económicas que tienen en cuenta el capitalismo como sistema económico actual y la teoría del sistema mundo que se consideró pertinente ya que generaba herramientas teóricas muy interesantes del comportamiento de los Estados en la esfera mundial, que contribuyeron a entender no solo el comportamiento del transhumanismo en el sistema mundo sino también cómo podría verse influenciado por las hegemonías que se mencionan dentro de la teoría.

Para sustentar lo anterior el presente trabajo de investigación se encuentra dividido en tres partes principales. En el primer capítulo se abordan los temas más generales que sustentan tanto la historia como los supuestos principales que se defienden dentro de la propuesta transhumana, contestando preguntas como ¿Qué se entiende por el concepto del transhumanismo? O ¿en qué momento el movimiento transhumanista empezó a tener incidencia en diversos espacios importantes de la vida humana, entre ellos el ámbito político?

En el segundo capítulo se abordan los principales retos que las ideas transhumanas podrían significar para el capitalismo como sistema económico y social, ya que podría contribuir a la maximización de una gran cantidad de problemáticas que se pueden encontrar en el sistema actualmente, algunos como el consumismo, el daño medioambiental, la desigualdad y la hegemonía de las elites.

En el tercer capítulo se aborda de forma mucho más específica el posible impacto que el escenario transhumano podría suponer a nivel social para el mundo, teniendo en cuenta la teoría de sistema mundo de Immanuel Wallerstein.

## **Capítulo 1. Historia y nociones generales del movimiento transhumanista en el mundo**

La tecnología se ha vuelto un recurso cada vez más imprescindible en el desarrollo de la vida humana y en los últimos años ha tenido un crecimiento exponencial, contribuyendo al mejoramiento de un gran número de espacios en ámbitos comerciales, sociales, médicos y de telecomunicación, entre otros, que antes

hubieran sido imposibles de imaginar. Empero, en los últimos años dicha trascendencia ha llegado a tal punto que incluso en la actualidad se plantea la posibilidad de utilizar la tecnología no solo para el desarrollo del entorno, sino también para el avance del mismo ser humano.

Uno de los movimientos que más ha empezado a destacar y promueve activamente las ideas anteriores es el Transhumanismo, que poco a poco ha logrado tener una gran incidencia dentro de diversos ámbitos importantes, como la economía, la filosofía, la biología y más recientemente en la política. En base a eso, el presente capítulo pretende mostrar en primer lugar qué se entiende por Transhumanismo, y de qué forma se fue consolidando como el movimiento que se conoce hoy en día.

Para llevar a cabo lo anterior, el presente capítulo estará dividido en cuatro partes principales: en primer lugar, se mostrarán cuáles fueron los inicios del movimiento transhumanista y se abordarán los acontecimientos más importantes que han contribuido a su desarrollo. A continuación, se expondrá qué se entiende por el concepto transhumanismo, teniendo en cuenta algunas de las definiciones más importantes planteadas por grandes exponentes como Nick Bostrom y Max More, además de mencionar cuáles son las principales ideas que dicho movimiento sustenta. Finalmente se abordará de forma más específica cómo ha sido el desenvolvimiento del transhumanismo dentro del espacio político en los últimos años.

## **1.1 Definición**

¿Qué se entiende por el concepto del transhumanismo? En términos generales para algunos académicos se puede definir como un movimiento intelectual de alcance internacional que se basa en el uso de la ciencia y la tecnología para el desarrollo mental, biológico y social de los seres humanos (Cardozo y Meneses, 2015, p.66). Así pues, plantea la idea de una expansión tecnológica que contribuya no solo al desarrollo físico humano, sino que también tenga una incidencia en el ámbito social.

Ahora bien, para otros autores dicho movimiento también se puede definir como un planteamiento filosófico, cultural, intelectual y político que destaca la capacidad que

tiene el individuo para desarrollarse a sí mismo con ayuda de la tecnología (Gayozzo, 2019, p.3). Es decir, es un movimiento al que se le puede atribuir una esfera multidisciplinar que tiene incidencia dentro de diversos ámbitos importantes que hacen parte de la cotidianidad humana, pero que sugiere también la importancia del progreso tecnológico como fuente indispensable para el desarrollo mismo del ser humano.

Así mismo, en posición de uno de los precursores más importantes dentro del transhumanismo contemporáneo, el filósofo Nick Bostrom, el transhumanismo es un movimiento que destaca un pensamiento futurista en donde la actual condición humana no es el fin en sí mismo, sino que más bien se puede tomar como un nuevo punto de partida dentro de la evolución, que posteriormente también tendría un impacto en el desarrollo de una esfera social mucho más innovadora que podría traer grandes beneficios para el mundo (Bostrom,2003,p.4). En otras palabras, dicha visión destaca una posición futurista en la que se plantean nuevos escenarios de organización social y también una nueva definición de lo que se puede entender como “ser humano”, que como se verá más adelante hacen parte de los objetivos más relevantes dentro de la idea y propuesta transhumana.

Teniendo en cuenta las anteriores definiciones, hasta este punto se puede concluir entonces que el transhumanismo es un movimiento que plantea una incidencia dentro de una gran cantidad de esferas multidisciplinarias que aborda espacios filosóficos, culturales, biológicos, sociales y políticos, entre otros. De igual forma, dentro del movimiento se puede ver la tendencia de una necesidad hacia la incidencia en el espacio social para el desarrollo o transformación internacional, en donde la tecnología se ve como un recurso imprescindible para la realización del escenario transhumano.

## **1.2 Antecedentes**

El transhumanismo es un movimiento que en la actualidad puede considerarse innovador, ya que ha sido mayormente conocido en los últimos años; sin embargo, las ideas que sustenta se pueden ligar a corrientes de pensamiento que tienen mucha más historia y se basan en el desarrollo de ideas muy similares; una de las



más importantes es el posthumanismo, cuyo término fue utilizado por primera vez por el bioquímico Malvin Klein en 1966 y se puede definir como una corriente filosófica que agrupa aquellos movimientos que aspiran a buscar una superación del ser humano y promover un avance a partir de la implementación de diversos elementos que implican el uso de la tecnología, dentro de las que se encuentran por ejemplo la inteligencia artificial o la robótica (Pérez,2019, p.6).

Es decir, se basa en la idea de que es importante plantear cambios en las condiciones de vida cotidianas y en base a eso es necesario generar una nueva lógica evolutiva que se adapte a la contemporaneidad y los tiempos futuros, de ahí el término “post”, que señala un después de lo que se conoce como el humanismo que hace referencia a todo lo que se agrupa bajo la naturaleza humana (Rodríguez, 2008, p.92). En otras palabras, indica una trascendencia de lo que se considera como natural por medio de elementos como la tecnología. Para el caso del transhumanismo, según la Real Academia Española el prefijo “trans” hace referencia al “otro lado de” o “a través de” que podría indicar también la necesidad de una transformación de lo humano. Por tanto, se podría decir que el mismo transhumanismo está ligado de alguna forma a la corriente de pensamiento posthumanista, ya que ambas idealizan un futuro de humanos evolucionados, que han trascendido la idea de lo natural y así mismo han tenido una incidencia en la creación de una sociedad mucho más avanzada.

Los términos posthumanismo y transhumanismo tienen tanto en común que algunos críticos los consideran como sinónimos, pues en los dos casos se trata de la intervención en lo natural y humano para modificarlo y convertirlo en post-humano, es decir, en un organismo que trasciende los límites biológicos y naturales. Se trata de borrar las fronteras entre lo natural y lo artificial. (Chavarria, 2013, p.19)

Ahora bien, teniendo en cuenta que el punto de partida de los planteamientos transhumanistas nace desde corrientes de pensamiento con mucha más trayectoria, entonces, ¿en qué momento el transhumanismo empezó a convertirse en un movimiento que aunque ha estado ligado desde sus inicios a otras corrientes de pensamiento, ha logrado ser independiente e incidir poco a poco en diversos

ámbitos importantes en la actualidad? Para contestar esa pregunta es importante decir que en términos generales corrientes como el transhumanismo parten de la inconformidad o el miedo que el ser humano tiene por su propia naturaleza, de allí que se empiece a preocupar por el desarrollo de diversos métodos que contribuyan a hacer frente, por ejemplo, al padecimiento de diversas enfermedades o incluso a la propia muerte.

Teniendo eso en cuenta entonces en la actualidad se puede ver que la tecnología ha empezado a tener un papel central para hacer frente a dichas preocupaciones, dado por ejemplo el desarrollo de diversas investigaciones que tratan de curar enfermedades o diversas prótesis que tienen una gran contribución a la salud. Bajo esa misma lógica entonces el transhumanismo ha logrado tomar cada vez más relevancia, dado que también promueve otro tipo de innovación en la que la tecnología también tiene incidencia y podría traer beneficios y hacer frente a dichas preocupaciones. Lo que podría ser una explicación razonable de por qué en la actualidad son cada vez más las personas que aceptan y alientan este tipo de movimientos.

Ahora bien, siguiendo con los antecedentes, el término “transhumanismo” fue utilizado por primera vez de la mano del biólogo y escritor Julián Huxley en el año 1927, con el objetivo de establecer una nueva relación entre la humanidad y la tecnología, sin embargo, el término fue mucho más conocido entre los años 70s y 90s de la mano de otros pensadores como el filósofo Fereidoun M. Esfandiary quien contribuyó al desarrollo del transhumanismo como propuesta (Treviño, 2019, p.97). De la misma forma, otro escritor muy famoso que contribuyó al afianzamiento del término fue el filósofo Max More, que cabe señalar es uno de los precursores más importantes dentro del transhumanismo con su artículo llamado “Transhumanism: toward a futurist philosophy” publicado en 1990. Para dicho autor, como señala Diéguez, los límites de la naturaleza humana se ven como un potencial punto de partida para nuevas innovaciones más que como el fin de todo el proceso evolutivo:

(...) los transhumanistas no ven la naturaleza humana con un fin en sí mismo, ni como perfecta, y ni como poseedora de ningún derecho a nuestra lealtad. Por el contrario, no es más que un punto en un camino evolutivo y podemos aprender a reconfigurarla de formas que estimemos como deseables y valiosas. Mediante la aplicación mediada y cuidadosa pero también audaz, de la tecnología a nosotros mismos, podemos llegar a ser algo que ya no podamos describir adecuadamente como humano; podemos llegar a ser posthumanos. (como se cita en Diéguez, 2017, p.3)

Así mismo, dentro del artículo Máx More recalca a la religión como uno de los obstáculos más significativos para comenzar con la revolución tecnológica, dado que desde allí se plantea una posición mucho más conservadora, y como se verá más adelante, una de las críticas que más se hace a los ideales transhumanistas es que los valores humanos pueden resultar gravemente afectados, puesto que más que de humanos ahora se hablaría de robots que posiblemente signifiquen una pérdida de toda esencia humana.

Ahora bien, el transhumanismo como movimiento formal tuvo sus inicios en el año 1963 cuando Natasha Vita-More, una artista, escritora y activista, esposa del precursor Max More, logró difundir el llamado Manifiesto Transhumanista que había sido creado por diversos autores, entre ellos Doug Baily y Anders Sandberg. Dicho manifiesto ha tenido con los años diversas modificaciones y actualmente es conocido como la Declaración Transhumanista; en dicho manifiesto es posible encontrar los objetivos centrales que rigen y en los que se basa toda la idea transhumana (Diéguez ,2017, p.15).

Igualmente, para 1989 el filósofo iraní Fereidoun M. Esfandiary publicó diversos libros relacionados con el tema, tales como “Optimismo uno”, ¿“Telespheres” y “Eres transhumano?”, en dichos libros al igual que los autores anteriores defendía el uso de la tecnología como factor fundamental para el desarrollo humano. Cabe recalcar que dicho autor para la década de los 70's decidió cambiar su nombre a FM-2030, para algunos como un acto de rebeldía y apoyo a sus ideales, pero para otros como una muestra de lo que podría ser un transhumano: “La FM podría haber sido sinónimo de Future Man, Future Modular o Future Marvel, pero nunca lo

dijo. Tampoco le gustaba responder preguntas sobre su nacionalidad, porque se consideraba una persona global” (Martin D, 2000, p.7).

Posteriormente en 1992, de la mano de los precursores Max More y Tom Morrow, se fundó el Extropy Institute que sería conocido por ser la primera institución oficial dedicada a promover los ideales transhumanistas. Ahora bien, en cuanto al término “extrophy”, que en español se traduce como “extropía”, dentro de dicha organización se entiende como una palabra que refiere a “el alcance de la inteligencia, el orden funcional, la vitalidad y la capacidad de un sistema vivo u organizativo, y su impulso para la mejora” (Extropy Institute, s.f.). Si bien dicha organización se considera la primera, existe también una muy famosa y que ha tenido más trascendencia y éxito a la hora de promover las ideas transhumanas en la actualidad, esta institución es la World Transhumanist Association que en 2008 cambiaría su nombre a Humanity Plus. Dicha entidad fue fundada en 1998 por los filósofos Nick Bostrom y David Pearce con el objetivo de contribuir con la expansión de las ideas transhumanas en el mundo. Humanity Plus ha experimentado diversos cambios y reorientaciones políticas gracias a la rápida expansión que ha tenido en diversos países, que le han ayudado a tener cada vez más incidencia dentro de las redes sociales (Diéguez, 2017, p.16).

### **1.3 Ideales centrales del transhumanismo**

Desde la creación formal del transhumanismo, se establecieron también los objetivos e ideales principales bajo los cuales se regiría el movimiento. Dichos ideales se escribieron en lo que se conocía inicialmente como el Manifiesto Transhumanista y que cambiaría su nombre posteriormente a la Declaración Transhumanista. Ahora bien, en conjunto con lo anterior, el manifiesto desde la primera versión ha tenido diversos cambios debido a la contribución de diversos académicos que han logrado con el tiempo integrar ideas cada vez más modernas. Dentro de la página oficial de Humanity Plus se destaca a Doug Baily, Anders Sandberg, Gustavo Alves, Max More, Eugene Leiti, Bernie Staring, David Pearce, Bill Fantegrossi, Den Otter, Ralf Fletcher, Tom Morrow, Alexander Chislenko, Lee Daniel Crocker, Darren Reynolds, Keith Elis, Thom Quinn, Mickhail Sverdlov, Arjen

Kamphuis, Shane Sapaulding y Nick Bostrom como los autores principales que han tenido gran incidencia dentro del transhumanismo y en la modificación de la Declaración Transhumanista.

Por otro lado, las ideas centrales que se reflejan dentro de la Declaración Transhumanista se encuentran separadas en ocho puntos principales, sin embargo, para pertinencia de este trabajo, dichos puntos se abordarán de una forma general, citando solo algunos de ellos. El primero se basa en la idea de que desde hace mucho tiempo se preveía que la tecnología tarde o temprano tendría un papel central en el desarrollo de la vida humana, y dada esa estimación los transhumanistas plantearon que era necesario aprovechar al máximo el gran potencial que dicho recurso podría representar para la humanidad. Por tal razón, dentro de la Declaración Transhumanista se hace gran hincapié en la necesidad de fomentar la evolución y el uso de la tecnología para hacerla cada vez más apta hacia el proyecto transhumano:

La humanidad se verá profundamente afectada por la ciencia y la tecnología en el futuro. Visualizamos la posibilidad de ampliar el potencial humano superando el envejecimiento, las deficiencias cognitivas, el sufrimiento involuntario y nuestro confinamiento en el planeta Tierra. (Humanity Plus, s.f.)

En la actualidad es posible ver que lo que desde hace años se preveía efectivamente está ocurriendo. Si bien es cierto que hoy en día no se cuenta con tecnología tan avanzada como para hacer frente a cuestiones como algunas enfermedades graves o el envejecimiento, sí es posible ver que la tecnología ha tomado un papel central en el mundo. Un ejemplo de eso puede ser lo cotidiano que es para la mayoría de las personas tener un teléfono inteligente con el que es posible comunicarse de forma instantánea hacia cualquier lugar del mundo, o por ejemplo el hecho de que ahora las personas puedan acceder a productos provenientes de otros países en un tiempo bastante corto.

Así mismo, otra idea central que se recalca dentro de la Declaración Transhumanista es que el ser humano no ha llegado al fin del desarrollo evolutivo, sino que con la tecnología aún se tiene un gran potencial de mejora, no sólo en

ámbitos cognitivos sino también físicos (Humanity Plus, s.f.). En la actualidad, los avances médicos y científicos en cuanto al potencial del hombre es un tema que hoy en día está teniendo también gran importancia dentro de la ciencia, sobre todo impulsado por la idea de que en algún momento sea posible evitar y hacer frente a diversas enfermedades. De hecho, se han abierto diversas polémicas en cuanto a si es posible en la etapa de formación alterar la genética humana para mejorar la fisonomía e incentivar un desarrollo mayor de capacidades. Uno de los casos más conocidos frente a este tema es el del científico chino He Jiankui, quien fue condenado a tres años de prisión por realizar experimentos con embriones humanos con el fin de desarrollar una protección contra el VIH. Dicho caso suscitó tanta polémica e indignación dentro de China, que el científico incluso fue tildado de monstruo y posteriormente judicializado (Cárdenas, 2019, p.188).

Lo anterior en conjunto con el avance de movimientos tales como el transhumanista, lleva a pensar con más frecuencia que incluso lo que ahora es polémico, en un futuro podría llegar a ser bastante cotidiano. Empero, para llegar a un punto en el que el riesgo potencial sea mínimo o incluso nulo, es necesaria la experimentación de varios intentos fallidos, de exámenes de prueba y error, y es ahí precisamente es donde los valores éticos juegan un papel fundamental, ya que han sido la razón de peso para que una gran cantidad de académicos estén en contra de las ideas transhumanas.

Ahora bien, otra idea central que es posible identificar dentro de la Declaración Transhumanista es que para los transhumanos es importante generar la conciencia de que la humanidad ya enfrenta una gran cantidad de riesgos, y aunque la tecnología no está exenta de estos, sí podría reducir de gran manera aquellos problemas por los que dada la naturaleza el ser humano está condenado a padecer. Por tal motivo, se considera necesario tomar en serio los potenciales riesgos que pueda haber para las personas que quieran participar en las fases de prueba, así como abrir muchos más espacios en donde se puedan discutir dichos avances:

Necesitamos deliberar cuidadosamente sobre la mejor manera de reducir los riesgos y acelerar las aplicaciones beneficiosas. También necesitamos foros donde las

personas puedan discutir de manera constructiva lo que se debe hacer y un orden social donde se puedan implementar decisiones responsables. (Humanity Plus, s.f.)

Frente a lo anterior, diversos transhumanistas como Nick Bostrom han manifestado que el movimiento entiende el riesgo potencial que la tecnología puede traer dada la mala praxis, y por eso se fomenta un uso responsable de esta, sin embargo, para muchos conservadores como Fukuyama, dicha situación es un riesgo que es preferible evitar, ya que por el bien de la ciencia y las ideas de dicho movimiento se podrían estar sacrificando una gran cantidad de vidas humanas. Cabe recalcar que Nick Bostrom también ha mencionado que “los transhumanistas suelen hacer hincapié en la libertad individual y la elección individual en el área de las tecnologías de mejora” (Bostrom,2019, p.11). Es decir, se cree firmemente en que las personas tienen el derecho y la capacidad de elegir si quieren contribuir con el sueño transhumano o no y como decisión individual debería ser respetada.

Por otro lado, dentro de la Declaración Transhumanista se recalca que dado que el sueño transhumano es un ideal que plantea la necesidad de un desarrollo tecnológico, claramente necesita de recursos que contribuyan con el desarrollo de este. Por tanto, se dice que es necesario que los Estados tomen como una prioridad la financiación de dichas investigaciones:

La reducción de los riesgos existenciales y el desarrollo de medios para la preservación de la vida y la salud, el alivio del sufrimiento grave y el mejoramiento de la previsión y la sabiduría humanas deben perseguirse como prioridades urgentes y contar con una gran financiación. (Humanity Plus, s.f.)

Frente a ese punto, si bien es cierto que la salud debería ser una prioridad, en posición de los conservadores se cree que no sería ético aceptar un resultado que representaría un beneficio para unos y un peligro para otros, ya que hasta que la técnica sea perfecta debe pasarse por una serie de fracasos que representan en estos casos la pérdida de vidas humanas, además de que se pone en duda que todas las personas puedan acceder a sus beneficios, lo que da cabida a otra serie de debates.

Por otro lado, teniendo en cuenta que el sueño transhumano se ve como un ideal que podría ayudar a la humanidad, dentro de la declaración se estipula que es necesario y primordial que se promueva dentro de los Estados la creación de políticas públicas que permitan el establecimiento formas y usos mucho más seguros de la tecnología, además de que también sirvan como garantía para la seguridad de los futuros transhumanos:

La formulación de políticas debe estar guiada por una visión moral responsable e inclusiva, tomando en serio tanto las oportunidades como los riesgos, respetando la autonomía y los derechos individuales y mostrando solidaridad y preocupación por los intereses y la dignidad de todas las personas en todo el mundo. También debemos considerar nuestras responsabilidades morales hacia las generaciones que existirán en el futuro. (Humanity Plus, s.f.)

#### **1.4 Desarrollo político transhumanista**

Al mismo tiempo en que los ideales transhumanistas se empezaron a hacer más conocidos, diversos opositores se alzaron en contra de ellos, principalmente bajo la idea de que se atentaba directamente en contra del ser humano. Dichas críticas se agrupaban bajo dos principales posturas: por un lado, se podían encontrar diversos pensadores de izquierda que mostraban una mayor oposición a todos los ideales relacionados con el desarrollo biotecnológico, ya que según ellos implicaba un control de los medios de producción que era una gran muestra de la avaricia capitalista. Por el otro lado, se podía ver una oposición de los conservadores, quienes se basaban principalmente en la idea de que el hombre tenía una pureza natural hecha por Dios y tratar de alterarla podría significar una alteración peligrosa y directa a la condición humana (Crespo, 2018, p.26).

Ahora bien, dichas críticas se empezaron a hacer tan conocidas que provocaron que en la presidencia de George W. Bush se optara por organizar diversos comités de bioética con los que se tenía el objetivo de empezar a discutir temas polémicos sobre la biogenética humana y el desarrollo tecnológico, para destacar así cuáles podrían ser las ventajas y desventajas que podría suponer la aplicación y desarrollo de los avances tecnológicos dentro de la sociedad. En dichos comités se contó con



la participación de grandes figuras como Francis Fukuyama, quien se mostró en contra de las ideas transhumanas, debido a que según el autor podrían suponer un costo bastante alto para la humanidad.

Como resultado de todo lo discutido en los comités de bioética, se optó por la creación de una gran cantidad de regulaciones en todo aquello que tuviera que ver con la experimentación en el desarrollo tecnológico y la intervención directa en el ser humano. No obstante, tiempo después, a pesar de dichas restricciones, bajo la presidencia de Barack Obama fue posible el desarrollo de diversos avances tecnológicos enfocados mayormente en el tema de la seguridad, algunos como por ejemplo el uso de drones. Sin embargo, para el tema del transhumanismo aún se podían ver grandes restricciones.

A pesar de lo anterior, se podría decir que dichos impedimentos fueron los que impulsaron y sirvieron de inspiración para que en 2016 el periodista y ahora político Zoltan Istvan decidiera dar paso a la creación de un partido político transhumanista, con el objetivo principal de dar a conocer los ideales del transhumanismo al mundo y también ir en contra de dichas regulaciones que limitan de gran manera el avance en los temas tecnológicos. Con dicho partido Zoltan Istvan se lanzó para la candidatura presidencial del 2016 en Estados Unidos y sus principales propuestas giraban en torno a la importancia de la libertad individual, poniendo especial énfasis en que dentro de la propuesta transhumana todos los seres humanos tienen el derecho a decidir por ellos mismos si modificar su cuerpo o no.

De la misma forma, se hacía hincapié en que teniendo en cuenta dicha libertad individual las naciones y gobiernos deben garantizar las medidas para ejercer y acceder a la tecnología de forma segura, además de que los Estados tenga la obligación de buscar activamente métodos para mejorar la salud de los ciudadanos y con base en eso que el envejecimiento involuntario también se clasifique como una enfermedad más. En conjunto con lo anterior dentro de las propuestas también se hacía un alto hincapié en que se debe abogar por el levantamiento de las restricciones que impiden el buen ejercicio del aprovechamiento del desarrollo tecnológico (Crespo, 2018, p. 34-35).

Los resultados de dichas elecciones para el partido no fueron muy provechosas en cuestión de votos, ya que, a comparación de los partidos tradicionales, los votantes fueron mucho menores, empero, tampoco se esperaba un resultado mejor teniendo en cuenta que era un partido relativamente nuevo y Zoltan Itsvan lo sabía, así que el objetivo inicial más que ganar la presidencia era empezar a dar a conocer las ideas generales del movimiento sin importar el resultado final. Por esa razón, se podría decir que al final sí tuvo éxito en su cometido, dado que después de su campaña muchas personas no solo dentro de Estados Unidos, sino también en otros países, empezaron a prestarle atención y apoyar los ideales transhumanistas.

Después de dichas elecciones, Zoltan Itsvan comprendió que, si quería empezar a tener un impacto mucho más grande y en menos tiempo, las alianzas políticas serían una buena estrategia. Así que para el 2018 decidió integrarse al partido político libertario que es mucho más conocido dentro de los Estados Unidos. Con dicho partido planea continuar promoviendo los ideales transhumanistas y lograr conseguir muchos más adeptos: Zoltan Istvan se percató de que influir en la política es más fácil si se tiene a un tercer partido que sea estable. Ello provocó que Istvan se mudara al Partido Libertario (Libertarian Party) como candidato a gobernador de California en 2018. (Crespo, 2018, p.37)

Este capítulo ha mostrado que en la actualidad es posible evidenciar que el Movimiento Transhumanista es un colectivo que ha empezado a ser bastante activo dentro de la política y la diplomacia internacional, ya que como se pudo ver anteriormente, en los últimos años no solo ha logrado dar paso a la creación de organizaciones internacionales que están empezando a tener cada vez más incidencia en una gran cantidad de países como Chile, Argentina, Alemania, Japón, Inglaterra y Brasil, entre otros, en donde ya se confirman la llegada de embajadores enviados por dichas organizaciones para seguir expandiendo los ideales transhumanistas; sino que también empieza a abrirse camino en el espacio político que se puede decir contribuye no solo a la promoción del sueño transhumanista, sino también para ir generando cada vez más alcance e incidencia en ámbitos sociales y culturales.

Por otro lado, la incidencia del sueño transhumanista para muchos detractores como Fukuyama, de lograr tener una mayor trascendencia, podría llegar a tener un impacto bastante grande en la sociedad, de hecho se plantea que incluso podría llegar a deformar los órdenes sociales existentes con la llegada de los nuevos transhumanos que según los detractores en vez de contribuir con la estabilidad internacional podría afectar las brechas de desigualdad, aumentando al mismo tiempo las ventajas de los países desarrollados que contarían no solo con una tecnología sumamente innovadora, sino también con capacidades humanas mucho más avanzadas a comparación de los países en vía de desarrollo que no tendrían la misma capacidad adquisitiva. Teniendo en cuenta lo anterior, los siguientes capítulos tratarán más a fondo sobre qué retos podría presentar para el capitalismo como sistema económico y social la aplicación y desarrollo del transhumanismo, además de resaltar también cuál podría ser el impacto social de dichos ideales sobre la economía del mundo.

## **Capítulo 2. Principales retos que representan las ideas transhumanas en el capitalismo como sistema económico y social**

Como se mencionó en el capítulo anterior, el transhumanismo como movimiento implica la necesidad de una incidencia en diversos ámbitos importantes como en el espacio político, social, cultural, económico, tecnológico, entre otros. En base a eso cabe preguntarse si dicho suceso también implicaría un cambio en el desarrollo del sistema capitalista como se conoce actualmente.

Para muchos defensores del movimiento transhumanista como Nick Bostrom y Max More, la aplicación del transhumanismo implicaría una serie de cambios positivos que podrían contribuir a mejorar las condiciones precarias que se pueden encontrar actualmente en el sistema; algunas como la desigualdad, el desarrollo de enfermedades y la injusticia social, entre otras.

Por otro lado, para algunos detractores como Santiago Armesilla, quien hace un análisis del transhumanismo desde una postura marxista, sustentan que las ideas transhumanistas, tal y como se están desarrollando actualmente, más que

beneficios podrían provocar una maximización de los problemas que actualmente se pueden encontrar en el sistema capitalista, puesto que como se explicará más adelante el movimiento transhumanista, al ser parte de las innovaciones tecnológicas futuras tiene la necesidad de desarrollarse bajo parámetros que dentro del capitalismo son muy criticados. Uno de ellos es la dependencia hacia la acumulación de capital necesaria para el desarrollo de las investigaciones, o por ejemplo que al ser un recurso tan innovador podría no ser accesible para todos; lo que probablemente también podría significar que a largo plazo se pueda afectar directamente al mismo sistema. De hecho, dentro del análisis también se emplea el término transcaptialismo para mostrar al transhumanismo como un movimiento que seguiría justificando el orden social capitalista con todos sus problemas, principalmente relacionados con el desarrollo desigual (Armesilla, 2018, p.52).

Teniendo en cuenta lo anterior, en el presente capítulo se pretende mostrar cuáles podrían ser los principales retos que la aplicación del transhumanismo implicaría para el capitalismo como sistema económico y social. Para llevar a cabo lo anterior, esta sección se dividirá en tres partes principales: en primer lugar, se analizará el fenómeno del consumismo que es uno de los problemas más criticados derivados del capitalismo como sistema. Después se abordará el tema del impacto medioambiental que también es otro de los problemas más importantes dentro del sistema capitalista. Finalmente se abordará la hegemonía del papel de las elites dentro del capitalismo y de qué forma se verían afectadas con la aplicación del transhumanismo

## **2.1 Maximización del consumismo**

En el mundo moderno la tecnología tiene cada vez más incidencia dentro de la cotidianeidad humana. Ha permitido por ejemplo la innovación de diversas industrias en donde los procesos productivos son cada vez más rápidos y con menos margen de error, la creación de medios de transporte cada vez más sofisticados y relaciones comerciales cada vez más eficientes y rápidas.

No obstante, con el pasar de los años se han generado diversas críticas al sistema debido a que dicha incidencia también ha tenido repercusiones negativas en los

sectores socioambientales. Una de las más importantes actualmente es el problema del consumismo, que según Panesso es:

(...) la forma depredatoria de la vida, involucra cada vez más ingentes recursos escasos en el planeta, para surtir el deseo de las élites en su sed de beneficios y promueve entre las personas un consumo cada vez mayor vía acumulación de capital. (Panesso, 2009, p.69)

Es decir, el consumismo implica la necesidad de que las personas estén constantemente interesadas en la ingesta de bienes y servicios. Lo que implica que sea necesaria una masiva producción que haga frente a las cada vez más grandes demandas mundiales que en últimas terminan beneficiando sobre todo a los grandes dueños de los medios de producción. Ya que son ellos quienes tienen la capacidad de ofrecer los bienes y servicios y por tal motivo generar mucha más acumulación de capital.

El consumismo es en sí uno de los problemas más importantes dentro del capitalismo, ya que la importancia del consumo es esencial y necesaria para el desarrollo mismo del sistema. De hecho, se podría decir que el capitalismo es quien genera todas las condiciones para que el consumismo sea posible. Lo anterior para muchos autores ha provocado una afectación social en la que ahora, entre más capacidad de consumo se tenga, así mismo el individuo genera un cierto estatus dentro de la sociedad. Lo que a su vez condiciona también la forma en cómo los seres humanos se desarrollan en el mundo:

El consumo en estas sociedades no responde enteramente a la satisfacción de bienes y herramientas de trabajo; no responde a una economía individual de las necesidades, sino que está ligado también a una función social de prestigio y de posición jerárquica; no depende completamente de las necesidades vitales o del derecho natural de sobrevivencia, sino que se encuentra asociado a otros patrones de consumo. (Panesso, 2009, p.64)

Ahora bien, teniendo en cuenta lo anterior, la tecnología ha implicado una gran ventaja para el desarrollo del ejercicio comercial que claramente beneficia al

sistema, dado que permite una flexibilidad y agilidad en el desarrollo de la oferta de bienes y servicios, además de un aumento en la necesidad del consumo. Así mismo, no solo ha contribuido en la mejora de los procesos comerciales, sino que también ha generado el desarrollo de nuevos mercados de industria tecnológica que son muy apetecidos en el mundo y cuyo valor es bastante alto.

Uno de los más destacados es la demanda y dependencia que se ha generado en los últimos años hacia la adquisición de teléfonos inteligentes, que se ha convertido en un producto sumamente importante en el desarrollo de la vida humana y que, dado que permite una gran facilidad en el tema de la comunicación, ha generado que alrededor del mundo millones de personas muestren un gran interés por adquirirlo.

Ahora bien, teniendo en cuenta lo anterior, es posible imaginarse lo que pasaría con el desarrollo de una nueva tecnología capaz de mejorar las capacidades humanas. Se podría decir que probablemente una gran cantidad de personas alrededor mundo mostrarían un gran interés por adquirirla, dado el gran beneficio que promete. Sin embargo, también implicaría una gran demanda mundial que podría influenciar el desarrollo de nuevos mercados de tecnología transhumana, que dado el gran beneficio que ofrecería podría tener un valor bastante alto en el mercado que no muchas personas podrían pagar. Lo que mostraría una gran desventaja y de alguna forma iría en contra de lo que Nick Bostrom menciona cuando recalca que el sueño transhumano debe tener un amplio acceso:

No es suficiente con que unos pocos exploren el reino posthumano. La plena realización del valor transhumanista central requiere que, idealmente, todos tengan la oportunidad de convertirse en posthumanos. No sería óptimo si la oportunidad de convertirse en posthumano estuviera restringida a una pequeña élite. (Bostrom, 2019, p.10)

De la misma forma, cabe agregar que, con el fin de potenciar las habilidades, la entrada de la tecnología transhumana implica una invasión directa en el ser humano. Lo que indicaría que sería un tipo de tecnología que ahora generaría una

dependencia mucho más grande, dado que sería parte fundamental ya no solo del entorno, sino directamente del cuerpo humano. Lo que también llevaría a pensar entonces que la demanda de dicho bien sería bastante grande dada la necesidad de adquisición de esta para el desarrollo de la vida humana.

En resumen, dentro del capitalismo se puede ver que uno de los problemas más criticados es la necesidad del consumo cada vez más desenfrenado, que muchas veces determina incluso el desarrollo y valor que los individuos tienen en la sociedad. La innovación tecnológica dentro de dicho proceso ha implicado una aceleración de las relaciones en el mundo que ha beneficiado de gran forma el comercio mundial; pero también ha generado la necesidad de una mayor producción de bienes que en últimas ha terminado afectado el espacio socioambiental debido a la gran cantidad de recursos naturales que se necesitan.

Por tal razón, en el caso de la entrada del transhumanismo entonces sería posible ver que, dado que implica la necesidad del acceso a una gran cantidad de tecnología, podría dar paso a la creación de nuevos mercados transhumanos que, al tener una incidencia directa en el ser humano, se volverían parte fundamental de su desarrollo. Lo que provocaría una gran demanda frente a la adquisición de dicho bien que en últimas ofrecería un beneficio en cuanto a la mejora de las capacidades humanas e incentivaría a una producción masiva que trate de suplir dicha demanda y como efecto secundario podría entonces maximizar los problemas que el consumismo implica para el mundo.

## **2.2 Afectación medioambiental**

Otra de las críticas más importantes que se le ha hecho al capitalismo son las grandes consecuencias que el desarrollo del mercado ha traído para el medio ambiente, sobre todo potenciado gracias a los beneficios de la tecnología, dado que ha implicado una gran demanda de bienes y servicios que han generado un efecto negativo en los ecosistemas, puesto que propicia por ejemplo la generación de una gran cantidad de desechos:

Anualmente se generan entre 20 y 50 millones de toneladas de basura electrónica al año (...) se calcula que el volumen de la chatarra electrónica está creciendo entre un 16% y un 28% cada cinco años (...) lo que le convierte a este desperdicio en el de mayor crecimiento en los últimos años. (Aguilera, 2010, p.47)

Ahora bien, en conjunto con la idea anterior cabe mencionar que la tecnología, como todo recurso, tiene un plazo máximo de vida útil con el que posteriormente es posible empezar a ver un deterioro que afecta el funcionamiento de esta y claramente provoca que en últimas las personas decidan reemplazarla.

De hecho, es posible identificar tres tipos de obsolescencia tecnológica. La primera de ellas se basa en la función, es decir, cuando una tecnología se ve desactualizada o pasa de moda, las personas deciden reemplazarla por un producto mucho más innovador y que muestra un mejor rendimiento y funcionalidad. La segunda se basa en los productos tecnológicos que dado el vencimiento de su vida útil tiene un deterioro en la calidad, que provoca que con los años dejen de funcionar correctamente y se desgasten. Finalmente, se pueden ver los productos que los consumidores deciden reemplazar no por algo en la funcionalidad sino más bien por la apariencia o el estilo, ya que pueden salir al mercado productos con una mejor apariencia que atraiga el interés del consumidor y por tanto decida reemplazarlos (Vega, 2012, p.56).

Con lo anterior se puede ver entonces que existe una diversa variedad de razones que contribuyen a que los consumidores desperdicien una gran cantidad de productos en materia tecnológica tal vez sin ser conscientes del impacto que dicha tecnología podría generar al medio ambiente. De hecho, productos tan conocidos y cotidianos hoy en día como son los televisores y los computadores se encuentran dentro de los productos que más contaminación pueden generar, además de que también son propensos a propagar una gran cantidad de elementos dañinos como cadmio, plomo, níquel y arsénico, entre otros (Merchán et al, 2020, p.160).

Ahora bien, teniendo en cuenta lo anterior se podría decir que la entrada del transhumanismo podría tener la tendencia a generar el mismo comportamiento e incluso un aumento de dicha contaminación, ya que, al ser una tecnología tan



importante para el desarrollo humano, probablemente la producción de esta sería masiva, y teniendo en cuenta la facilidad con que las personas pueden decidir cambiar de una tecnología a otra, probablemente provocaría una generación aún mayor de desechos de tecnología transhumana que claramente tendrían grandes repercusiones en medio ambiente.

Por otro lado, cabe mencionar que la producción de productos tecnológicos, además de provocar grandes cantidades de desechos, también necesita el uso frecuente de un gran número de recursos naturales, que claramente tiene grandes implicaciones en los ecosistemas:

Hoy en día, el ser humano extrae y emplea alrededor de un 50% más de recursos naturales que hace 30 años, lo que se traduce en una media de 60 mil millones de toneladas de materias primas al año. (Friends of the earth europe, 2010, p.2)

Teniendo en cuenta lo anterior entonces se podría decir que con la entrada del transhumanismo sería posible ver una maximización del impacto ambiental, puesto que la tecnología trashumana se consideraría ahora como un elemento fundamental para el desarrollo de la vida humana y por tal razón se haría imprescindible el desarrollo de esta. Implicando no sólo una mayor producción de basura tecnológica sino también la necesidad del consumo de grandes cantidades de recursos naturales.

### **2.3 La hegemonía de las élites**

Dentro del sistema capitalista una de las críticas más recurrentes es que es un sistema que promueve constantemente la injusticia social, que se ve reflejada por el desarrollo de clases sociales injustas, en donde se puede ver la hegemonía de pequeñas élites que poseen una gran capacidad de acumulación de capital y por supuesto son quienes controlan los medios de producción y a su vez se llevan los mayores beneficios; frente a una mayoría de población quienes lo único que pueden ofrecer es su capacidad de mano de obra y cuya baja retribución estimula también el desarrollo de relaciones desiguales de distribución de la riqueza, que dentro de

teorías como el marxismo se cree estimularía más bien la creación de relaciones sociales de explotación:

La economía capitalista ha tenido gran éxito en la generación de riqueza, qué duda cabe. Pero no genera necesariamente una buena distribución de los beneficios del crecimiento. Keynes ya lo había afirmado en la frase (...) de su Teoría General y que ha sido citada muchas veces: “Los principales inconvenientes de la sociedad económica en que vivimos son su incapacidad para procurar la ocupación plena y su arbitraria y desigual distribución de la riqueza y los ingresos”. (OEA, 2011, p. 21-22)

Así mismo, dentro del capitalismo también es posible ver al capital como un recurso fundamental, ya que es el motor que permite que pueda ser posible el desarrollo de toda la actividad comercial. Por tal motivo, quien tenga una mayor capacidad de acumulación de dicho bien, es entonces quién podría también acceder a una mayor cantidad de beneficios, puesto que sería capaz de influir dentro del mercado:

En los marcos del modo de producción capitalista, el capital es todo y el trabajo es nada, puesto que el trabajo no se hace real hasta tanto el capital no lo solicita, no lo pone en movimiento, ya que la actividad sin objeto no es nada. (Sabogal, 2014, p.78)

Teniendo en cuenta lo anterior entonces, para autores como Armesilla dichas características también se pueden ver reflejadas dentro del transhumanismo, e incluso podrían de alguna manera maximizar el impacto negativo que se puede ver hoy en día. Lo anterior se fundamenta dado que el transhumanismo es un movimiento que promulga la importancia de la adquisición de una gran cantidad de recursos tecnológicos y por supuesto es un recurso cuyo valor de mercado es bastante alto; lo que indica que para poder lograr tener acceso a dicho bien, es indispensable contar con una gran acumulación de capital.

Lo anterior indicaría entonces que el transhumanismo al igual que el capitalismo también tendría una gran dependencia y necesidad hacia el acceso del capital, dicho recurso sería el motor fundamental para llevar a cabo el sueño transhumano. Lo que para diversos autores significaría entonces que dicho movimiento también se vería de una u otra forma condicionado:

(...) al igual que toda ciencia si bien puede tener una incidencia bastante grande en la sociedad, basa toda su subsistencia en las subvenciones estatales o las grandes inversiones privadas lo que condiciona en gran medida su desarrollo. (Gutierrez, 2018, p.252)

Lo anterior indicaría entonces que la aplicación del transhumanismo también tendría la necesidad de encontrar algún tipo de financiación y por tal motivo no se descartaría la posibilidad de que se diera un relacionamiento con dichas élites capitalistas que son quienes tienen acceso a grandes sumas de dinero y también podrían financiar todo el desarrollo transhumano. Lo que generaría una gran dependencia de estas y les proporcionaría una gran capacidad de influencia que en últimas contribuiría para que dichas élites sigan manteniendo la misma hegemonía tanto dentro del mercado como del sueño transhumano.

En ese orden de ideas entonces se podría ver que con la aplicación del transhumanismo se podría desarrollar un escenario en donde sería posible seguir viendo la influencia de las élites capitalistas que seguirían promoviendo una distribución de capital desigual, pero ahora con acceso a los mayores beneficios que podría traer el transhumanismo. Es decir, se hablaría de un escenario en donde ahora se tendrían a élites de transhumanos mejorados con una mayor capacidad de control hacia la mayoría de humanos naturales, que no tendrían las mismas posibilidades y dada su baja capacidad de acumulación de capital no podrían tener acceso a los beneficios de dichas innovaciones.

El escenario anterior se resalta muy bien en la cinta australiana “Up Grade” dirigida por Leigh Whannell, en donde es posible ver un mundo futurista en el que se puede ver el desarrollo de algunos transhumanos quienes utilizan la tecnología para expandir las capacidades en combate, y además de eso se puede ver cómo dichos transhumanos son conscientes de la ventaja que tienen frente a los humanos naturales, de hecho, en una de las escenas uno de ellos menciona:

Yo antes era eso, un ciudadano más respirando oxígeno (...) te di un obsequio, te induje directo a mi raza, los superiores, ahora eres mejor que cualquier otro, más fuerte, más rápido. (Whannell, 2018)

De la misma forma, cabe destacar que en la actualidad ya se están viendo los primeros pasos de dicha dependencia, dado que, aunque no se habla directamente del transhumanismo, sí es posible ver el gran interés de una gran cantidad de pequeñas élites en el desarrollo de investigaciones muy relacionadas con las ideas que el transhumanismo profesa:

En el año 2002, el fundador de Paypal, Peter Thiel, vendió su compañía en Ebay por 1500 millones de dólares estadounidenses (...) Desde entonces, se ha dedicado a dirigir fondos de inversión con un simple propósito: evitar la muerte. (Armesilla, 2018, p.52)

El anterior no es el único ejemplo que muestra el gran interés que actualmente se está desarrollando por parte de sectores privados para financiar investigaciones que están muy relacionadas con las ideas transhumanas. Según un informe de Global Industry Analysis, para el año 2016 los negocios relacionados con la idea del antienvjecimiento mueven sumas de cerca de 60.000 millones de euros al año (Armesilla, 2018, p.52).

Teniendo en cuenta lo anterior es posible ver que dada la incidencia que con el tiempo están teniendo las grandes élites mundiales y la dependencia que surge entre dichos movimientos que plantean el uso de la tecnología hacia el capital, se puede ver que el transhumanismo tal y como se plantea en la actualidad podría ir mayormente encaminado a desarrollar un aumento de la brecha de desigualdad que se puede ver actualmente dentro del sistema capitalista, contribuyendo a que se mantenga también la hegemonía de las pequeñas élites mundiales quienes lograrían poseer los mayores beneficios derivados de las investigaciones transhumanas y quienes tendrían ahora una mayor ventaja que les permitiría tener mucho más poder frente a la mayoría.

Este capítulo ha mostrado que el transhumanismo es un movimiento que más que generar un cambio significativo, podría ir encaminado a maximizar los efectos negativos que en la actualidad son posibles ver dentro del sistema capitalista. En especial, con el tema del consumismo que es uno de los problemas más significativos y criticados en el sistema actual, ya que deja grandes afectaciones en

los temas socioambientales, creando en las personas una necesidad cada vez más arraigada del consumo masivo de productos que no necesariamente son indispensables para el desarrollo de la vida humana, pero que crean la conciencia de que, a mayor capacidad de consumo, se tiene un mejor estatus dentro de la sociedad; lo que indica que la tecnológica transhumanista podría tener un impacto mucho mayor frente a dicho problema, ya que con esta se generaría una dependencia mucho más grande al consumo. De la misma forma, se ha podido ver que en la actualidad la aceleración de la producción, la demanda y en general los procesos comerciales se han visto beneficiados de gran forma dado el impacto que la tecnología ha tenido. Sin embargo lo anterior también ha dado pie a la generación de diversos problemas para el medio ambiente, puesto que ha implicado la generación de una gran cantidad de desechos tecnológicos, además de un mayor consumo de recursos naturales que podrían indicar que en el caso de la tecnología transhumana podría tener una tendencia al mismo comportamiento, y dada la implicación que se plantea podría tener en el ser humano, el impacto sería mucho mayor, ya que se requeriría una gran cantidad de producción de ese bien.

Finalmente, otro problema muy criticado dentro del sistema capitalista es la tendencia que tiene hacia una distribución desigual de la riqueza que entre otras cosas implica la hegemonía de pequeñas élites, quienes gozan de un mayor beneficio y se prevé que con la entrada del transhumanismo podrían incluso aumentar la influencia que podrían tener en la sociedad, creando así un efecto negativo en el desarrollo de las relaciones sociales en donde habría una emancipación de los humanos naturales frente a las élites transhumanas que ahora tendrían mucho más poder.

Ahora bien, llevando dicha idea a un nivel mucho más global, para algunos autores la aplicación del transhumanismo también podría tener una afectación sistémica en cuanto a la tendencia de la hegemonía de los países desarrollados con gran capacidad de acumulación de capital, frente a sociedades de países en vía de desarrollo que no tendrían esa capacidad de avance tecnológico y mucho menos podrían tener oportunidad de acceder a dicho tipo de innovaciones. Teniendo en

cuenta lo anterior, en el siguiente capítulo se abordará más fondo cuál podría ser el efecto de la aplicación del transhumanismo a nivel sistémico y de qué forma se podría ver afectada la sociedad con la aplicación del transhumanismo, teniendo en cuenta la diferenciación de las capacidades de desarrollo de los países hegemónicos a comparación de los países en vía de desarrollo en el ámbito social.

### **Capítulo 3. Impactos sociales de la aplicación del transhumanismo sobre el sistema mundo**

El transhumanismo es un movimiento que promueve no solo el uso de la tecnología, sino también la importancia de hacer constantemente una evaluación sobre las diferentes oportunidades que dicho recurso puede representar para el ser humano; sin embargo, el enfoque transhumanista no se limita solo al uso de la tecnología como tal, sino también a la necesidad de un diseño de nuevos modelos económicos, sociales, culturales e institucionales (Bostrom, 2019, p. 3), es decir, una adaptación del mundo que entre otras cosas supla las necesidades que el futuro transhumano pueda plantear.

Lo anterior debido a que para el movimiento transhumanista el ser humano es el centro de toda la transformación y ahora se hablaría de transhumanos con mayores capacidades físicas y cognitivas cuya visión del mundo podría ser muy diferente a la que actualmente se tiene como sociedad, y por tal motivo se podrían generar grandes cambios no solo a nivel sistémico, sino también en el desarrollo de nuevas formas de vida que tal vez vayan mucho más enfocadas hacia los intereses de los nuevos seres avanzados.

Teniendo en cuenta lo anterior, muchos autores han planteado diversos escenarios en donde han tratado de predecir de qué forma podría desarrollarse la aplicación transhumana en la sociedad. Por un lado, para algunos defensores dichos cambios podrían significar un avance mucho más grande en los temas sociales, puesto que se cree que podría contribuir a desarrollar mejores formas de vida que podrían

significar por ejemplo dejar de lado las limitaciones naturales humanas tales como las enfermedades y crear sociedades mucho más justas y eficientes.

Por el contrario, algunos detractores piensan que dichas ideas están enmarcadas mayormente por el beneficio para unos pocos, planteando entre otras cosas el posible desarrollo de una mayor brecha social. Así mismo, se dice que dichas ideas podría significar una gran dependencia a un recurso como la tecnología que es limitado y también podría generar una pérdida del valor humano. Teniendo en cuenta lo anterior, en el presente capítulo se pretende profundizar acerca de los posibles cambios sistémicos que el transhumanismo podría traer para el sistema mundo y las posibles consecuencias que se podrían ver dentro de la esfera social.

Para ello, el presente capítulo se dividirá en tres partes principales; en primer lugar, se analizará la relación de los países desarrollados y los países en vía de desarrollo y de qué forma podrían verse afectados por el transhumanismo. En segundo lugar, se profundizará sobre la importancia que podría tener la tecnología transhumana en el desarrollo del sector militar como un recurso imprescindible para un Estado a la hora de generar poder e influencia dentro del sistema mundo. En tercer lugar, se profundizará acerca del posible cambio de las relaciones sociales que podría traer consigo la aplicación del transhumanismo.

### **3.1 El papel de los países desarrollados y en vía de desarrollo con la aplicación del transhumanismo en el sistema mundo**

En la actualidad es evidente la distinción que se puede ver entre aquellos países hegemónicos que tienen un gran desarrollo, representado por ejemplo en mejores estándares de calidad de vida, mejores ingresos, seguridad, educación y en general un mejor desarrollo económico y social; frente a países que poseen grandes problemas sociales como la pobreza, el desempleo, una baja tasa de natalidad, un bajo acceso a la educación y un bajo desarrollo económico, entre otros.

Lo anterior para Immanuel Wallenstein puede verse reflejado dentro del sistema mundo con la distinción entre tres tipos de países. En primer lugar, los centros o hegemonías que generalmente se caracterizan por poseer un gran desarrollo

económico y tecnológico, son capaces de influir de gran manera en el sistema internacional y tienen un gran poder militar y diplomático (Blider, 2017, p. 180-181). En la actualidad, dichas características se pueden ver reflejadas en países como Estados Unidos, Francia, Alemania y Japón, entre otros.

En segundo lugar, se pueden encontrar las semiperiferias, que son países que se caracterizan por tener una mezcla entre características de países centro y periferias, pero cuya preocupación constante es mantenerse alejados de la periferia y hacer lo posible para acceder o ser parte de los países centro (Wallerstein, 2006, p. 23). En la actualidad se les podría atribuir dichas características a países como India, Israel, Corea del sur y Egipto, entre otros.

En tercer lugar, se pueden encontrar los países periféricos que son aquellos que no cuentan con poder económico ni político y por tanto no son tan relevantes en el sistema internacional; sin embargo, siguen siendo parte del sistema mundo y generalmente son países que aportan con materias primas y productos de primera mano (Blider, 2017, p. 180-181). Dichas características se le atribuyen a una gran mayoría de países como por ejemplo Pakistán, Perú, Nigeria, Costa Rica, Chad, Colombia y Afganistán, entre otros.

Teniendo en cuenta lo anterior, se podría decir entonces que siguiendo la teoría del sistema mundo, la tecnología se muestra como un recurso sumamente importante que es mayormente adquirido por los países centro que son quienes ostentan una mayor capacidad económica y por tal razón también poseen una gran influencia dentro del sistema, es decir que se puede encontrar una diferenciación entre la capacidad que tienen los países centro frente a la adquisición de dicho recurso a comparación de los países periféricos o semiperiféricos que tienen una menor capacidad económica y por tanto adquisitiva.

Con base en eso sería posible pensar entonces que la tecnología transhumana también podría generar una tendencia a dicha desigualdad, ya que, dado que serían parte de los nuevos desarrollos tecnológicos, el acceso a ella también dependería en gran parte de aquellos que tuvieran las capacidades para adquirirla, es decir,



que siguiendo la teoría se podría decir que muy probablemente solo los países centro podrían garantizar un total acceso de la tecnología transhumana. Frente a la idea anterior, Nick Bostrom, que es uno de los promotores más importantes del transhumanismo contemporáneo, ha expuesto que para que el sueño transhumano pueda cumplirse es necesario garantizar el cumplimiento de ciertas condiciones importantes, entre ellas la importancia de asegurar que los Estados puedan tener un progreso tecnológico y en base a eso es importante lograr el acceso a diversas herramientas que se hacen imprescindibles, como por ejemplo un buen desarrollo económico que garantice el progreso de las investigaciones transhumanas:

Dado que el progreso tecnológico está estrechamente relacionado con el desarrollo económico, el crecimiento económico, o más precisamente, el crecimiento de la productividad, puede en algunos casos servir como un intermediario del progreso tecnológico. (Bostrom, 2019, p. 10)

Ahora bien, aunque el autor recalca que el progreso tecnológico se relaciona con el desarrollo económico solo en algunos casos, tampoco se hace mención de las formas en que se podría asegurar un acceso e innovación tecnológica sin la capacidad de una economía desarrollada, dado que la tecnología necesita del acceso a una gran cantidad de recursos.

Lo anterior entonces podría llevar a la pregunta: ¿Qué pasaría con los países cuyo desarrollo económico es insuficiente para sopesar no sólo el mantenimiento de la tecnología transhumana sino el mismo acceso a esta? Lo más probable es que se vean en desventaja frente a los países desarrollados; de hecho, incluso los mismos defensores del transhumanismo son conscientes de dicho problema como un riesgo potencial. Sin embargo, no se han planteado formas o planes a seguir concretos para que dicha tendencia no afecte el escenario transhumano.

Por otro lado, como se puede ver dentro de la teoría del sistema mundo, una de las características de los países centro es que tienen la capacidad de influir de gran manera en el sistema. Lo anterior claramente se ve reflejado en que es indiscutible el gran poder e influencia que ostentan países como Estados Unidos o Alemania a

comparación de Estados como Colombia o Nigeria; de hecho, tienen una gran capacidad de influenciar de gran manera la forma en que dichos países deberían comportarse. Teniendo eso en cuenta, sería posible decir que en el escenario transhumano también se podría seguir viendo un liderazgo de los países centro en el sistema mundo, dado que son dichos países quienes podrían garantizar el total acceso a la tecnología transhumana y el desarrollo total de la sociedad, lo que les permitiría aumentar su influencia y poder frente a países en vía de desarrollo cuya economía no alcanzaría para acceder a dichas innovaciones y por tanto sus capacidades no serían ni remotamente comparables.

De la misma forma, es necesario subrayar que para que la adquisición de tecnología transhumana sea posible, no solo es necesario tener la capacidad de un gran desarrollo económico, sino también se hace imprescindible que los países puedan hacer frente a todos los procedimientos y mantenimiento de las investigaciones, es decir, que no solo es la capacidad de un Estado para acceder a la tecnología, sino también para sopesar los posibles riesgos procedimentales y de investigación. Lo anterior refleja una de las críticas más recurrentes que se le hace al transhumanismo y es que se dice que dichos ideales traen consigo diversos riesgos existenciales enmarcados mayormente por los probables fallos procedimentales que podrían representar un riesgo directo para los seres humanos.

Frente a lo anterior, los promotores transhumanistas han expresado que son conscientes de la importancia de que dentro del transhumanismo se garantice la seguridad, pero no hablan de una seguridad estatal sino más bien global, con la que se disminuya la probabilidad de resultados desastrosos que podrían ser un peligro para la especie humana y con la que no se restrinja el desarrollo de las investigaciones transhumanas, puesto que se piensa que el riesgo existencial humano es mucho más desastroso:

Si bien los desastres y las complicaciones son inevitables tanto en la implementación del proyecto transhumanista como en caso de que no se persiguiera el proyecto transhumanista, hay una clase de catástrofe que debe evitarse a

cualquier costo para lograr la transhumanización del hombre: Riesgo existencial.  
(Bostrom, 2019, p. 9)

No obstante, cabe mencionar que aunque se destaca que es importante el desarrollo de una seguridad global para evitar que se afecte de gran forma a la especie humana, la verdad es que tampoco se han trazado iniciativas que se considere podrían ser verdaderamente útiles para cumplir dicho objetivo; es decir, está claro que se necesita una seguridad global y es un ideal que incluso es imprescindible en escenarios no transhumanos, pero también es un objetivo que si bien no es imposible, es muy difícil de lograr:

En el lado oscuro del espectro, los transhumanistas reconocen que algunas de estas tecnologías futuras podrían potencialmente causar un gran daño a la vida humana; incluso la supervivencia de nuestra especie podría estar en riesgo. Tratar de comprender los peligros y trabajar para prevenir desastres es parte fundamental de la agenda transhumanista. (Bostrom, 2003, p. 5)

Lo anterior llevaría a pensar entonces que el transhumanismo plantea la necesidad de que los países posean ciertas condiciones importantes como por ejemplo un buen desarrollo económico, con el fin no solo de garantizar un acceso de la tecnología transhumana, sino también sopesar dichas investigaciones que si bien no son condiciones imposibles, si son bastante difíciles de conseguir para algunos Estados. Por tal razón, se podría decir que actualmente con dicho movimiento se estaría encaminado a la creación de un escenario transhumano donde sería posible ver países centro con gran desarrollo económico y con sociedades transhumanas superdesarrolladas ejerciendo tipos de influencia y control frente a países periféricos quienes podrían verse emancipados por dicha diferenciación, generando una mayor brecha de desigualdad.

### **3.2 La tecnología transhumana en el desarrollo militar y su implicación dentro del sistema mundo**

Como se mencionaba anteriormente, una de las características más importantes de los países centro es que tienen un gran poder militar. Por supuesto, son países con

grandes capacidades económicas que tienen una mayor posibilidad de acceso a recursos tecnológicos y al financiamiento de grandes proyectos de innovación que contribuyen al desarrollo de tecnología cada vez más avanzada.

Ahora bien, según la teoría dentro del sistema mundo los países centro, dada la gran capacidad que poseen, tienen grandes ventajas en el sistema internacional que hacen que las periferias se vean permanentemente atadas a ellos. En base a eso, se dice que dicha relación podría ofrecer una explicación coherente a las desigualdades que se pueden percibir en el mundo, también referido por supuesto al campo militar, dado que se estaría hablando de una mayor ventaja en el desarrollo de ésta, puesto que la tecnología se ha vuelto un recurso que contribuye entre otras cosas a que los países puedan obtener no solo un mayor poder económico y político sino también un mejor desarrollo militar y social:

Los Estados han estado siempre embarcados en una carrera de competencia tecnológica íntimamente vinculada a la política. Dicha concurrencia, que tenía que ver con la productividad económica de los países, muchas veces acababa enlazada a lo militar: Las naciones que se preocupan por su posición en el mundo son más proclives a sufrir del efecto Sputnik, el descubrimiento de que la sociedad ha quedado atrasada en materia de tecnología, y en consecuencia se siente amenazada [...]. En alguna medida, un poco de competencia entre Estados es buena para el progreso tecnológico. Pero, sin embargo, la competencia económica o política, podría degenerar en una tendencia hacia la expansión militar, la guerra, que restringiría toda ganancia de competencia política por el desarrollo de la propia técnica. (Blider, 2017, p. 180-181)

Ahora bien, lo anterior llevaría a pensar entonces que con la aplicación del transhumanismo dicha ventaja y desconfianza entre países podrían llegar a aumentar, principalmente debido a que son los países centro quienes, dados su gran capacidad y poder, podrían tener una gran incidencia dentro de todo el espectro transhumano. Lo anterior ya que no solo tendrían la capacidad de acceso a dicha tecnología, sino también a una mayor influencia dentro del sistema mundo, lo que podría permitirles determinar por ejemplo a qué países se les permitiría el

uso de dicha tecnología y a quiénes no, tal como hoy en día se ha podido ver con el uso de las armas nucleares.

Por otro lado, otra ventaja que el transhumanismo ofrecería a dichos países con el tema miliar es la capacidad de ostentar un mayor poder e influencia. Ya que ahora se estaría hablando de individuos transhumanos con mayores capacidades que podrían cambiar fácilmente el curso de cualquier conflicto. Lo anterior dado que se podría ver un escenario en donde ahora se tendría países centro con gran poder y con ejércitos transhumanos con grandes habilidades tanto físicas como cognitivas frente a países periféricos, quienes, dado que no pueden acceder a lo que el transhumanismo ofrece, se verían en una gran desventaja, que entre otras cosas podría causar una mayor dependencia hacia el poder de los países centro.

Así mismo, otra reflexión muy interesante es que con dicha diferenciación se podría empezar a ver ahora al ser humano natural como alguien que, dado que posee menos capacidades, entonces también se podría empezar a considerar como un ser con mucho menos valor a comparación de un transhumano. Frente a lo anterior, muchos críticos han opinado que es importante ser conscientes de que el avance transhumano podría atentar en contra del valor de lo que se considera como ser humano, y por tal motivo es importante no pasar un límite que termine por extinguir la especie en su totalidad:

Es importante distinguir entre la potenciación de capacidades habituales dentro de unos límites que nos siguen manteniendo como humanos y la adquisición de capacidades nuevas o la potenciación de las existentes más allá de esos límites.  
(Marcos, 2018, p. 119)

Cabe aclarar que autores como Diéguez, quien también apoya dicha noción, expresa que, aunque el transhumanismo en sí mismo podría representar grandes beneficios para los seres humanos, sobre todo en temas de salud y bienestar, en el caso de que no se plantee un límite, podría entonces representar un gran peligro para la vida humana:

No habría, por lo tanto, nada que objetar a la incorporación de artefactos al propio cuerpo humano (...) que lleven a un mayor bienestar a los usuarios, siempre que este bienestar sea humano (...) La pretensión de la técnica es cambiar el mundo en el que habitamos para humanizarlo todo lo posible (...) Sería absurdo que, para conseguir plenamente esa adaptación, se propugnara la disolución completa de lo humano. (Diéguez, 2017, p. 106-107)

Frente a lo anterior entonces cabe decir que para el desarrollo del sueño transhumano es importante preguntarse cuáles son los fines que queremos perseguir con dicho proceso, puesto que generalmente se piensa que la innovación tecnológica solo por ser tecnológica es beneficiosa, pero es importante distinguir que no toda innovación tecnológica en sí misma es buena, y por tal motivo tampoco en todos los casos puede considerarse un progreso. (Toboso et al, 2019, p. 238-239)

Algunos ejemplos que reflejan lo sustentado pueden ser los sucesos que han dejado las bombas atómicas que han implicado un gran avance tecnológico, pero que también han representado dado su mal uso un gran riesgo para el ser humano. En base a eso se podría decir que lo mismo podría pasar con el transhumanismo y mucho más desde el enfoque militar, dado que ahora se estaría hablando del desarrollo de grandes ejércitos con capacidades físicas inigualables que podrían representar un gran peligro, sobre todo para los países periféricos y semiperiféricos.

Frente a lo anterior, algunos transhumanistas se han mostrado de acuerdo con la idea de que dentro del transhumanismo podría existir un peligro potencial para la seguridad humana, y frente a esto recalcan que la visión transhumanista no solo tiene la intención de contribuir a la seguridad mundial sino también a la seguridad de personal.

### **3.3 Desarrollo de nuevas estructuras sociales dentro del sistema mundo**

Uno de los temas más debatidos frente a la implicación que el transhumanismo podría traer para el mundo es el posible desarrollo de nuevas y mucho más marcadas estructuras, no solo sistémicas entre países cada vez más desarrollados

y países en vías de desarrollo, sino también por la creación de nuevas relaciones sociales. Frente a lo anterior, Francis Fukuyama, a quien se le conoce por ser un autor sumamente crítico frente a las ideas transhumanas, expresa que dichos ideales de progreso tecnológico que implican una incidencia en el ser humano, tal como los que resaltan en las ideas transhumanas, son sumamente peligrosos para el mundo, ya que, según él, dichos supuestos no pueden servir a los fines humanos e incluso podrían llevar a la misma humanidad a una esclavitud inevitable de la tecnología (Llamas, 2020, p. 91).

La crítica central de Fukuyama se basa en el supuesto de que todas las innovaciones tecnológicas acarrearán una gran cantidad de amenazas y riesgos para el ser humano. En primer lugar, porque la manipulación genética (que es una de las ideas que defienden los transhumanistas) puede provocar alteraciones graves, sobre todo para los más indefensos. Por tal motivo, para el autor es necesario implementar límites a dichas propuestas:

El movimiento ambiental nos ha enseñado la humildad y el respeto por la integridad de la naturaleza no humana. Necesitamos una humildad similar sobre nuestra naturaleza humana. Si no lo desarrollamos pronto, podemos invitar sin saberlo a los transhumanistas a desfigurar a la humanidad con sus topadoras genéticas y centros comerciales psicotrópicos. (Fukuyama, 2004, p. 43)

En concordancia con lo anterior, otros autores como Juan Luis Pérez también destacan que el escenario transhumano implica un dominio cada vez más fuerte de la tecnología y la máquina, que puede entre otras cosas significar un condicionamiento de la vida humana que ahora incluso podría empezar a razonar más que como humano como un robot más, lo que podría en últimas desarrollar relaciones sociales tiránicas:

El hombre se puede convertir en un robot más, en un elemento de una constelación de máquinas que podrían llegar a producir una auténtica tiranía tecnológica de consecuencias imprevisibles, no solo socialmente, sino también políticamente (...) El uso o abuso de la inteligencia artificial y la robótica nos puede llevar a una tiranía de la tecnología, incluso en nombre del progreso. (Pérez, 2019, p. 8)

Por otro lado, Fukuyama expresa que los defensores del transhumanismo están convencidos de que entienden lo que constituye un buen ser humano, se ilusionan con la idea de dejar atrás aquellos seres limitados y mortales. Empero, el autor atribuye a la naturaleza humana una esencia de gran desarrollo y evolución de las que incluso también hacen parte las imperfecciones que los transhumanistas permanentemente enfatizan, ya que ellas terminan por componer todo lo que hace a un ser humano. Por lo que se cree que dichos ideales acarrearán un gran riesgo:

¿comprenden realmente los bienes humanos fundamentales? A pesar de todos nuestros defectos obvios, los seres humanos somos milagrosamente productos complejos de un largo proceso evolutivo: productos cuyo todo es mucho más que la suma de nuestras partes. Nuestras buenas características están íntimamente conectadas con nuestras malas: si no fuéramos violentos y agresivos, no podríamos defendernos; si no tuviéramos sentimientos de exclusividad, no seríamos leales a las personas cercanas a nosotros; si nunca sentimos celos, tampoco nunca sentiríamos amor. Incluso nuestra mortalidad juega una función crítica al permitir que nuestra especie en su conjunto sobreviva y se adapte (y los transhumanistas son casi el último grupo que me gustaría ver vivo para siempre). Modificar cualquiera de nuestras características clave implica inevitablemente modificar un paquete complejo e interconectado de rasgos, y nunca podremos anticipar el resultado final. (Fukuyama, 2004, p. 43)

Ahora bien, otra crítica muy interesante que hace Fukuyama es que hay que tener cuidado con dichos ideales, ya que requieren un costo moral bastante grande y puede atentar contra otros valores sociales muy importantes. Según el autor, la primera víctima del transhumanismo podría ser la igualdad, puesto que detrás de esta se encuentra la manifestación misma de la esencia humana que también se podría ver socavada dentro de un escenario transhumano, en donde la tecnología ahora se puede ver como un recurso que podría sobreponer a unos sobre otros:

¿qué derechos reclamarán estas criaturas mejoradas y qué derechos poseerán en comparación con los que quedaron atrás? Si algunos avanzan, ¿alguien puede darse el lujo de no seguirlos? Estas preguntas son lo suficientemente preocupantes dentro de las sociedades ricas y desarrolladas. Agregue las implicaciones para los



ciudadanos de los países más pobres del mundo, para quienes las maravillas de la biotecnología probablemente estarán fuera de alcance y la amenaza a la idea de igualdad se vuelve aún más amenazante. (Fukuyama, 2004, p. 42)

Así mismo, en línea con lo mencionado anteriormente, Fukuyama también recalca dentro de sus supuestos que el futuro transhumano trae consigo un escenario para la humanidad permanentemente marcado por una gran división social entre, por un lado, aquellos entes transhumanos que siguen avanzando y poseen grandes habilidades, frente a humanos naturales quienes no pueden gozar de dicha tecnología y por tal razón son dejados atrás:

(...) el proyecto posthumanista, al sobrepasar antes que salvaguardar la especie humana se está creando una generación superhumana que agote el paradigma de sociedad liberal en el que nos encontramos y propugne una dicotomía social dividida entre sociedades tan diferentes que puedan denominarse precisamente como “castas”, en las que en principio se excluye toda responsabilidad de unas sobre otras. (Valdivia, 2019, p. 276)

En concordancia con lo anterior y dentro de la dimensión social del transhumanismo, los críticos también creen que es importante prever que dicha división social también implicaría que aquellos humanos que no pudieron alcanzar el desarrollo se vean obligados a seguir y obedecer a los transhumanos, dadas las mejores capacidades que tendrían y el gran poder que podrían poseer. En base a eso cabría preguntarse entonces, ¿qué pasaría con ellos? ¿valdría más la vida de los transhumanos desarrollados? Son preguntas cuyas respuestas hasta el momento son imposibles de conocer y por eso mismo generan grandes reflexiones:

(...) la pretensión posthumanista vendría a establecer un nuevo orden social menos discriminatorio e injusto. Pero esa pretendida justicia social no podría comprenderse desde los cánones pretéritos, propios de la humanidad, sino confluyentes a ese estado posthumano, de modo que (...) carecemos de la capacidad de comprender cómo pensaría o sentiría un posthumano (...) Quizá pueda pensarse que la vida de los posthumanos merezca más la pena que la de los humanos. Lo cual es inquietante. (Valdivia, 2019, p. 275)

Por tal razón, aunque los transhumanistas constantemente enfatizan que el transhumanismo es una propuesta que podría traer grandes beneficios para la sociedad y plantear un gran cambio en cuanto a la creación de mejores condiciones de vida con la ayuda de la tecnología, también es muy importante tener en cuenta que dichos ideales necesitan la creación de condiciones mínimas que muchas personas hoy en día no poseen, entre ellas por ejemplo una gran acumulación de capital. Por tal motivo, se considera necesario como primera medida promover la creación de acciones efectivas que puedan limitar de alguna forma el mal uso que se le podrían dar a las investigaciones transhumanas y garantizar la utilización de dicha tecnología de una forma que asegure no solo el acceso sin necesidad de una gran inversión de recursos, sino también una limitación de los posibles riesgos y consecuencias que las ideas transhumanas que podrían traer sobre el ser humano y el mundo.

### **Conclusiones**

El trabajo de investigación ha mostrado que los ideales de progreso que se plasman dentro de movimientos como el transhumanismo, pueden implicar a largo plazo una transformación no solo del mundo sino también del ser humano como especie, y en base a eso las Relaciones Internacionales se muestra como una disciplina óptima para estudiar los posibles escenarios que dichas ideas podrían traer para el mundo, sobre todo teniendo en cuenta que se resalta la importancia del uso de la tecnología que hoy en día es un recurso sumamente relevante dentro de la sociedad y el desarrollo humano.

A lo largo del trabajo se ha podido ver que el movimiento transhumanista tiene una tendencia a promover un impacto negativo muy significativo y a maximizar muchas problemáticas que se pueden encontrar hoy en día, tales como el problema del consumismo, dadas las grandes cantidades de recursos que se necesitan y que en entre otras cosas también implicarían una gran afectación medio ambiental por

el posible crecimiento de producción de basura tecnológica; además de eso, el posible afianzamiento de pequeñas elites cuya economía les permitiría no solo tener una gran influencia dentro del escenario transhumano sino también incluso llegar a dirigirlo.

Así mismo, otra conclusión que es posible evidenciar es que la aplicación del transhumanismo podría significar un riesgo existencial para el ser humano debido a que es necesaria una intervención directa de este, que podría acarrear diversos peligros que valen la pena resaltar, dado el riesgo procedimental que dichas investigaciones podrían traer a la especie, sobre todo teniendo en cuenta los márgenes de error que podrían suponer un gran número de pérdidas de vidas humanas; además del desarrollo de transhumanos con grandes capacidades que a nivel militar podrían suponer un peligro para la estabilidad internacional.

De la misma forma, otro de los resultados que se pudieron ver en el trabajo de investigación es que el transhumanismo tiene una tendencia al desarrollo de la desigualdad tanto a nivel sistémico con la ventaja de países centros, quienes tienen más posibilidades de adquirir la tecnología transhumana frente a países en vías de desarrollo que posiblemente no puedan tener el mismo acceso; como a nivel social entre posibles transhumanos cuyas habilidades no podrían ser comparadas con las de los seres humanos naturales y por tal razón propicie el desarrollo de otro tipo de clases sociales y relaciones desiguales.

Frente a lo anterior cabe decir que sería un error no reconocer que la tecnología es un recurso que ha traído grandes beneficios para el ser humano y el desarrollo de la vida, no solo facilitando diversos procesos sino también implicando grandes avances en temas de salud y desarrollo; lo que tampoco se descartaría con la idea transhumana, ya que sería increíble que las personas pudieran superar las enfermedades e incluso maximizar sus capacidad y así mismo poder crear sociedades mucho mejor desarrolladas. Sin embargo, frente a ese tipo de propuestas es muy importante no solo centrarse en los beneficios sino ser conscientes de los riesgos que podría traer en caso de no utilizarse de forma adecuada y ética, y mucho más ya que son propuestas que implican una incidencia

directa en el ser humano. Ahora bien, es cierto que la libertad individual también es un tema que hay que tener en cuenta, pero eso no compensa el hecho de que es importante evaluar los posibles costos y riesgos existenciales que se podrían ver hacia la especie.

En ese sentido la limitación para la realización del trabajo de grado se basó mayormente en que el transhumanismo es un movimiento que si bien ha generado diversos debates y análisis de grandes exponentes, es un colectivo relativamente nuevo que hasta ahora está tomando partido en cuanto a incidencias más prácticas, es decir si bien había tenido proyecciones dentro de la literatura académica, lo cierto es que hasta ahora es posible ver los primeros pasos prácticos mayormente representados por la creación de organizaciones, búsqueda de financiación y creación de partidos políticos. Lo que hace un poco complejo llevar a cabo análisis mucho más sólidos en cuanto a mostrar patrones de comportamiento y tener mucha más información sobre lo que podría pasar, así que por el momento solo es posible hacer diversas proyecciones del rumbo que dicho movimiento podría tomar y significar para el mundo.

Lo anterior abre entonces una gran cantidad de preguntas hacia cuáles podrían ser las formas de comportamiento que el movimiento transhumanista se podría plantear en un futuro, tal vez incluso podría significar un mayor peligro para la sociedad o incluso lograr superar todos los problemas que hasta ahora se le atribuyen. Lo cierto es que el transhumanismo es un movimiento muy interesante que ha planteado ideas que podrían generar una gran transformación en la sociedad y que cada vez está teniendo mucha más repercusión y siendo más conocido en el mundo; además teniendo en cuenta que en la actualidad autores como Nick Bostrom, que continúa promoviendo el transhumanismo desde una esfera política que podría contribuir a generar mucha más influencia dentro de la cultura y la sociedad, podrían generar que en un futuro el movimiento transhumanista logre tener una mayor aceptación en Estados Unidos, lo que significaría un paso enorme para el movimiento, ya que la influencia de dicho país es tan grande que incluso podría permitir una oportunidad para incursionar en otros países de la región más fácilmente. Empero, para seguir

analizando el posible impacto del transhumanismo solo queda estar al tanto de los próximos pasos a seguir tanto de Nick Bostrom y su desarrollo desde la esfera política como de la Humanity Plus como organización internacional y su influencia en el espectro internacional.

## **Bibliografía**

Aguilera L (2010) La basura electrónica y la contaminación ambiental. Universidad tecnológica equinoccial

Armesilla S (2018). ¿Es posible un transhumanismo marxista? Universidad Complutense de Madrid.

Blider D (2017). Orden mundial y tecnología. Análisis institucional desde la perspectiva geopolítica en la semiperiferia: la tecnología espacial y de misiles en Argentina y Brasil. Revista de estudios sobre espacio y poder, Universidad Nacional de San Martín.

Bostrom N (2019) Valores Transhumanistas. Instituto de extrapolítica y transhumanismo.

Bostrom N (2003). "The transhumanist FAQ". Oxford University.

Cardozo J, Meneses T (2015). "Transhumanismo: concepciones, alcances y tendencias". Universidad Santo Tomás

Cárdenas R (2019) El derecho ante la técnica de edición genética crisp. Acta Bioeth

Chavarria G (2013) El posthumanismo y el transhumanismo: transformaciones del concepto de ser humano en la era tecnológica.

Crespo M (2018) " Zoltan Istvan y el Partido transhumanista: política y transhumanismo en el siglo XXI". Universidad de Puerto Rico, Rio Piedras

Diéguez A (2017). Transhumanismo, la búsqueda tecnológica del mejoramiento humano". Herder editorial.

Extropy Institute (s.f.) What is the Purpose of the Principles of Extropy? Recuperado de: <http://www.extropy.org/About.htm>

Friends of the earth Europe (2010). ¿Consumimos demasiado?, cómo utilizamos los recursos naturales del planeta.

Fukuyama F (2004). "Transhumanism". Washington post. Newsweek Interactive, LLC.

Gayozzo P (2019). "¿Que es el transhumanismo?". Instituto de Extrapolítica y Transhumanismo. Lima, Perú.

Gutierro J (2018) Antonio Diéguez, Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano. Universidad pontificia de comillas.

Humanity Plus (s.f.) Transhumanist Declaration. Recuperado de: <https://humanityplus.org/transhumanism/transhumanist-declaration/>

Llamas J (2020). "Derechos humanos, transhumanismo y posthumanismo: una mejora tecnológica humana". Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco

Martin D (2020) "Futurist Known as FM-2030 Is Dead at 69 ". The new york times. Recuperado de: <https://www.nytimes.com/2000/07/11/us/futurist-known-as-fm-2030-is-dead-at-69.html>

Marcos A (2018). "Bases filosóficas para una crítica al Transhumanismo". Revista de estudios de la ciencia y la tecnología. Universidad de Valladolid.

Merchán E, Camposano Y, Figueroa G (2020) El manejo de los desechos tecnológicos y su impacto ambiental. Fundación Koinonia.

OEA (2011). Desigualdad e inclusión social en las Américas. OAS Cataloging in Publication Data.

Panesso F (2009). El consumo de la ideología consumista. Universidad de Nariño.

Pérez J (2019). El posthumanismo. Los derechos de los seres vivos. La naturaleza y la humanidad en el horizonte de 2050. Instituto español de estudios estratégicos.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.4 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [8/11/2021].

Rodriguez E (2008). ¿Qué es el humanismo? Problemática de formación humanística.

Sabogal J (2014). El modo de producción capitalista, su actual crisis sistémica y una alternativa posible. Universidad de Nariño, Pasto Colombia.

Treviño J. (2019) “Transhumanismo: la reconfiguración del cuerpo”. Universidad de Guadalajara.

Toboso M, Manuel A, Daniel L (2019) "Entrevista a Antonio Diéguez, catedrático de lógica y filosofía de la ciencia". Revista Internacional de Éticas Aplicadas

Valdivia R (2019). “Revisión crítica del transhumanismo: derecho a la vulnerabilidad en la esperanza cristiana”. IUS ET SCIENTIA.

Vega O (2012). Efectos colaterales de la obsolescencia tecnológica. CEDEC

Whannell L (Director). (2018). Upgrade [Película]. Blumhouse Productions.

Wallerstein I (2006). “Análisis de sistemas-mundo, una introducción”. Siglo veintiuno editores.