



COMILLAS
UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y
SOCIALES**

**De las nuevas tecnologías en el mundo globalizado al
transhumanismo: dilemas para la identidad**

Autora: María Toro Rojas

Director: Gonzalo Aza Blanc

Madrid

2019

RESUMEN

La globalización ha supuesto un cambio en el paradigma de la vida humana. Cabe destacar el papel fundamental de las nuevas tecnologías, ya que han supuesto un cambio, a su vez, en la forma de vida conocida hasta entonces y, consecuentemente, afectando a la identidad del ser humano. Diversos autores han escrito a cerca de la influencia de las nuevas tecnologías en ambos aspectos, siendo destacable el modelo explicativo de Kenneth J. Gergen (2018). La evolución y desarrollo de las nuevas tecnologías está en auge en la actualidad, llegando a surgir el movimiento transhumanista, el cual apuesta por la posibilidad de estas tecnologías de superar las limitaciones humanas a las que nos enfrentamos actualmente, abriéndose con él un abanico de dilemas éticos, políticos y judiciales, en torno al cual está en juego, según algunos autores, el futuro de la especie humana.

Palabras clave: globalización, nuevas tecnologías, identidad y transhumanismo.

ABSTRACT

Globalization caused a change in the paradigm of human life. It is crucial to highlight the role of new technologies as they have in turn brought a change in the way of life, and consequently, has influenced the identity of the human being. Several authors have written about the influence of new technologies on both aspects, highlighting the explanatory model of Kenneth J. Gergen (2018). The evolution and development of new technologies is on the rise and the transhumanist movement is emerging, which is committed to the possibility of these technologies to overcome the human limitations faced nowadays, opening with him a range of ethical, political and judicial dilemmas around which, according to some authors, the future of human being is a stake.

Key words: globalization, new technologies, identity and transhumanism.

ÍNDICE

1-INTRODUCCIÓN -----	4
2-MARCO TEÓRICO -----	5
2.1 Nuevas tecnologías en un mundo globalizado-----	5
2.2 La identidad -----	6
2.3 La identidad en las nuevas tecnologías-----	11
2.3.1 Modelo de Gergen -----	12
2.3.2 Idea del enjambre digital -----	15
2.3.3 Otros modelos -----	16
2.4 Transhumanismo-----	18
2.4.1 Dilemas -----	19
2.4.2 Diferentes hipótesis futuristas-----	21
2.4.3 El transhumanismo en relación con la identidad-----	23
2.4.4 Adiós al homosapiens-----	24
2.4.5 Diferentes posturas-----	24
3- CONCLUSIONES -----	27
4- REFERENCIAS -----	29

1-INTRODUCCIÓN

Hoy en día vivimos en la era de la revolución tecnológica, la cual comenzó durante el proceso de globalización y ha cambiado la forma de vida y la propia concepción del ser humano.

La globalización es un proceso económico, político, social, cultural y tecnológico a escala global que consiste en una creciente comunicación e interdependencia entre distintos países del mundo. Aunque tuvo su auge y se cristalizó en el siglo XX con la aparición de las nuevas tecnologías, algunos expertos achacan su origen ya en el siglo XV con el descubrimiento de América. Si bien es verdad que el mayor cambio ha surgido en los países desarrollados, la globalización también ha tenido su efecto en los llamados países del tercer mundo. Surge una idea de imagen unitaria de “aldea global” en donde los habitantes del planeta nos sentimos cada vez más cerca (McLuhan, 1970, citado en Javaloy, Cornejo, Rodríguez, Espelt y Ovejero, 2008). Harari (2016) afirma que la modernidad ha afectado a todas las personas, formando parte de una “aldea global”.

Dicha sociedad global está cambiando el mundo tal y como se conocía anteriormente. Se está creando un mercado único global, instituciones políticas globales e incluso una cultura única global. Como todo fenómeno, tiene sus consecuencias positivas y negativas. Entre los efectos psicosociales de la globalización, ha sido positiva en el aspecto de que las nuevas comunicaciones han permitido que los diferentes países estén en contacto, creando una conciencia global provocando que los individuos tengan más la imagen como identidad social global, y en consecuencia, surgen los movimientos sociales globales (movimiento feminista, movimiento ecologista, movimiento de paz...) como escapatoria de la presión de las grandes elites controladoras derivadas de la globalización, siendo tentativas de situarse fuera del sistema de valores y creencias establecidos para construir una especie de contra cultura (Castells, 1997, citado en Javaloy y otros, 2008). Como efectos psicosociales negativos en consecuencia de la globalización aparecen entre otros: el sentimiento de aparición de nuevas formas de sentir privación relativa y el sentimiento de pérdida de autonomía e identidad personal, el cual se explicará más adelante.

Tras la globalización el mundo cambia drásticamente. Se produce un cambio en la forma de vida hasta entonces conocida, teniendo un papel crucial las NNTT, cambiando el padecer del propio ser humano.

La tecnología es autista y al mismo tiempo profundamente relacional. Nos separa del mundo y nos informa de asuntos mundanos, y a la vez puede ayudarnos o dañarnos. Es indiscutible que cambia constantemente y con ella la forma de vida y de ser del ser humano. Como dice Harari (2016), la única certeza que se tiene es que todo cambia.

2- MARCO TEÓRICO

2.1 Nuevas tecnologías en el mundo globalizado

Las NNTT son una parte fundamental de esta era globalizada. No solo ha permitido acceder al ser humano a un mundo mejor intercomunicado, cambiando la forma y hábitos de vida hasta entonces conocidos, sino que ha supuesto un cambio para la forma de ser de la propia persona en sí. Estas NNTT han provocado la inmediatez del mundo moderno, provocando un cambio en las relaciones del hombre y en la concepción del tiempo y del espacio. *"Los medios, al alterar el medio ambiente, evocan en nosotros relaciones únicas de percepciones sensoriales. La extensión de cualquier sentido altera la forma en que pensamos y actuamos, la forma en que percibimos el mundo. Cuando estas proporciones cambian, los hombres cambian"* (McLuhan & Fiore, 1967, citado en Candellieri y Favero, 2017). En otras palabras, el cambio afecta a diversas esferas del ser humano. Muscelli y Stanghellini (2014, citado en Favero y Candellieri, 2017) afirmaron que cada forma de existencia se caracteriza por un sello temporal particular, siendo la instantaneidad el fondo temporal de lo posmoderno.

Hoy en día la tecnología digital se ha infiltrado plenamente en la vida del sujeto. A partir de la década de los 70, en poco tiempo después, el mundo tecnológico ha evolucionado a pasos agigantados. Existen ordenadores, teléfonos inteligentes y otros inventos (véase marcapasos o audífonos) que cumplen con numerosas aplicaciones que mejoran y se modernizan año tras año. El mecanismo de simbiosis entre el campo de la biología, la mecánica y la electrónica, descrito como *"Symbiont"* (Longo, 2003, citado en Favero y Candellieri, 2017), van cada vez más de la mano, haciéndose su relación cada vez mayor. La tecnología está presente en cada ámbito de nuestra vida, salvo en comunidades que no tengan acceso a ellas o bien por falta de recursos como puede ser países subdesarrollados, o bien porque quieran permanecer alejados del mundo moderno y de las influencias de este, como la comunidad Amish en Estados Unidos. Tal como pronosticó McLuhan (1964, citado en Javaloy y otros, 2008), *"extendimos nuestro*

sistema nervioso central en un abrazo global". Turkle (2012) concluye que aquellas personas nacidas después de 1980 viven "*enchufados en vida*" (Evans, 2014).

Turkle, al principio fiel seguidora y defensora del desarrollo ilícito de la tecnología, en 1994 escribe su libro *The Second Self*, en donde reflexiona sobre la relación de las personas con los nuevos ordenadores, donde al invento lo ve como máquinas maravillosas que nos proporcionan identidades nuevas donde reflejarse. Pero, tiempo después, afirmó lo siguiente (como se menciona en Celis, 2012):

"Pero entonces no fui capaz de ver que nuestra vida real se vería truncada por nuestra existencia digital. Creía que entraríamos en Internet y lo que aprenderíamos dentro nos ayudaría a mejorar nuestra vida fuera, que nuestras experiencias digitales enriquecerían nuestra vida real, pero siempre entrando y saliendo de ella. No entendí que el futuro consistiría en vivir constantemente en simbiosis con un ordenador encendido: el móvil". "Cada vez esperamos más de la tecnología y menos de los humanos. Alimentamos las relaciones que controlamos, las digitales". "Lo preocupante es que la gente parece esperar más amor de las máquinas que de las personas" (p. 1).

2.2 La identidad

La identidad es uno de los términos más difusos, polisémicos y complejos con los que se puede encontrar uno en las ciencias sociales, las cuales utilizan el concepto constantemente pero no siempre partiendo de los mismos supuestos básicos ni con los mismos objetivos científicos. La dificultad conceptual del término puede deberse a la ubicación de su campo semántico, en la confusa frontera entre individuo y sociedad (Labrador, 2001, p. 48).

El concepto de identidad ha sido estudiado y debatido a lo largo de la historia. En la filosofía clásica se creía en la identidad como única y última. En otras palabras, el sujeto nacía con una identidad determinada y esta no cambiaba. Surgieron autores que rebatieron la postura clásica, como Descartes, llegando al concepto actual de identidad, caracterizada por ser movable y poder cambiar a lo largo del tiempo y en función del contexto. Ahora la identidad se entiende como un proceso de construcción en sí.

La identidad en la filosofía clásica: La raíz de la palabra identidad es *identita* "*igual a uno mismo*" o "*ser uno mismo*". Para los filósofos clásicos identidad tenía un único

significado, siendo utilizado solamente para hablar de uno mimo, de sus características, atributos o cualidades. Así pues, la definición del hombre era invariable, universal, definitiva y estática (Navarrete, 2015). Por ejemplo, Platón creía que el mundo sensible es una mera copia del *ser*, el cual permanecía inmutable y eterno en el mundo intangible.

Identidad en la filosofía moderna. Algunos filósofos modernos empezaron a cuestionar el concepto hasta entonces aceptado de identidad. Primero hubo que romper con la idea clásica sustentada desde Aristóteles de que cualquier identidad individual a pesar de experimentar cambios podía mantenerse idéntica a sí misma. Descartes afirmó que el hombre no puede entender quién es hasta que no sepa qué es lo que puede saber con certeza, concluyendo que carece de sentido cuestionarse acerca de la identidad personal ya que no se posee la capacidad necesaria que permita discernir entre lo existente y lo real, de lo inexistente y de lo falso. La noción de identidad clásica también fue criticada por Kant, quién afirmaba que es la actividad trascendental del sujeto la que permite identificar diversas interpretaciones en un concepto, considerando únicamente la noción trascendental de identidad la única posible para el concepto de identidad. Las aportaciones de estos filósofos modernos, aunque aportaron conceptos trascendentales para la historia de la humanidad, no es hasta la época contemporánea que se supera la concepción metafísica de la época clásica (Navarrete, 2015).

Identidad en la filosofía contemporánea. La filosofía de Nietzsche concluyó con idea de que la única posible identidad es la disolución de toda identidad, su lucha irreconciliable contra toda forma de identidad (Choza y Piulats, 1999, citado en Navarrete, 2015). Heidegger (2004) desarrolló el concepto de *Dasein*, definiéndolo como el ente que somos nosotros mismos en cada caso teniendo en otros rasgos las “posibilidad de ser”, como se menciona en Navarrete (2015). Bhabha (1996, citado en Navarrete, 2015) planteó el concepto de identidad a partir de la idea de multiculturalidad. Es decir, estableció la base de la identidad en la identidad cultural, la cual es parte de la identidad del sujeto, pero es partir de donde el sujeto se crea y forma como tal. Así pues, el nuevo concepto de identidad establece que el hombre está en un continuo proceso de construcción a través de diversos polos identitarios, constituyéndose en ese momento y lugar determinado.

Las identidades en los últimos tiempos modernos se encuentran progresivamente fracturadas y fragmentadas, estando frecuentemente entrecruzadas y siendo antagónicas entre sí, negando así la existencia de identidades originarias y auténticas, formándose a

partir de elementos compartidos universalmente y estando siempre en proceso de búsqueda de plenitud, de cierre (Hall, 2000, citado en Navarrete, 2015). “*Bajo las condiciones sociales postmodernas hace que las personas existen en un continuo estado de construcción y de reconstrucción*” (Gergen, 1997, citado en Labrador, 2001, p. 53).

Labrador (2001) en su libro *Identidad e inmigración* plantea la siguiente figura gráfica la cual pretende representar el espacio que la identidad ocupa en las personas, y así acercarse más a un término común sobre identidad. Así pues, establece la identidad como un difuso terreno al cual le dan sentido unos ejes de coordenadas delimitantes. Los ejes horizontales, *igualdad-diferencia*, delimitan los significados y sentidos por los que discurre el concepto, mientras que los ejes verticales, *esencial-dinámicos; externo-interno*, hacen referencia a los procesos implicados en la construcción y desarrollo de la identidad (p. 49).

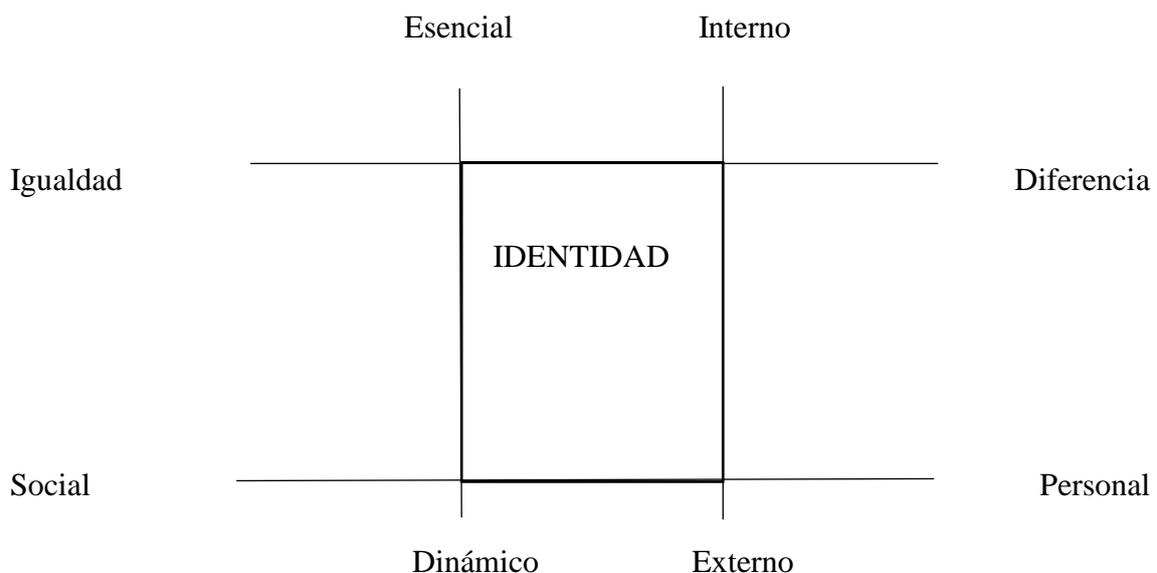


Figura 1. El espacio de la identidad. Propuesta por Labrador (2001).

-Eje igualdad-diferencia. La idea principal es que una relación de igualdad lleva implícita una relación de diferencia. Un grupo o sujeto es igual a otro cuando puede identificarse con ellos, es decir, cuando comparten características más o menos esenciales, estableciéndose relaciones de similitud e igualdad. Esta relación de igualdad conlleva también una relación de diferenciación con los que no son iguales, por lo que lo que hace que el individuo sea similar a unos, a su vez los distingue de los que no lo son. Según esta concepción, la similitud y las diferencias son las dinámicas principales del término

identificación e identidad. Desde el conocimiento de lo que nos hace iguales y diferentes el ser humano se lanza a la interacción social, y es desde esta desde la cual llega al conocimiento sobre el mismo y los demás. Así pues, *“La interacción social juega un papel fundamental en la construcción de la identidad”* (p. 51).

-Esencial- dinámico. La identidad del ser humano se entiende como aquello que, durante toda la historia vital del sujeto, llena de cambios y novedades, le dota de continuidad y coherencia a lo largo de su existencia. Esta idea se relaciona con lo que Erickson llamó *variable diacrónica*, en donde defiende que el sujeto a lo largo de su vida atraviesa crisis existenciales que le provocan cambios en su forma de ser y de estar, y aun así sigue considerándose las mismas personas. Así pues, la integración de los continuos cambios hará que se guarde una coherencia entre ellos, permitiendo al sujeto reconocerse a lo largo de su historia vital. Por ello, una de las funciones más importantes de la identidad es la integración de estos cambios vitales.

-Externo -interno. En la identidad siempre está presente una dialéctica entre lo interno y externo, estando formado el concepto sobre sí mismo de cualquier persona por las opiniones internas de uno mismo y las opiniones o definiciones externas de los demás. Dicho de otra manera, la identidad se concibe como el resultado de las relaciones entre las percepciones interiores y las definiciones exteriores. Así pues, los demás construyen la identidad propia del ser humano, al igual que el mismo construye e influye en la de los demás. *“Cuando un individuo aparece ante otros, proyecta, consciente o inconscientemente, una definición de la situación en la cual el concepto de sí mismo constituye una parte esencial”* (Goffman, 1994, citado en Labrador, 2001, p. 55). En la misma línea, Gergen (2018), explicó la influencia de terceros en la identidad a través de sus conceptos de colonización del yo y multifrenia. Según Deaux y Martín (2003, citado en García-Leiva, 2005) la identidad se define como el conjunto que un sistema tiene de significados compartidos, siendo estos interiorizados a través de los roles.

-Identidad social- identidad personal. Otro de los problemas conceptuales que interfieren en la conceptualización definitiva y clara del término identidad es la diferenciación y existencia de una identidad social y una identidad personal, y la interacción entre ambas. La identidad social es aquella que contextualiza a los distintos colectivos y a las personas, la cual se desarrolla y se hace visible en las relaciones sociales entre los distintos grupos. Y, la identidad personal hace que el sujeto se sienta único a lo largo del tiempo y lo individualiza del grupo (Labrador, 2001). Bien es verdad que no ha de confundirse la

identidad social con la identidad colectiva. Esta última se refiere al sentido de pertenencia a un grupo cuyas actividades, acciones y límites son el resultante de un intenso y complejo proceso entre los miembros del grupo (Kossoy, 2009). Según Navarrete (2015), la identidad personal se refiere en primer lugar al nombre y apellido de cada persona, pudiendo así ser diferenciada del resto. Debido a los avances tecnológicos se han desarrollado otras maneras de poder diferenciar a los sujetos, véase por medio del análisis del ADN o las huellas digitales. Dentro de la identidad personal cabrían aspectos relacionados con la cultura como actividad laboral, los comportamientos, los gustos, la etnia o la religión. Ahora bien, Labrador (2001) se hace la pregunta de que hasta qué punto las concepciones y definiciones personales que tiene uno sobre sí mismo no son en realidad representaciones sociales en relación con la cultura social del sujeto, las cuales han sido internalizada por él en su proceso evolutivo de socialización. Por ello autores como Breakwell definen la identidad personal como el precipitado, más o menos permanente, resultado de cada asimilación y acomodación de una identidad social. Jenkins define la identidad como un proceso resultado de un diálogo entre las autodefiniciones y las definiciones de uno mismo realizadas por los demás (Labrador, 2001, p. 60). Para este autor la identidad se produce gracias a la interacción social, y hace referencia a las categorías sociales. Así pues, la identidad siempre se produce en el encuentro entre el afuera y el adentro.

La RAE (*Real Academia Española*) define identidad como “*Conjunto de rasgos propios de un individuo o de una colectividad que los caracteriza frente los demás*”, “*Conciencia que una persona tiene de ser ella misma y distinta a los demás*”.

La identidad es una necesidad ya que los seres humanos, sea a nivel individual o en grupos colectivos necesitan una identificación que les dote de una posición determinada en el mundo social, permitiéndoles nombrarse, ser nombrados y ser distintos a los demás. Bien es verdad que aunque se ha dado una definición aproximada al término, autores como Navarrete (2008) recogieron la idea de identidad como un término imposible de definir aunque necesario, es decir, un concepto aporético, ya que tiene la condición de necesidad pero a la vez de imposibilidad “*es un concepto que es necesario para hablar de algo que caracteriza temporalmente o históricamente a un sujeto o a un campo disciplinario pero, a la vez, es imposible de representación precisa y definitiva*” (Navarrete, 2008, citado en Navarrete, 2015, p. 464).

2.3 La identidad en las nuevas tecnologías

Las nuevas tecnologías han tenido un papel fundamental en el nuevo concepto de identidad. Tras la globalización, surge el concepto de *identidad bicultural*, el cual se define como la combinación de la identidad local con una identidad ligada a la cultura global, llevando al hombre a favorecer una confusión de identidad y derivando en situaciones de anomia (Arnett, 2002, citado en Javaloy y otros, 2008). Las personas buscan reivindicar la identidad en este mundo de continuo cambio. Los nuevos medios de comunicación, en especial las redes sociales, están continuamente influenciando a los sujetos, contribuyendo a que hoy en día por ejemplo se estén igualando los gustos y hábitos de consumos en adolescentes de todo el mundo. Hoy en día algunos problemas de identidad se producen sobre todo en aquellos países con cultura más alejada a la occidental. Por ejemplo, las nuevas tecnologías provocan que jóvenes urbanos de clase media de zonas asiáticas se vayan pareciendo más a los adolescentes y jóvenes occidentales y menos a sus padres y abuelos cuando estos tenían su edad, creando una gran brecha intergeneracional (Arnett, 2002, citado en Javaloy y otros, 2008). Así pues, el ser humano se aleja cada vez más de una identidad propia estable, acercándose cada vez más a una común.

Según Fabris (2002), al cambiar los ideales de una sociedad se altera a su vez su funcionamiento psíquico. Nuestros ideales han cambiado radicalmente desde la segunda mitad del siglo XX, estando sometidos hoy en día también a un continuo proceso de ampliación y cuestionamiento, por lo que “*la persona vive inmersa en una reconstrucción continua sin ningún eje claro de sí misma*”. Gergen (2006, citado en Cortés y Aza, 2015, p. 3). Así pues, según Lipovetsky (2014) el desarrollo de sociedades democráticas supuso una despersonalización individual con consecuencias morales e identitarias (citado en Cortés y Aza, 2015).

El filósofo alemán Walter Benjamin diferenció entre lo que llamo *Erlebnisse*, episodios discretos de experiencia vivida, y *Erfahrungen* experiencias que dejan su huella y las cuales están vinculadas a nuestra propia identidad, experiencias que nos afectan y nos cambian (Jedlowsky, 2000, citado en Favero y Candellieri, 2017). En la era tecnológica estas últimas experiencias han ido desapareciendo, siendo cada vez menos frecuentes. Para consolidar una experiencia se ha de tener un tiempo concreto de reflexión para lograr integrarlo en la memoria, tiempo del cual no se dispone actualmente. El ritmo frenético

en el que el ser humano está inmenso y la inmediatez de contacto hace que no se disponga de tiempo para la reflexión. Cada vez más el ser humano es más autómatas, menos racional y con relaciones sociales más superficiales. Por lo tanto, cada vez es más difícil e inestable la construcción de lazos de pertenencia sólidos y la construcción de identidades internas estables.

Harari (2018) afirmó que, en el siglo XXI, es casi imposible poder hablar de estabilidad, ya que, si la persona intenta aferrarse a algo estable se arriesga a quedar rezagada mientras el mundo pasa a su lado.

Diversos autores han explicado la influencia de la globalización y concretamente de las NNTT en la identidad del ser humano. A continuación, se explicará varios de ellos, destacando principalmente el modelo de Gergen.

2.3.1 El yo saturado (Gergen, 2018)

Para explicar las consecuencias de la globalización en la identidad del hombre tomaremos de referencia el modelo del psicólogo estadounidense Kenneth. J. Gergen. En su libro *Yo Saturado. Dilemas del mundo contemporáneo* (2018) analiza los cambios principales en la identidad del ser humano en la era posmoderna derivados principalmente de las nuevas tecnologías. La vida cotidiana experimenta un profundo cambio en donde el sujeto se encuentra inmerso en el mundo social cambiante y está expuesto a opiniones, estilos de vida y valoraciones de vida de otras personas. Surge así una nueva conciencia sobre nosotros mismos, la conciencia posmoderna, teniendo las tecnologías de la saturación social un papel central en la supresión contemporánea del yo individual. Las NNTT han provocado un aumento de la **saturación social**, concepto definido por Gergen como el aumento extremo de la variedad, cantidad, frecuencia, intensidad y duración de las relaciones. A raíz de ello desarrolla el concepto de multiplicidad del yo, definido como la capacidad para estar significativamente presente en más de un lugar a la vez consecuencia de las NNTT (Gergen, 2018). La saturación social se caracteriza por:

La **multiplicación de las relaciones**. Los medios de comunicación amplían la gama y la variedad de las relaciones personales. Hoy en día el cara a cara no es requisito indispensable para que se considere una relación como real. Tampoco parecen indispensables el intercambio y la reciprocidad. Así, figuras de TV pasan a ser personas significativas en la vida de la persona. Las personas tienden a copiar lo que ven en sus figuras de referencia. Así pues, se hace referencia al aprendizaje vicario o por imitación

definido por Bandura (1977) en su *Teoría del aprendizaje social*. Con el surgimiento de los videoclubs el hombre puede elegir el personaje con el que identificarse cuando quiera, además los medios y la televisión generan y alimentan el sentimiento ilusorio de intimidad en relación con las celebridades. ¿Acaso no sabemos más sobre figuras famosas que sobre nuestros propios vecinos? La televisión puede llevarnos a diferentes estados anímicos, alegría, tristeza, felicidad o miedo en un período muy corto que antes era imposible. Anteriormente lo más probable es que las relaciones sociales empezasen y terminasen en el perímetro de la comunidad de la persona. Ahora, como consecuencia del cambio tecnológico y gracias a la interconectividad, las personas están inmersas en un mar de relaciones sociales, en donde rostros nuevos aparecen continuamente en el día a día. Los pensamientos y sentimientos ya no están ligados a una única comunidad. En esta multiplicación de las relaciones se destaca dos aspectos (Gergen, 2018):

1-Perseveración del pasado: Anteriormente, cuando alguien envejecía solía perder el contacto con personas que habían sido importantes para él. Hoy, se puede estar en contacto permanente desde la lejanía. De hecho, a medida que se avanza la cantidad de relaciones es cada vez mayor, lo que para algunas personas supone un factor de estrés.

2-Aceleración del futuro: Hay mayor ritmo en el establecimiento de relaciones y un contacto casi permanente. Se acelera el proceso de amistad, estableciéndose relaciones de amistad mucho más rápido que antaño, menos profundas y exploradas; al igual que en el establecimiento de las relaciones amorosas, en donde el otro está presente en casi en cualquier tiempo, por lo que el cortejo pasa así en poco tiempo de la ilusión al agotamiento.

Se producen **cambios en las formas de vida**. Existe un desplazamiento del encuentro cara a cara por el vínculo electrónico. Las relaciones normalmente se alteran pues pueden tener encuentro en cualquier lugar y de cualquier manera. Se tiende a crear al otro imaginario, ya que al estar hablando por teléfono no se puede observar el comportamiento. Hoy en día es común el conocer a gente por internet, de manera que muchas de estas personas pasan meses hablando por teléfono o por las redes sociales antes de verse en persona, llevándose una decepción porque “no eran lo que habían imaginado”. Los padres dejan de ser estar idealizados y pierden el poder de autoridad de antaño. Los niños tienen muchas fuentes de información. Internet y la televisión les proporcionan información sobre los posibles comportamientos de sus padres, problemas, etc., dejando de lado la postura pasada de padres idealizados. Consecuentemente hay **nuevas claves de**

relación. Los niños y adolescentes ya no pasan tanto tiempo en la calle como antaño, jugando al balón o a la comba. Las esquinas o los parques de los barrios han sido sustituidos por la televisión, el ver videos de YouTube, conectarse a chatear con tus amigos a través de una red social o de un juego de la Play Station. Ahora los jóvenes desarrollan su capacidad de exploración y de fijación de relaciones sociales a través de la red. Suler (1998, citado en Evans, 2014) escribió *“El ciber espacio ofrece todo tipo de oportunidades para que los adolescentes satisfagan esa necesidad de expresar, explorar y experimentar con su identidad”*. Hoy en día los adolescentes exploran y experimentan su identidad desde la comodidad y privacidad de sus cuartos. En relación con este aspecto, Turkle (2011) avisa del peligro de las redes sociales: *“Psicológicamente es fundamental aprender a conversar, a negociar, a sentir empatía, a pedir perdón. Hemos criado una generación que no es capaz de pedir perdón: los adolescentes se esconden tras una pantalla y no saben relacionarse”* (como se menciona en Celis, 2012).

Gergen (2018) habla de dos conceptos fundamentales derivados en esta era posmoderna:

-La colonización del yo: El yo certero se ve expuesto a situaciones diversas en donde este se ve motivado a reaccionar de forma contradictoria. La información continuamente transmitida nos da pautas para saber cómo actuar en este mundo social sin pillarnos desprevenidos. Lo expuesto en los medios nos indican situaciones que pueden ocurrir en la realidad, por lo que nos preparan para el posible golpe. Las reacciones no son de imprevistas, ya hemos visto todo en los medios por lo que nos acercamos a un estado de tedio. Si nuestra mejor amiga se enfada con nosotros, el enfado no nos va a pillar de imprevisto ya que esa misma pelea la hemos visto millones de veces en las series y películas juveniles. A medida que avanza la saturación social imitamos rasgos de los otros, acabando por incorporarlos en nuestro propio yo pudiendo tener influencia importante en la persona. Estos yoes, son nombrados como yo posibles. A medida que la persona está más hundida en la saturación social, cada intento de construir una identidad definitiva se encuentra con un creciente cuestionamiento antes sus posibles yoes. Autores como Burr (1996) defiende la idea de que el tener numerosos Yoes no significa que estos sean falsos, ya que gracias a la memoria, la cual nos permite: revisar nuestra conducta, revivir experiencias, seleccionar los hechos adaptativos etc., nos dota de una impresión de congruencia y continuidad. Esta idea también la corroboran Gergen y Taylor (1969), en donde establecieron que el tener diferentes “selves” no quiere decir que la realidad de uno este fragmentada, ya que la persona posee mecanismos que le ayuden a construir su

propio concepto y le permite darle continuidad a este (Renau, Oberst y Carbonell-Sánchez, 2013).

-Multifrenia. A medida que la colonización del yo ha calado hondo, en el día a día se abren una multitud de situaciones con posibilidades contradictorias entre sí lo que lleva al ser humano a un estado de multifrenia, definiéndola como la escisión del individuo en una multiplicidad de investiduras de su yo (Gergen, 2018). El pasado se puede recordar continuamente por medio de los nuevos aparatos electrónicos, por lo que lo que parecía ser un acto libertador muchas veces se convierte en una esclavitud. El hombre está inmerso en un miedo constante de ser valorado por la sociedad. Cada uno de nosotros actúa y tiene un compromiso diferente con cada uno de los miembros de nuestras relaciones. Por lo que se asumen identidades distintas para cada persona. Lo que parecía al principio libertad se convierte en esclavitud. La alta gama de oportunidades de relación se convierte en una alta gama de exigencias llevándole a la sensación de un deber permanente. La amplitud de roles dentro de uno mismo provoca una sensación de insuficiencia dentro ya que supone ampliar el rango de consideración de aspectos como lo bueno, lo ejemplar o lo conveniente. *“Ya no está en juego el ser o no ser, sino a cuál de nuestros seres se adhiere uno”* (p. 123). Así cada voz del yo se alza para desacreditar a los que no piensan como él, burlándose de los demás yo internos, ridiculizándole y privándole de su consumación potencial. *“Cada momento va envuelto en la culpa originada por todo lo que era posible antes pero que ahora ya no hay derecho a pretender”* (p. 121).

2.2.3 Modelo del enjambre digital

El “enjambre digital” (Han, 2014) ya no responde a la misma lógica que al de las masas clásicas, ya que el *“enjambre digital consta de individuos aislados”* (p. 26). Así pues, en el enjambre se carece de alma y de una posible acción común de la sociedad.

El ciberespacio es una gigantesca colmena en donde cada uno posee su propia celda o espacio privado. Y, como el ruido de una colmena, la omnipresencia digital destruye el silencio que necesita nuestro interior para reflexionar y para ser uno mismo. Algunos elementos que caracterizan al enjambre digital son los siguientes:

- La comunicación digital rompe con las distancias: tanto físicas, como geográficas y mentales. Lo privado se hace público. La intimidad pasa a exponerse, por lo que la pérdida del respeto tiende a normalizarse ya que pasamos a convertirnos en un personaje público

delante de todos. El perfil que se hace público actúa como un espejo que nosotros mismos vamos gestionando y con él vamos configurando nuestra presentación (Gonzales y Hanckckm, 2010, citado en Renau y otros, 2013)

- Emotivismo: la indignación es una de las emociones más características de la red. La sociedad se indigna por el comportamiento del poder, pero su energía, volátil, inestable y efímera, no sale al plano de la acción pública. Así, la indignación digital se queda en una mera emoción sin pasar a ninguna acción.

- Huida a la imagen: Las NNTT ofrecen una falsa realidad idílica. La imagen se ha convertido en nuestro ídolo, haciendo que el ser humano tienda siempre hacia la perfección.

- Ausencia de comunicación analógica: En internet no se tiene la posibilidad de llevar a cabo una buena comunicación, por ello un comentario inofensivo pueda volverse en uno ofensivo. *“En la actualidad, desaparece cada vez más el rostro que está enfrente, que me mira, me afecta o que sopla en contra. Antes había más mirada, a través del cual se anuncia el otro”* (Han, 2014, p. 43).

2.3.3 Otros modelos

Los cambios producidos tras en la era tecnológica, derivados principalmente de internet pueden definirse a su vez por medio de otra serie de metáforas y paralelismos.

- **Metáfora de lo líquido**. La afectividad se convierte en un elemento variable, de consumo inmediato e intercambiable. El tiempo de esta época es cambiante, líquido e inestable. ¿Por qué se ha de quedar en único lugar con una única persona si las posibilidades ofrecidas por internet son infinitas? Turkle (2011) afirmó que las redes sociales y la tecnología estás produciendo que las generaciones que nacen ya con ellas busquen el estar en contacto constante con los demás, sin prestar suficiente atención a lo que comunican, deseando compañía continua sin apenas esforzarse en el establecimiento de vínculos afectivos y reales, cayendo en un “Hedonismo racional” (De la Piedra y Meana, 2017).

- **Metáfora de la transparencia**. La privacidad o intimidad de los usuarios brilla por su ausencia. La intimidad pasa a ser de individual a colectiva, convirtiéndose en una especie de “espectáculo” en cuanto se comparte información a través de las distintas plataformas, bien sea en Facebook como en YouTube, convirtiéndose en una herramienta para

“hacerse visible ante los demás”. Las redes sociales se venden como exposición de libertad, cuando en realidad el usuario se convierte en autor autónomo donde se expone y desnuda ante el resto. Convirtiéndose así el discurso de transparencia en una coacción (Han, 2013). En las redes sociales se construye la identidad mediante la elección estratégica sobre qué mostrar y cómo hacerlo (Walther, 2007). Así, puede que llegue un momento en que interpretar diversos roles llegue a convencer a la persona que es lo que representa (Gergen y Taylor, 1969; citado en Renau y otros, 2013).

-Metáfora de la intoxicación informativa: Cuánta más información, mayor posibilidad de respuesta, posibilidad de respuesta, produciendo en la sociedad así una intoxicación informacional que a su vez supone una mayor ansiedad ante la posibilidad de elección errónea, generándose así una saturación o intoxicación informacional. Internet nos invita a buscar información, pero ¿y a reflexionar? No, además supone hace que perdemos capacidad en atención sostenida y dificulta al almacenamiento en la memoria biológica. *“Nos vemos obligados a depender más de la memoria artificial de la Red...qué nos vuelve más superficiales como pensadores”* (Carr, 2010, p. 236). Las NNTT suponen un conocimiento fragmentado.

-La metáfora del puzzle. La cultura de la red son piezas sueltas, sin que las “piezas” historias tenga relación alguna entre ellas. Piezas desordenadas de la vida del individuo, ya que son las piezas que el individuo quiere contar, pudiendo ser estas falsas o verdaderas, pudiendo estar estas últimas ser modificadas a conveniencia del sujeto. *“Participar de estos mundos virtuales resulta tremendamente atractivo cuando la persona percibe que se pueden esconder los aspectos más vulnerables de su ser, sus inseguridades y sus miedos”* (Turkle, 2011, citado en De la Piedra y Peón, 2017).

En esta línea lo relacionamos con la *Teoría del filtro burbuja*, de Eli Pariser, en donde internet solo nos presentan aquellos aspectos del mundo que nos gustan. Dentro de poco, internet sabrá más sobre nuestros gustos que nosotros mismos, aconsejando al hombre sobre aspectos de la vida *“Google nos aconsejará que película ver, a dónde ir de vacaciones...e incluso con quién salir y casarse”* (Harari, 2016, p.369). La interconexión digital sirve para encontrar personas que piensen y sean iguales a uno mismo, aumentando la distancia entre los que son diferentes (Han, 2017) y haciendo que nuestro horizonte de experiencias se estreche (Renau y otros, 2013).

2.4 Transhumanismo

Las NNTT se están desarrollando a un ritmo vertiginoso, destacando hoy en día la Inteligencia artificial. El mundo de la genética también está revolucionando la sociedad actual. El régimen de la selección natural que ha regentado al ser humano durante millones de años está cambiando: ahora científicos de todo el mundo son capaces de manipular genéticamente seres vivos, quebrantando la impunidad de las leyes de la naturaleza.

Puede ser que, como dice Yuval Noah Harari en su libro *Sapiens: de animales a dioses* (2016), la revolución científica sea mucho más que una simple revolución histórica. Puede suceder que sea la revolución biológica más importante desde la aparición de vida en la tierra. La vida pasa a estar regida por el diseño inteligente.

La investigación en el campo científico se ha convertido en una de las principales carreras mundiales. En consecuencia, han surgido diferentes movimientos en torno a ello, como el transhumanismo, el cual se define como el movimiento cuyo objetivo es lograr por medio de la tecnología y la ciencia la mejora de las capacidades humanas, logrando estadios de super longevidad, super inteligencia y super felicidad; logrando finalmente la inmortalidad.

No se puede poner en duda que los avances tecnológicos y científicos han supuesto un cambio beneficioso para el ser humano. Los científicos han descubierto curas para diversas enfermedades, han erradicado epidemias, reducido la mortalidad y aumentado la esperanza de vida. Pero ¿qué ocurriría si se quiebra la barrera de los límites biológicos del hombre? ¿El mundo está preparado para dichos avances? Existen posturas diversas en torno a este dilema. Muchas personas ponen en duda la labor de que los científicos “*se calcen los zapatos de la naturaleza*” (Harari, 2016, p.439). Nos embarcamos en un mar de cuestiones políticas, éticas e ideológicas respecto a las repercusiones del transhumanismo. Entre los autores que hablan sobre las consecuencias devastadoras que derivarían del uso descontrolado de los avances tecnológicos y biogenéticos, destacan Bill Joy con *¿Por qué el futuro no nos necesita?* (2000); y el escritor e historiador Yuval Noah Harari, con sus libros *Sapiens: de animales a dioses* (2016) y *Homodeus: breve historia del mañana* (2017).

Según Harari (2016), la sustitución de la selección natural por la vida inteligente podría ocurrir de tres maneras: mediante ingeniería biológica, ingeniería de *ciborgs* o mediante la ingeniería de vida inorgánica.

-Ingeniería biológica: consiste en la implantación de un gen para modificar las capacidades, necesidades, deseos y formas de un organismo. No es algo nuevo: ha sido utilizada en el pasado como, por ejemplo, la castración. Ahora bien, el aumento de los conocimientos respecto al organismo del ser humano, a nivel celular y nuclear, han abierto un abanico de posibilidades inigualables. Ahora no solo se puede castrar a un hombre, sino que puede cambiar incluso de género. Se ha llegado al punto de intentar revivir especies extinguidas por medio de la genética.

-Vida biónica (ingeniería de ciborgs: los *ciborgs* son seres que combinan partes inorgánicas y orgánicas. Casi todos los humanos somos biónicos hoy por hoy, ya que nuestro cuerpo puede estar complementado con dispositivos como gafas, audífonos, marcapasos, extremidades biónicas e incluso ordenadores y teléfonos móviles, los cuales desprenden al cerebro de la tarea de almacenaje y procesamiento de datos. El primer *ciborg* reconocido por un gobierno fue el británico Neil Harbisson en 2004, quien tenía una antena implantada en el cerebro que le permitía ver y percibir los colores.

Otra vida (seres completamente inorgánicos). En otras palabras, robots. Los robots son definidos por la RAE como máquinas programables capaces de hacer trabajos anteriormente reservados únicamente a las personas.

2.4.1 Dilemas.

- Dilema ético: Respecto a la ingeniería biológica, si se pueden modificar los genes de los animales para crear, aumentar o suprimir aspectos a nuestra voluntad, ¿por qué no se podría hacer con humanos? ¿Podría llegar el hombre a elegir las características de su bebé? ¿Podría llegar al punto de la segregación de razas, abusando la élite de su poder para crear un ejército de “bebés perfectos”? Es decir, podría utilizarse para prácticas eugenésicas. Peter Sloterdijk, filósofo alemán, defiende el uso de las biotecnologías para modificar el comportamiento humano. Santiago Castro-Gómez (2013), explica que Sloterdijk recoge el pensamiento del filósofo y sociólogo alemán Arnold Gehlen, quien define al hombre como un ser

deficitario, falta de órganos especializados para adaptarse al medio ambiente. La tecnología cumple la función de suplir dichos órganos para producir el ambiente artificial que el hombre necesita. Los autores citados recogen y modernizan la noción del superhombre propuesta por Nietzsche. Julian Savulescu (2009) formuló el *Principio de beneficencia procreativa*. De acuerdo al mismo, los futuros padres tendrían que seleccionar entre la potencial descendencia la opción que pudiera tener mejor vida basándose en datos disponibles. Esta postura recuerda, en el lado extremo, a la segregación de la raza de la ideología nazi. Por ello, esta postura pone en debate cuestiones éticas, de justicia, de igualdad de oportunidades, derechos y el concepto de naturaleza humana en la ética y en la teoría. No solo podría modificarse al hombre genéticamente, sino que se podría producir un cambio de la estructura de vida. Es decir, en los laboratorios los científicos han podido modificar el comportamiento social en animales, por lo que en un futuro podría modificarse el comportamiento social de los humanos.

- Dilema en el concepto de igualdad. Brecha social. Según la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), la sociedad humana debería conceder a todos sus miembros un tratamiento médico justo y procurarles una salud relativamente buena. Pero ¿qué pasaría si la medicina sufre un cambio de paradigma y se preocupa por incrementar las capacidades humanas? ¿Todas las personas tendrán derecho a dichas mejoras o se creará una élite sobrehumana en función de si puede pagar por ello o no? Habría un aumento de la **brecha entre ricos y pobres**. Si se consigue aumentar la memoria de las personas, ¿todas tendrán acceso a ello, aumentando y rompiendo la barrera natural por igual?; ¿solo podrán disfrutarlo aquellos que pueden permitírselo, haciendo más grande la barrera económica? Cortina (2018) enfatiza la idea al asociar una nueva humanidad a “**dos velocidades**”, en donde los ricos evolucionen su organismo y los pobres se estanquen, aumentando la brecha entre ambos (Fanjul, 2018).

2.4.2 Consecuencias del mal uso de la biotecnología y biogenética. Diferentes hipótesis futuristas.

Diversos autores especulan acerca de las posibles consecuencias de la falta de control y el mal uso de la tecnología, alegando las siguientes consecuencias:

- Monopolio de una élite controladora. Joy (2000) habla del monopolio de una élite, que, con la evolución de la especie, ejercerá sobre las masas un alto control y abuso de poder. Esto recuerda a diversos libros y películas de ciencia ficción. La élite tomaría el control e impondría sus puntos de vista, por lo que la vida carecería de sentido alguno. Podría utilizarse para la creación de ejércitos de superhombres, los cuales someterían al resto como obreros obedientes, en palabras de Harari (2016). Con ello, el **concepto de igualdad** desaparecería, componente esencial para la democracia (Joy, 2000). El clima de violencia y opresión sería cada vez mayor.

El destacado bioconservador Francis Fukuyama identificó el transhumanismo como “la idea más peligrosa del mundo”. Su principal preocupación se centra en las expectativas de opresión y violencia. George Annas, Loris Andrews y Rosario Isasi, aclamados bioéticos, propusieron una legislación para la modificación genética heredable. El núcleo de su postura señala esta práctica como un “crimen contra la humanidad”, en consonancia con el pensamiento de Fukuyama (citado en Bostrom, 2011):

“La nueva especie o “posthumano”, probablemente verá a los viejos humanos “normales” como inferiores, incluso como salvajes, dispuestos para la esclavitud o la masacre. Los normales, por el otro lado, podrían ver a los posthumanos como una amenaza y, si pueden, podrían embarcarse en un ataque preventivo matando a los posthumanos antes de que ellos mismos sean aniquilados o esclavizados. En última instancia, es este predecible potencial para el genocidio lo que hace de los experimentos de alteración de las especies armas de destrucción masiva, y del ingeniero genético incontrolado un potencial bioterrorista.” (p. 29).

- Falta de libertad. Los individuos serán manipulados biológica y psicológicamente (para eliminar la hipotética sed de poder). “*El sistema podría preferir humanos degradados no porque posean habilidades superhumanas, sino porque carecerán de algunas cualidades preocupantes que obstaculizan al sistema y lo enlentecen*” (Harari, 2016, p. 396). Así pues, concluye que la vida de los humanos podrá ser feliz, pero carecerán de libertad, siendo el hombre reducido a un rango de “animales domésticos”. En el hipotético caso de que ocurra, en lo referente al trabajo y a la producción, disminuiría la contratación de hombres biológicos frente a *cyborgs* o robots. La mano de obra será prescindible, por lo que las masas serán inservibles, superfluas y entorpecerán al sistema ¿A quiénes preferirán contratar las empresas: a humanos o a *cyborgs* y robots, que ni sienten ni padecen, ¿con mayores capacidades de almacenamiento, memoria y concentración? (Joy, 2000). Hay agencias de proyectos de investigación como la estadounidense DARPA, que trabaja para el gobierno estadounidense, que están desarrollando chips para implantar en el cerebro. El trabajo humano pasaría a ser superfluo, porque estaría controlado por sistemas automatizados con alta capacidad organizativa, aumentando el distanciamiento entre las especies. Las industrias del desarrollo tecnológico, principalmente la de robótica, estarían inmersas en una competición constante por el espacio, la energía y la materia, situándose cada vez a mayor distancia. Hoy en día se puede conocer la secuencia de ADN de una persona. ¿Podrán las empresas en un futuro pedir el ADN adjunto al curriculum y contratar a la persona en función de este? ¿Y aumentar las compañías aseguradoras el costo del seguro ante un ADN más deficitario? Un mal uso de la ingeniería biológica puede llevar a la discriminación por razones de genética (Joy, 2000).
- Singularidad de las máquinas. Tanto la ingeniería genética o las nanotecnologías, como la robótica, supondrían la degradación del mundo físico ya que ambas son capaces de autorreproducirse y sin control alguno podrían llegar a producirlo. Drexler (1989) habla sobre la posible destrucción de la biosfera. Plantea la idea de que las plantas modificadas tendrían mejores condiciones de vida y serían más rentables, acabando por eliminar a las plantas naturales. Las «réplicas» podrían volverse tan resistentes y ser capaces de reproducirse tan rápidamente que sería imposible reducirlas, como plantea en su hipótesis *La Plaga Gris*, en donde los

robots llegarían a una autoreproducción sin control, consumiendo toda la materia viva existente en la tierra para mantener y crear a más robots (Joy, 2000).

Hoy en día, muchos programadores sueñan con crear un programa que pueda evolucionar y aprender de manera independiente de su creador, alcanzando así la singularidad de las máquinas. Irving John Good (1965), estadístico inglés, fue el primero en proponer esta hipótesis. Vernor Vinger (1993), predijo que en pocas décadas se dispondría de los medios tecnológicos para crear inteligencia suprahumana y, poco después, la era humana terminaría. Las hipótesis señalan en dirección a una futura «rebelión de las máquinas». Puede que no se aleje mucho de una realidad cercana, pues la autoreproducción queda al alcance de los medios tecnológicos actuales.

A día de hoy se desconoce la naturaleza física de la consciencia, lo que supone que, hasta que las máquinas no aspiren a la adquisición del conocimiento consciente, únicamente se podrán producir simulaciones cuasi perfectas del ser humano. En cuanto se conozca la naturaleza física de la consciencia estaremos en disposición de reproducirla artificialmente (Núñez, 2013), eliminando las diferencias entre hombre y máquina.

2.4.3 El transhumanismo en relación con la identidad.

Hemos podido ver que hoy en día nuestra identidad personal no es única ni estática, sino que está conformada por pedacitos de identidades de otras personas, modificándose en función de factores ambientales que nos influyen, resultando así más inestable que nunca. Pero ¿y si llegase un punto en que desapareciese la identidad individual?

Actualmente, están en marcha numerosos proyectos revolucionarios, siendo el mayor de todos la creación de una línea directa entre el cerebro y ordenador, donde este último pueda leer señales del cerebro humano y responderle a su vez. Harari (2016) habla de las posibles consecuencias de la creación de una conexión simultánea entre varios cerebros a la vez, creando una "red cerebral": ¿cuáles podrían ser las consecuencias de la memoria humana y de la identidad si el cerebro tuviese acceso a un banco de memoria colectivo? Una de las modificaciones a la que desean llegar los transhumanistas es la reducción de los conocimientos mentales a meras operaciones lógicas, materializando a partir de ahí la información, fabricando una "copia de seguridad" (*mind uploading*).

Las personas tendrían la posibilidad de elección de cómo quieren conservar su inteligencia, bien sea mediante un patrón determinado de ondas conscientes, en robots perdurables, en un dispositivo biorgánico o en una plataforma informática global. Si las mentes pasasen a ser colectivas, conceptos como la identidad de género o el yo desaparecerían, ya que uno sería incapaz de seguir sus metas, conocerse a sí mismo, conocer sus propios sueños o rasgos, pues estos no estarían en su mente sino en un “almacén colectivo” (Harari, 2016, p. 446).

2.3.4 Adiós al homosapiens.

Un ciborg con las características anteriormente mencionadas no sería humano, ni siquiera orgánico. Si la ingeniería genética se escapa del control del ser humano y este pasa a ser modificado a gusto de la élite controladora, este dejaría de tener identidad propia para tener una identidad global única, en donde todos serían iguales entre sí. En este punto, el ser humano alcanzaría la **dependencia de la tecnología**. En consecuencia, sufriríamos una **pérdida de habilidades y destrezas**. El ser humano estaría más limitado que ahora, ya que las partes inutilizables acaban por atrofiarse y desaparecer, por lo que perderemos habilidades y destrezas cruciales (Núñez, 2018).

Si el destino de la humanidad queda en manos de la tecnología, no quedaría más remedio que depender de ella y aceptar sus decisiones. A medida que las sociedades y los problemas se volviesen más complejos y las tecnologías más inteligentes, más decisiones les serán confiadas, por lo tanto, seremos más dependientes. Llegará un punto en donde el grado de complejidad será tal que sobrepasarán las capacidades humanas. Ese día, las máquinas habrán tomado definitivamente el control. “*¿Detenerlas? Ni se planteará, dado nuestro grado de dependencia, esto sería suicida*”. (Joy, 2000).

Para llegar a desarrollar estas tecnologías se requieren los conocimientos necesarios. Es decir, todo el mundo tiene acceso a unos conocimientos que a gran escala podrían llevar a la destrucción masiva, por lo que a día de hoy el **futuro está en mano de muchos** (Joy, 2000).

2.3.5 Diferentes posturas.

Joy (2000) concluye como única solución final y posible la renuncia al desarrollo en nanotecnología, inteligencia artificial y genética. En la conferencia de TED (2005)

propone como solución alternativa la limitación y el control de información acerca del tema a las personas. El hombre, en los últimos tiempos, ha reconocido como valor fundamental el libre acceso a la información, abriendo discusiones ante intentos de limitación. Pero, quizás hemos de tomar en cuenta las palabras de Hans Jonas (1997, citado en Joy, 2000) quién dijo que el hecho de albergar poder para realizar algo no implica implícitamente el hacerlo, y hoy más que en cualquier otra época el hombre ha de reflexionar acerca de su responsabilidad respecto al futuro. Siguiendo esta perspectiva negativa, Hans Moravec afirmó que pronto los robots sucederán al hombre, y que la humanidad está destinada a su fin.

Varios autores consideran la propuesta de Bill Joy como excesiva y radical. Otros autores, argumentan que las soluciones que propone no son realistas, ya que nos privarían de grandes beneficios, y podrían incrementar más el riesgo. Cortina (2018, citado en Fanjul, 2018) propone dentro del marco espiritual crear un diálogo entre las antiguas y nuevas formas espirituales y las posturas ateas o agnósticas, con el fin de encontrar valores humanos comunes que ayuden al ser humano a solventar los desafíos de la sociedad biotecnológica. Propone realizarlo por medio de la redacción de una Declaración Universal de los Valores Humanos, creando así una “ética global” basada en principios básicos globalmente compartidos, ya que para él lo esencial es el cultivo de la interioridad del individuo, conectando el cerebro con el corazón. A diferencia de Bill Joy, afronta el futuro con positivismo, titulando el último capítulo de su libro *¡No tengáis miedo, estamos construyendo el futuro!* En el mismo punto, Eliezer Yudkowsky pretende crear una ética para la superinteligencia. Su objetivo es el desarrollo de una teoría de programación para que la IA sea amable con los humanos, ya que argumenta que, si las órdenes únicamente están basadas en reglas, se producirán consecuencias inesperadas y mortales. Hans defendió como única salvación asegurar la cooperación indefectible de las industrias de la robótica, y que se voten leyes obligando a la robótica a ser amable (Joy, 2000).

Quizás, uno de los problemas a los que hemos de enfrentarnos es la falta de control sobre el “hambre” de saber y de descubrir de los científicos. Freema Dyson en la película *The Day After Trinity* (1981), resumió la actitud de cientos de científicos que condujo al hombre al desastre nuclear: “*Yo personalmente he sentido esta satisfacción de las armas atómicas. Para un investigador, el poder de atracción es irresistible. Sentir esa energía*”

que abrasa las estrellas, allí en la punta de tus dedos, liberarla y sentirse el dueño del mundo...” “Era una cosa que daba una ilusión de poder sin límites. Esta cosa, llamémosla arrogancia tecnológica, es más fuerte que nosotros, no percibimos el poder inaudito del espíritu, es irresistible” (p. 11). Hans Bethe, premio Nobel de Física en 1967 y uno de los miembros del Proyecto Manhattan, llamó a los científicos a “Cesar y desistir de toda actividad de concepción, desarrollo, mejora y fabricación de armas nucleares y de otras armas de potencial destructor masivo” (Joy, 2000).

Como especie hemos de ponernos de acuerdo sobre hacia dónde vamos, nuestras aspiraciones y motivaciones, además de comprender aquello a lo que es deseable renunciar, para construir así un futuro menos peligroso. La noción de vida de la sociedad occidental parece tener su raíz en los griegos, quienes asociaban la felicidad con “vivir con todas las fuerzas, guiado por los criterios de excelencia, una vida que permita desplegarse”. En *Sagesse Ancienne, Monde Moderne* (1999), el Dalai-lama dice que el hombre ha de saber qué es lo que le hace feliz, rindiéndose a que la clave no es ni la búsqueda de poder que lleve al saber ni el progreso material. El ser humano ha de preguntarse “¿Qué es lo que hace que la vida valga la pena ser vivida? (citado en Joy, 2000, p.16).

El ser humano se ha quedado sin tiempo para tomar decisiones. Las decisiones que tome el hombre en las próximas décadas decidirán el futuro de la humanidad. Expertos dicen que una de las soluciones es enseñar en las escuelas las “4C”: pensamiento crítico, comunicación, colaboración y creatividad. Pasar de la educación tradicional técnica, en donde quizás estemos aprendiendo aspectos que no nos servirán de nada aprender en una década ya que los tendremos implantados en un chip en el cerebro, a una educación basada en el aprendizaje de habilidades. La educación en habilidades es la única manera de que el hombre se conozca a sí mismo, siendo está la última salvación. Ya que, cuando llegue el punto en donde los algoritmos conozcan al hombre mejor que él mismo, ya no habrá vuelta atrás. Harari concluye en que hemos de darnos prisa.” Para correr deprisa, no lleses contigo mucho equipaje. Deja atrás todas las ilusiones, pesan mucho.” (Harari, 2018, p. 294).

Por primera vez en la historia de la faz de la tierra una especie se convierte en un peligro para ella misma y para el resto (Joy, 2000). El hombre es más poderoso que nunca, pero ¿Acaso sabe qué hacer con ese poder? Peor, parece que el hombre es más irresponsable

que nunca. Crean dioses hechos a sí mismos, únicamente bajo el amparo de las leyes de la física y sin dar explicaciones a nadie, causando estragos en el mundo de alrededor sin buscar más allá que la diversión y la comodidad, pero sin encontrar satisfacción final nunca. *¿Hay algo más peligroso que unos dioses insatisfechos e irresponsables que no saben lo que quieren?* (Harari, 2014, p.456).

El ser humano ha de hacerse a la idea de que la próxima etapa histórica incluirá cambios en la noción de identidad y conciencia humana; y que nuestra generación es una de las últimas de *homo sapiens*. Llegará un punto en donde la inteligencia artificial será superior a la humana, dejando de ser *homo sapiens* para pasar a ser *homo deus* (Harari, 2016).

3-CONCLUSIONES

En este trabajo hemos visto la influencia de la globalización, destacando el papel de NNTT en el nuevo ciclo vital del ser humano y su influencia en el concepto de identidad. Destacamos las contribuciones positivas, como la intercomunicación y la mejora de la calidad de vida; y las negativas, como la afectación a la identidad del ser humano y su papel en la deshumanización. La identidad ha pasado de ser estática y única, a ser movable y cambiante en función de las influencias del entorno y de las propias experiencias del sujeto. Ya no tenemos una única identidad para toda la vida, sino que formamos múltiples a lo largo de esta. No es una identidad “pura”, sino que nuestras identidades están compuestas por pedacitos de identidades de otras personas que nos influyen. En este sentido, destacamos los datos teóricos derivados del modelo de Gergen, principalmente a destacar el concepto de colonización del yo y multifrenia, concluyendo que la evolución está debilitando las identidades personales.

En segundo lugar, destacamos el desarrollo de la tecnología en los últimos tiempos, la cual avanza a ritmos vertiginosos. A consecuencia de ello, surgen movimientos como el transhumanismo que propone superar los límites biológicos por medio de la tecnología y la genética. Pero muchos dilemas éticos, políticos y judiciales surgen a raíz de ello. Así pues, hemos podido concluir que una falta de control en el desarrollo tecnológico puede llegar a la desaparición de la identidad humana personal y en términos extremistas del *homo sapiens* tal y como lo conocemos hoy en día, bien sea por medio de la biogenética o la inteligencia artificial. Ante dicha perspectiva de futuro y ante las diversas líneas de debate, diversos autores han escrito sobre las posibles soluciones.

Las dificultades del presente trabajo han sido que ante la ambigüedad del término identidad no existen numerosos artículos acerca del tema y con una opinión común. Lo mismo ha ocurrido con el apartado de transhumanismo ya que no hay una verdad cierta, sino que son especulaciones futuristas con diferentes opiniones en torno a ello.

Personalmente, coincido con Harari en que la base del cambio está en la educación. Considero que han de reintroducirse en las escuelas asignaturas obligatorias que potencien la reflexión sobre la identidad, como la filosofía. La filosofía puede ayudar al hombre en un futuro incierto.

Ahora bien, mis propuestas no van encaminadas a evitar el posible futuro tecnológico caótico. No, el progreso y el cambio son lo único certero, y la evolución en tecnología y ciencia es imparable.

En mi opinión, no hay que centrarse únicamente en la recuperación de una identidad individual, sino de una identidad social. El ser humano ha de cuestionarse la información, tiene que aprender a diferenciar entre lo real y lo irreal, lo bueno y lo malo. Por ello, no creo que el control de información, como afirma Bill Joy, sea la solución. Al contrario, el no limitar el saber acerca de este nuevo mundo tecnológico permitirá, ante cualquier contratiempo futuro respecto a las tecnologías, tener más posibilidades de sobrevivir. A mayor conocimiento acerca de un tema, mayor adaptación, retomando la idea de Herbert Spencer de *La supervivencia del más apto* (1864). Por ello, prohibir las tecnologías o delimitar su uso a nivel gubernamental tampoco es una opción. No tiene sentido, además se estaría violando el principio de autonomía de la persona.

En este sentido, una posible medida sería ofrecer programas informativos sobre la afectación por el abuso de las NNTT. Cuanto más preparado se esté, mejor.

Nuestra labor como psicólogos, creo que, en primer lugar, debería estar encaminada a proporcionar las herramientas y habilidades necesarias a la ciudadanía para recuperar las formas de relación de antaño, al establecimiento de relaciones cara a cara para así disminuir el nivel de dependencia de las nuevas tecnologías, logrando suplir a su vez lo que las nuevas tecnologías nos ofrecen por otras actividades. En segundo lugar, deberíamos ayudar a las personas a la comprensión de lo que nos enfrentamos y calmar

la posible incertidumbre y miedos posibles. La labor de concienciación anteriormente mencionada opino que debería hacerse conjuntamente entre diversos profesionales como científicos, políticos, psicólogos y profesores.

Los avances tecnológicos no deberían estar a manos de unos pocos. Cuando una élite pequeña tiene plenamente el control sobre algo, más fácil le será utilizarlo de forma incorrecta o abusiva. Por ello, los avances y conocimientos deberían estar a manos de muchos. Los científicos poseen uno de los códigos éticos más fuertes de las profesiones actuales, cuya base es no dañar al ser humano. Si se prohíbe el avance tecnológico-científico, no serviría de nada ya que se encontraría el modo de avanzar por otro lado.

El saber está en la naturaleza humana, y la carrera tecnológica es imparable. Por lo que, ante cualquier posible consecuencia, sea intencionada o no, hiera al ser humano o no, lo deshumanice o no, el hombre ha de estar lo más preparado posible. Para ello, la educación ha de cambiar de paradigma, se ha de enseñar a las nuevas generaciones a reflexionar y a poner en cuestión todo lo que ven (así en una posible dominación de superhumanos futura tendrán más facilidad de no ser tan fácilmente esclavizados o eliminados), y se ha de tener más información acerca de lo que pueda estar por venir.

Al ser humano nunca le ha gustado la incertidumbre. Necesita tener respuestas para todo, lo que ocurre es que por primera vez en la historia se ha encontrado con una pregunta sin respuesta y que escapa de su control: ¿qué nos depara el futuro cercano? Nuestra labor como sociedad es unirnos, y afrontar de la mejor manera posible lo que pueda acarrear el futuro, estando lo mejor preparados posibles para ello.

4-REFERENCIAS

Bers, M. U. (2006). The Role of New Technologies to Foster Positive Youth Development. *Applied Developmental Science*, 10(4), 200–219.

Bostrom, N. (2011). Una historia del pensamiento transhumanista. *Argumentos de razón técnica*, 14, 157-191.

Carr, N. (2010). *Superficiales :¿Qué está haciendo internet con nuestras mentes?*
Madrid: Taurus.

Celis, B. (2012, marzo 25). La “ciberdiva” que nos pide desconectar. *EL PAÍS*.

Obtenido de https://elpais.com/cultura/2012/03/21/actualidad/1332337561_848754.html

Cortés, C., y Aza, G. (2015). El yo fragmentado. Trastornos de la personalidad en la posmodernidad, *MISCELÁNEA COMILLAS*, 73(143), 465-490.

De la piedra, E. S., y Meana, R. J. (2017). Redes sociales y «Fenómeno Influencer». Reflexiones desde una perspectiva psicológica. *MISCELÁNEA COMILLAS*, 147(75), 443-469.

Evans, S. (2014). The Challenge and Potential of the Digital Age: Young People and the Internet. *Transactional Analysis Journal*, 44(2), 153-166. doi: 10.1177/0362153714545312

Favero, D., y Candellieri, S. (2017). Analytical practice: do the new technologies have an impact? *Journal of Analytical Psychology*, 62(3) ,356–371. doi: 10.1111/1468-5922.1231

Fanjul, S.C. (2018, marzo 2). Transhumanismo: se busca una nueva ética para los humanos avanzados. *RETINA.EL PAÍS*. Obtenido de https://retina.elpais.com/retina/2018/03/01/tendencias/1519911658_139477.html

- García-Leiva, P. (2005). Identidad de género: modelos explicativos. *Escritos de psicología*, 7, 71-81.
- García, T. (2014, 25 marzo). Internet se vendrá abajo y viviremos oleadas de pánico. *EL PAÍS*. Obtenido de https://elpais.com/cultura/2014/03/25/actualidad/1395776953_258137.html
- Gergen, K.J. (2018). *El Yo saturado. Dilemas de identidad en el mundo contemporáneo* (2.ed) Barcelona: Paidós.
- Han, B.-C. (2014). *En el enjambre*. Barcelona: Herder.
- Hancock, J.R. (2018, febrero 12). Nosotros somos el Gran Hermano: lo que escribe Byung-Chul Han sobre las redes sociales. *EL PAÍS*. Obtenido de: https://verne.elpais.com/verne/2018/02/09/articulo/1518186464_156425.html
- Harari, Y. N. (2016). *Sapiens: de animales a dioses*(8ava.ed) Barcelona: Debate.
- Harari, Y. N. (2017). *Homo Deus: Breve historia del mañana*. Barcelona: Debate.
- Harari, Y. N. (2018). *21 lecciones para el siglo XXI*. Barcelona: Debate.
- Javaloy, M., Cornejo, J.M., Rodríguez, A., Espelt, E., y Ovejero, A. (2008). Hacia una psicología social de la globalización. En J.F, Morales., C, Huici., A, Gómez., y E, Gaviria. *Método, teoría e investigación en psicología social* (pp. 688- 710). Madrid: Prentice Hall.

Joy, B. (2000). ¿Por qué el futuro no nos necesita? *Wired*, 1-16.

Recuperado de <https://docplayer.es/69165521-Porque-el-futuro-no-nos-necesita.html>

Kossoy, A. (2009). La construcción de la identidad social: cuestiones metodológicas para su análisis. XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. (pp.1-8) Asociación Latinoamericana de Sociología: Universidad de Buenos Aires.

Labrador, J. L. (2001). *Identidad e inmigración. Un estudio cualitativo con inmigrantes peruanos en Madrid*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas Madrid.

Nadal, M.V.S. (2017, septiembre 12) 'Biohacking', ¿el siguiente paso en la evolución del ser humano? *RETINA. EL PAÍS*. Obtenido de https://retina.elpais.com/retina/2017/09/09/tendencias/1504978992_564033.html

Navarrete, Z. (2015) ¿OTRA VEZ IDENTIDAD? Un concepto necesario pero imposible. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 20(65), 461-479.

Recuperado de <http://www.redalyc.org>

Núñez, J.P. (2018, marzo 21). Hombres y máquinas: futuro y límites del transhumanismo. *FronterasCTR*. Obtenido de <https://blogs.comillas.edu/FronterasCTR>

Núñez, J.P. (2013). Más que monos y máquinas. *PENSAMIENTO*, 69(261), 839-854.

Real Academia Española. (2001). Disquisición. En Diccionario de la lengua española (22.ªed). Recuperado de <https://dle.rae.es/?w=disquisici%F3n&origen=REDLE>

Ruiz, V.R., Oberst, U., y Carbonell-Sánchez, X. (2013). Construcción de la identidad a través de las redes sociales *online*: una mirada desde el constructivismo social. *Anuario de Psicología/ Journal of Psychology*, 43(2), 159-170.