

ENCUENTRO MENSUAL CON EMILIO CARRILLO

Octubre 2023

Jueves 5 y 19

**EL TRANSHUMANISMO:
¿QUÉ ES?; ¿CÓMO NOS AFECTARÁ?;
¿QUÉ HACER PARA EVITARLO?**

INTRODUCCIÓN

No se trata de miedo, ni de que esté de moda

El transhumanismo, con todo lo que conlleva e implica, es una realidad innegable, en expansión y con grandes repercusiones actuales y futuras en la humanidad, en su conjunto, y en cada ser humano, en particular. Por ello, resulta obligado el análisis desde la consciencia de sus contenidos y efectos.

Eso sí, para que tal análisis sea realmente consciente no debe ser abordado ni desplegado desde el pesimismo, el catastrofismo o, simplemente, el miedo al cambio que aparecen con frecuencia en el mundo emocional y mental y que tiene precedentes históricos en las reacciones sociales habidas con relación a la imprenta, la máquina de vapor, la electricidad, el automóvil, internet... Tampoco desde la inquietud, la zozobra de ánimo y hasta la angustia que en muchas personas ocasionan las novedades y transformaciones tecnológicas que se acumulan y despliegan sin cesar con enorme intensidad y rapidez –al hilo de lo cual se han acuñado las expresiones “IA-nsiedad” y “tecnoestrés”-.

Nada de lo anterior tendrá sitio en este Encuentro Mensual, en el que, además, hay que aclarar desde el comienzo que el transhumanismo no se ha elegido como tema a tratar porque se esté poniendo de moda debido a los debates y diatribas que se viene abriendo a nivel mundial por cartas como la firmada, en marzo de 2023, por casi 4.000 personajes de renombre, entre ellos Elon Musk (CEO de Tesla y Twitter), Steve Wozniak (cofundador de Apple) y Jaan Tallinn (padre de Skype) –se reclamaba en ella un parón de seis meses de las investigaciones de los sistemas más potentes de la inteligencia artificial con el fin de establecer más protocolos de seguridad-; o por pronósticos acerca de los tremendos impactos económicos y en el empleo de las tecnologías y, muy especialmente, de la IA, como el publicado a modo de informe, a inicios de 2023, por Goldman Sachs -anunciando que la inteligencia artificial reemplazará 300 millones de puestos de trabajo a tiempo completo a corto y medio plazo-.

No negando el interés de todo lo anterior, los argumentos y reflexiones que aquí importan van más allá del ámbito de lo material y se centran en los impactos de las tecnologías que se vienen citando desde la perspectiva de la consciencia y la espiritualidad.

Lo que se entenderá mejor con el desarrollo de los siguientes epígrafes, en los que:

1º. Se empezará reflexionando en torno a la noción de trascendencia y la consciencia o inconsciencia en torno a la misma.

2º. A partir de ahí, se entrará de lleno en el transhumanismo en sí, sus contenidos y objetivos y sus peligros ciertos, entre los que sobresalen la división del género

humano en subespecies, el nuevo tipo de segregación social que ello implicará y la transmutación de las personas en seres infrahumanos.

3º. Por último, para entender mejor la veracidad y la enjundia del asunto, se hará un recorrido en datos e informaciones que ponen de manifiesto el uso creciente de las tecnologías para promover, en el contexto del transhumanismo, el control social, el monitoreo ciudadano y la mutación del ser humano.

Y el texto se cerrará con una llamada la consciencia, pues desde ella es factible darle la vuelta al transhumanismo para transformarlo en una gran oportunidad que aflore el recuerdo y la presencia de nuestro verdadero Ser.

1. CONSCIENCIA E INCONSCIENCIA DE TRANSCENDENCIA

Esencia y apariencia en el ser humano

A lo largo de la historia, la totalidad de las tradiciones espirituales y escuelas filosóficas transcendentales y la mayor parte de los hombres y mujeres considerados como pilares de la civilización han compartido la visión y la convicción de que en el ser humano conviven armoniosamente una dimensión imperecedera –ha recibido numerosos nombres y puede ser denominada “Esencia”- y otra perecedera –cabe llamarla “apariencia” y coincide con nuestro pequeño yo físico, emocional y mental y la personalidad a él asociada-.

Así, la primera tiene que ver con nuestro “Ser” verdadero, puesto que es permanente, y la segunda con nuestro “estar” efímero, ya que es pasajero. Igualmente, la apariencia puede ser comparada metafóricamente con el “coche”, mientras que la Esencia es el “Conductor” que encarna en el coche para experimentar la vivencia humana.

Consecuencias de la visión trascendente de la vida

Las consecuencias de esta visión y convicción son tan diversas como intensas. Centrándonos en lo que aquí interesa, hay que subrayar cuatro principales:

1ª. El ser humano es inmortal: No, desde luego, en cuanto a su apariencia pero sí desde la perspectiva de su Esencia. Por esto, la muerte física representa el fallecimiento del coche, pero no del Conductor, que continúa Siendo, aunque en un estar diferente, sin envolturas materiales. Por ende, la muerte, realmente, no existe y es solo un fantasma de la imaginación humana.

2ª. La plenitud de la vida humana se halla en vivir en coherencia y consistencia con nuestro genuino Ser imperecedero, lo que sitúa en el Conductor el mando

consciente del coche. En caso contrario, este se convierte en una especie de "coche loco" que pasa sus días en "modo supervivencia", hundido en la inconsciencia y carente de discernimiento sobre la auténtica entidad y naturaleza de la vida y la existencia.

3ª. Derivado de lo precedente, la citada plenitud, cuando el ser humano la goza, tiene sus raíces en la Esencia. Ahora bien, la entidad y calidad de la plenitud es tal que impregna y permea la apariencia en su totalidad, armonizando y tonificando los ámbitos físico, emocional y mental.

4ª. Efecto de lo anterior es que la persona, alineada en su práctica de vida con la Esencia, disfruta de la salud como estado natural. Y así se sostiene y mantiene hasta que llegue el momento –nunca será por casualidad, sino siempre por decisión del Conductor- de "parar" el coche y desencarnar.

Matar a Dios

Sin embargo, estamos en una sociedad que, lejos de compartir la visión y la convicción del ser humano en su doble dimensión imperecedera y perecedera, ha matado a Dios, en expresión de Friedrich Nietzsche.

Con lo que el gran filósofo germano no aludía a la muerte de Dios en sentido estricto, sino a la muerte de la idea de Dios. Esto, el destierro y la expulsión, tanto en la vida individual como colectiva, de toda percepción y noción de transcendencia sobre la existencia

Esto, a su vez, se encuentra estrechamente unido al anuncio nietzscheano de una gigantesca oleada distópica originada y removida por una corriente profunda y potentísima de materialismo galopante que tiene precisamente su razón de ser en haber "matado a Dios", esto es, en vivir bajo unos paradigmas y unos parámetros existenciales que se aferran a la apariencia e ignoran la Esencia.

Lo que no tiene que ver con el creciente abandono de esas religiones que han tergiversado y manipulado la genuina Espiritualidad, sino al destierro de esta, de la Espiritualidad con mayúscula, con independencia de la tradición concreta en la que se plasme, mediante una práctica y una visión de la vida –la de uno mismo, la de los demás y la del mundo- que rechaza lo trascendente y se echa en los brazos de lo evanescente y superficial.

Los "becerros de oro": salud y tecnología

A partir de lo cual, era inevitable que una sociedad que ha "matado a Dios" lo sustituyera con "becerros de oro" (ver el *Capítulo 32 del Libro del Éxodo*) que, de algún modo, cubrieran esa ausencia y suplieran tamaño vacío existencial.

Ha sido así como la salud y la tecnología se han convertido en tales "becerros de oro", es decir, en los nuevos dioses que la humanidad venera en la creencia de que le aportarán una dinámica de vida distinta y un nuevo "orden" de paz, seguridad y bienestar personal y social:

+Una salud fundamentada en parámetros exclusivamente materialistas y sumida en una curiosa paradoja: de un lado, su indicada deificación; y de otro, el desempoderamiento personal y social con relación a la misma. Paradoja que desemboca en una medicina impuesta desde el pensamiento único, el dominio de la industria farmacéutica y la medicalización de la población.

+Una tecnología que de por sí no es un problema. Todo lo contrario: puede ser fuente de numerosos beneficios para la humanidad. El problema surge en toda su envergadura, también a modo de paradoja, con el uso que se hace de la misma en el marco de un contexto socioeconómico y de un entramado político-institucional -dirigido por una muy minoritaria élite y consolidado por la inconsciencia de mucha gente- que tienen como señas de identidad el egoísmo y el egocentrismo, la injusticia y la desigualdad social y el dominio y el control ciudadano, promoviendo tanto la idea de que los medios tecnológicos no son herramientas sino la solución y como la desconexión de las personas su verdadera humanidad, en toda su completud de esencia y apariencia y se les lleva a percibir como solución lo que no son sino herramientas.

Y "matado a Dios" y encumbrados en su lugar los "becerros del oro de salud y la tecnología, se precisa de una "institución" que asiente y expanda el "nuevo orden": se trata del transhumanismo.

2. TRANSHUMANISMO

Contenido y objetivos

Se suele considerar al biólogo Julian Huxley como el fundador del transhumanismo, acuñando el término como título de un artículo que publicó en 1957. No obstante, su significado contemporáneo se debe en gran parte al filósofo y futurólogo Fereidoun M. Esfandiary, que alrededor de 1960 empezó a identificar como transhumanos a las personas que adoptan tecnologías, estilos de vida y visiones del mundo transicionales a "posthumanas". Lo que, a su vez, fue sostenido en los trabajos del filósofo Max More, quien en 1990 comenzó a articular los principios del transhumanismo como una filosofía futurista en 1990, y a organizar un grupo intelectual que ha dado lugar al hoy denominado movimiento internacional transhumanista.

Su objetivo final sería cambiar la condición humana mediante el desarrollo y fabricación de tecnologías que mejoren las capacidades físicas y mentales de

las personas hasta transformarlas en seres con extensas capacidades y merecedores de la etiqueta de ser llamados "posthumanos".

Con base en lo cual, se aboga por la sustitución de la humanidad actual por otra "mejorada" y "perfeccionada" en la que el ser humano pueda: superar su vulnerabilidad física y evitar la enfermedad; detener y hasta revertir el envejecimiento; elevar el coeficiente intelectual; vivir en conexión interactiva con la inteligencia artificial y la realidad expandida -pudiendo vivir en mundos virtuales y multiplicar las experiencias vitales-; y disfrutar de innovaciones y adelantos técnicos y materiales con capacidad para solventar y solucionar los múltiples problemas (medioambientales, energéticos, económicos, sociales, etcétera) provocados por la propia humanidad y el sistema socioeconómico imperante.

No es oro todo lo que reluce: la verdadera faz de la sociedad transhumana

Pero detrás de todo esto, ¿es oro –nunca mejor dicho- todo lo que reluce?

Los apologetas del transhumanismo desprecian y califican de trasnochados y anquilosados a los que alertan de los muy serios peligros que ese "mundo ideal" conlleva.

Sin embargo, basta con releer *Un mundo feliz*, de Aldous Huxley y 1984, de George Orwell, para percatarse de la enorme semejanza de la humanidad transhumana con la distópica, alienada y sufriente descrita en ambos textos-

Y es que, sumando los argumentos de ambos, podemos ver en toda su crudeza la verdadera faz de la sociedad transhumana: sojuzgada por el férreo control tecnológico, reprimida por el autoritarismo del pensamiento único, radicalmente desigual –con una pequeña élite que disfruta de todos los privilegios y una masa marginada y domeñada-, enganchada a la distracción y el entretenimiento virtuales para disfrazar su miseria vital y su mentira existencial, anulada en su creatividad e incapacitada para plantearse cuestiones y realidades que vayan más allá de lo puramente material.

De todos estos peligros del transhumanismo, interesa aquí destacar tres:

- +La división del género humano en subespecies.
- +El nuevo tipo de segregación social que ello implicará.
- +La transmutación de las personas en seres infrahumanos.

División del género humano en subespecies

Los becerros de oro adorados por el transhumanismo conllevan el serio riesgo de que, en el horizonte de unos pocos lustros, acontezca una creciente división del género humano hasta quedar dividido en, al menos, cuatro subespecies distintas:

+“Humanos obsoletos” (“Homoletos”): El ser humano tal como se ha conocido hasta ahora y que, por tanto, seguirá siendo humanoide, en el sentido tradicional del término. Dentro de esta subespecie habrá dos grupos:

+el minoritario: conformado por las personas que por decisión propia desean continuar siendo humanos tradicionales; y

+el mayoritario: los que quisieran ser miembros de la subespecie que viene a continuación, pero carecen de los recursos económicos imprescindibles para ello.

+“Humanos híbridos” (“Homóbridos”): Personas que, con la finalidad de prevenir o hacer frente a determinadas enfermedades o patologías y ampliar la esperanza de vida, son parcialmente modificados mediante la incorporación de componentes híbridos, ya sean trasplantes e injertos de órganos artificiales, manipulaciones genéticas e implantes subcutáneos, sensores y chips cerebrales.

+“Humanos editados” (“Homoeditos”): Humanos que ya incluso desde su nacimiento –maternidad artificial, manipulación genética...- son “editados” en laboratorios, desde donde, con la ayuda de la inteligencia artificial, se les monitorea y atiende de manera permanente y sistemática a lo largo de sus vidas. Dada la presencia en ellos de determinados componentes biotecnológicos (órganos y tejidos modificados, injertos, chips subcutáneos, sensores cerebrales...), se situarán a medio camino entre los homóbridos y los homotrónicos.

+“Homos mecatrónicos” (“Homotrónicos”): No serán realmente seres humanos, aunque en apariencia se puedan parecer mucho, sino robots orgánico-híbridos dotados de inteligencia artificial. La meta teórica será “transferir” a estos artilugios, 100 por 100 biotecnológicos, la consciencia de las personas que así lo deseen y, por supuesto, puedan sufragar los elevadísimos costes de fabricación de un homotrónico y de la indicada transferencia. De este modo, se podrá alcanzar la amortalidad –una vida en perfecto estado de salud permanente y de duración ilimitada, salvo circunstancias extraordinarias que provocarán un daño irreversible al homotrónico-.

Como botón de muestra, en el ensayo *El Homo ex novo. Posibles futuros para la humanidad*, escrito por el arqueólogo Eudald Carbonell, Catedrático de la Universidad Rovira i Virgili y vicepresidente de la Fundación Atapuerca, y editada en la colección “Origen, Cuadernos de Atapuerca” (Diario de los Yacimientos de la Sierra de Atapuerca, 2023), se aborda la futura existencia de nuevas formas de seres humanos semejantes a las expuestas. Las resume en una entrevista publicada por *20minutos* el 5 de febrero de 2023:

- +el homo editus: los que serán editados en los laboratorios;
- +el homo prótesis: los que serán modificados genéticamente para poder hacer frente a patologías;
- +los homo sapiens restrictus: los que no serán modificados; y
- +los que se puedan ir surgiendo a nivel de mecatrónica.

La aceptación social de esta división

Y las palabras del mismo Carbonell ponen de manifiesto la facilidad con lo que mucha gente se dispone a aceptar de buen grado una situación así: "Debemos caminar hacia una autoedición, con la posibilidad de integrar máquinas y humanos, sacar el máximo partido a la inteligencia artificial y a la mecatrónica y convertirnos en protagonistas de la evolución, rompiendo la barrera de lo orgánico y lo inorgánico".

Lo que es un botón de muestra de la gran predisposición pública a la manipulación genética que están demostrando estudios como el acometido por los investigadores Michelle N. Meyer , Tammy Tan , Daniel J. Benjamin , David Laibson y Patrick Turley, titulado *Public views on polygenic screening of embryos* y publicado en la revista especializada *Science* el 9 de febrero de 2023. En él se pone de manifiesto que el 40% de la población está actualmente dispuesto a seleccionar embriones de fecundación in vitro en función de sus aptitudes intelectuales.

Un resultado que sorprendió a los autores del ensayo. Por ejemplo, Meyer, profesora de bioética del Geisinger Health System, señaló: "Desde luego, no creo que sea algo bueno. Me preocupa. El mayor riesgo es no decir nada y dejar que esto se desarrolle en contra de un sistema de regulación y mercado libre".

Además, como afirman los investigadores detrás de la encuesta, este tipo de tests con embriones podrían "incrementar las desigualdades existentes" en la sociedad y permitir que sólo las personas de determinados grupos socioeconómicos puedan acceder a ellas para tener una descendencia más sana, con mejor capacidad atlética o más inteligente.

"En un futuro cercano, y quizá para siempre, esta tecnología sólo estará al alcance de personas adineradas o privilegiadas por otros motivos", afirma Meyer. "En la medida en que esto tiene un impacto y da a cualquier descendencia un impulso, no va a ser accesible de la misma manera a todo el mundo. Igual que la riqueza se hereda, esto es literalmente algo que se hereda. Podríamos imaginar un mundo en el que esa ventaja se extiende a lo largo de generaciones y contribuye a agravar las diferencias socioeconómicas".

Una nuevo tipo de segregación social

Históricamente, en la humanidad siempre ha habido desigualdades socioeconómicas, lo que la ha fracturado en estamentos –hombres libres y esclavos...- y clases sociales –burgueses y proletarios...-. Sin embargo, nada de lo hasta ahora conocido será comparable con la segregación social que la división del género humano en subespecies traerá consigo.

En tal escenario, el escalón inferior a escala planetaria será el los homoletos. Constituirá, con diferencia, el grupo social con mayor número de miembros; y no tanto por la cantidad de los que voluntariamente opten por continuar siendo humanos tradicionales, sino sobre todo por la elevada cantidad de aquellos que, queriendo “evolucionar” a homóbridos, no podrán hacerlo al carecer de los medios pecuniarios pertinentes para ello. Y la pertenencia a la categoría de homoletos será considerada como una tara y un signo externo de marginalidad social y económica: la masa de gente o “prole” a la que se refiere la obra *1984* y que el núcleo dirigente mantiene pobre y entretenida para que no puedan ni quieran rebelarse.

Tal núcleo dirigente será porcentualmente muy minoritario y ocupará la cúspide de la pirámide social. Sus miembros tendrán la condición de homoeditos y acapararán la práctica totalidad de los recursos económicos, tecnológicos y naturales del planeta: siguiendo con el argumento de *1984*, se trataría de los miembros del Consejo directivo o círculo interior del Partido Único. Por encima de ellos solo se situarían el reducidísimo grupo de los homotrónicos, en el supuesto de que se llegara a conseguir la citada transferencia de consciencia. En caso contrario, los homotrónicos no serían tal, sino robots orgánico-híbridos con inteligencia artificial: los de más alta gama estarían al servicio de los homoeditos; y los de menor cualificación tecnológica, a disposición de los homóbridos.

Estos formarán el escalón social intermedio entre los homoletos y los homoeditos. Gozaran de ciertos privilegios y desarrollarán funciones relativamente bien remuneradas/compensadas en el organigrama social surgido de la división del género humano en subespecies, pero al estar directamente al servicio de los homoeditos se hallan sujetos a un férreo control (monitoreo-vigilancia, pensamiento único, alienación/distracción/manipulación del inconsciente...) por parte de estos. Retomando nuevamente *1984*, son los miembros “externos” del Partido que configuran la “burocracia” del sistema, de ahí la necesidad de la estricta vigilancia.

Seres infrahumanos

En cuanto al tercer gran peligro del transhumanismo, la transmutación de las personas, es el principal, pues afecta por igual a la totalidad de los seres humanos con independencia de la subespecie y escalón social al que puedan pertenecer, convirtiéndolos en seres infrahumanos: desprovistos de una visión trascendente de la vida y la existencia y de la consciencia de su ser

imperecedero y aferrados a su pequeño yo físico, emocional y mental y la personalidad a él asociada, llenos de miedo a muerte y obsesionados con alargar la esperanza de vida a costa de lo que sea.

Lo que irá inevitablemente acompañado de:

+Desnaturalización: Desconfianza hacia la naturaleza y la Madre Tierra (virus, catástrofes naturales...). Incluirá:

+Alimentación artificial: alimentos sintéticos y genéticamente modificados y, por tanto, sin fuerza vital (prana).

+Dependencia alimentaria: pues solo las corporaciones podrán producir la alimentación artificial, haciendo que la gente dependa completamente del suministro de las élites.

+Claudicación personal y social: En pro de una pretendida seguridad, el ser infrahumano renunciará a su libertad o, cuando menos, a parcelas muy importantes de la misma. Se ignorará el hecho obvio de que la seguridad sin libertad es autoritarismo y despotismo. Y se extenderá la creencia que ser responsable significa comportarse en consonancia con las medidas y normas establecidas por el sistema dominante, cumpliendo las mismas sin importar que redunden en la merma o anulación de espacios de libertad individual o colectiva. A par, serán calificados de irresponsables los que ni actúen o piensen de esta manera. Lo que irá acompañado de censura externa y autocensura y adoctrinamiento social para despreciar los criterios, consideraciones y opiniones que se aparten de la narrativa prescrita, que serán tildados de "desinformación", "negacionismo" e incitación a un "discurso del odio".

+Enfriamiento del espíritu humano: El telón de fondo de fondo y la consecuencia de todo lo enunciado será la frialdad, la dureza y la rigidez del materialismo más exacerbado, procurando que las personas sean prosaicas, secas, reaccionarias, materialistas en sus obras y endurecidas en sus pensamientos, sus sentimientos e, incluso, sus cuerpos. Y tiene una meta más calculada y ambiciosa: congelar consciencialmente a la Tierra y a la humanidad, dificultando el proceso evolutivo tanto del planeta como de las almas encarnadas en la humanidad y empujando a estas para que conformen un organismo humano endurecido, mecanizado, virtual, artificial, fantasmal, desprovisto de libertad y transcendencia y sumido en una especie de vida reactiva-instintiva en el seno de una Tierra que solo sea un escombros cósmico, la sombra de un planeta vivo, en el que ningún alma pueda vivir en un auténtico ser humano.

Los últimos hombres... cayendo en un infierno

Nietzsche dio el apelativo de "los últimos hombres" a esta humanidad infrahumana: hombres y mujeres pusilánimes que, expuestos a los caprichos del mercado y renunciando a lo espiritual, profesan la religión de la indolencia y la comodidad; que dan la espalda a los ideales transformadores y desafiantes; que se encadenan a la apariencia y se olvidan de la esencia; que se esconden en la tímida mediocridad como única forma de supervivencia; que subliman sus preocupaciones narcisistas, tribales y triviales para disimular la hosquedad y

poquedad de su día a día; que se auto-engañan en la autocomplacencia; que se dicen a sí mismos que son felices y se sumergen en un falaz "sentirse bien" en medio de la insoportable miseria vital en la que han convertido su cotidianeidad; que miran una estrella -el potencial de una vida desplegada en plenitud y consciencia- y no tienen deseo alguna de perseguirla, solo parpadean y, entre parpadeo y parpadeo, se les va la vida... Un mundo asustado ante sí mismo; miedoso ante la vida y temeroso ante la muerte; receloso ante los valores superiores, mientras celebra lo mundano; desconfiando ante la grandeza de miras y el criterio propio...

Y como recuerda Gastón Soublette, cuando una sociedad se aferra a lo material, va lentamente degradándose, sin que la gente se dé cuenta: la vida se va haciendo más compleja y el ser humano cae hacia afuera y se diluye su interioridad. Los valores fundamentales dejan de estar vigentes, se habla de ellos, pero no existen de verdad. Y al perder los valores, desaparece el respeto hacia uno mismo y el amor al prójimo, viviendo en una parcela cada vez más mediocre y miserable. Se empobrece la vida del individuo, su visión del mundo, y se le convierte en una especie de autómatas que reacciona instintivamente ante los impulsos externos (miedo, inseguridad, incertidumbre, objetivos materiales...) que de manera programada se le van haciendo llegar. Todo queda reducido a la lógica de los negocios y la especulación, lo social pierde fuelle ante lo tecnocrático e impera una visión estrictamente economicista-tecnológica. Con el pretexto de alcanzar el bienestar por medio de lo material, se consigue exactamente lo contrario: ya no hay agua, ni aire... estamos cayendo en un infierno.

3. DATOS E INFORMACIONES SOBRE EL USO CRECIENTE DE LAS TECNOLOGÍAS PARA EL CONTROL SOCIAL, EL MONITOREO CIUDADANO Y LA MUTACIÓN DEL SER HUMANO

3.1. ALIENACIÓN INDIVIDUAL Y COLECTIVA (*Un mundo feliz*, Aldous Huxley)

3.1.1. Distracción y entretenimiento por la abducción de la pantalla

Por medio de la dinámica virtual ya citada de distracción-entretenimiento-diversión y el uso por las corporaciones que manejan las redes –concentran en muy pocas manos más poder que muchos Estados- de algoritmos diseñados para retener nuestra atención -cuanto más tiempo las utilizemos las plataformas, más publicidad pueden vender a los anunciantes- y almacenar y tratar nuestros datos –que venden a otras corporaciones o a los gobiernos-.

Todo ello en un contexto que promueve la abducción de la pantalla: aislar a la humanidad detrás de sus dispositivos donde la bombardean las 24 horas del día, los 7 días de la semana por la propaganda promovida desde las grandes corporaciones, limitando la interacción humana y diciéndonos a todos que trabajemos compremos o estudiemos detrás de nuestras pantallas.

3.1.2. Manipulación emocional y cognitiva

+De clientes a productos.

Control y monitoreo

Un riguroso estudio del Irish Council for Civil Liberties (ICCL) ha puesto cifras al control y monitoreo que ejerce Google de todos nuestros movimientos: El buscador escruta nuestra localización y actividad cada pocos minutos. Y los datos así obtenidos se usan para las subastas en tiempo real de espacios publicitarios personalizados, esos que aparecen mientras navegamos.

Los datos concretos varían según los países: en EE UU la intrusión de Google se produce 747 veces al día, esto es, cada dos minutos. La media europea es de 346, cada cuatro minutos. Y en España, 426, cada tres minutos, aproximadamente.

Cada movimiento, cada parada, cada entrada en un restaurante, cada siesta, cada una de tantas decisiones que hoy pasan por el móvil están bajo escrutinio y son vendidas a granel a marcas comerciales. Y además, lo habremos autorizado sin pararnos a pensar: en la Big Data, la persona no es el cliente, sino el producto que se almacena, trata, empaqueta y vende.

<https://www.iccl.ie/wp-content/uploads/2022/05/Mass-data-breach-of-Europe-and-US-data-1.pdf>

+Manipulación emocional.

Las redes y el modelo de negocio que las sostiene apelan a nuestras emociones más primarias y juegan con ellas en aras a sus objetivos. De este modo, afectan influyen en el estado de ánimo de las personas, contribuyen a la polarización y fragmentación de la ciudadanía y afectan a nuestra salud mental.

+Degradación cognitiva.

Asistimos a una merma alarmante de la capacidad de concentración y retentiva. Dicen los estudios que los adolescentes ya son incapaces de dedicarse a una misma tarea más de 65 segundos, mientras que los adultos apenas podemos poner el foco en un único cometido durante tres minutos. La catarata de mails, tuits, memes, alertas... nos está dejando el cerebro inservible para acometer labores intelectualmente complejas. El periodista Johann Hari radiografía esta crisis en *El valor de la atención* (Península). Como él afirma: "Estamos en medio de una tormenta perfecta de degradación cognitiva".

3.1.3. Conectados a la "nube": diademas, tatuajes, implantes y sensores cerebrales

+Paulatina introducción de tecnologías invasivas (ciborización): del móvil a la diadema y de esta a los implantes subcutáneos y cerebrales, preparando así el terreno para cambiar la naturaleza del ser humano, que, atraído por los "servicios" y la comodidad de estas tecnologías, se irá convirtiendo en el ser infra-humano híbrido ya comentado.

+El 5/6G como "sistema nervioso central" de la sociedad.

Tatuajes electrónicos

En una noticia fechada el 6 de mayo de 2022, Bill Gates, uno de los principales voceros de la élite, predijo una especie de tatuaje electrónico, basado en la biotecnología y desarrollado por la empresa Chaotic Moon, que recogerá y analizará y recogerá información del cuerpo humano.

Inicialmente, ofrecerá información médica y de prácticas deportivas para prevenir y controlar enfermedades. Sin embargo, esto irá ampliándose hasta convertirse en una tecnología capaz de sustituir los teléfonos móviles.

Estos tatuajes se colocan sobre la piel. Y gracias a pequeños sensores, envían información y la reciben a través de una tinta especial que conduce la electricidad. Con estas propiedades, se espera que puedan ser utilizados como un GPS y como instrumento de comunicarnos en la gente.

Lo cierto es que un anuncio así no es nuevo, pues empiezan a abundar iniciativas similares.

<https://www.sport.es/es/noticias/tecnologia/bill-gates-revela-sustituto-telefonos-moviles-13329990>

Tener un sensor en la cabeza será de rigor en 10 años, igual que ahora todo el mundo tiene un teléfono inteligente

Se aconseja la lectura de la entrevista, publicada por *El País* el 5 de enero de 2022, a dos expertos españoles -el neurocientífico Rafael Yuste, catedrático de la Universidad de Columbia, y el ingeniero Darío Gil, director mundial del área de investigación de IBM- que estuvieron a comienzos de noviembre de 2021 en la Casa Blanca, en Washington, convocados por el Consejo de Seguridad Nacional de Estados Unidos.

El objetivo del encuentro fue hacer una puesta en común con otros científicos sobre lo que los avances tecnológicos van a traer consigo en el horizonte de los próximos lustros. El título de la entrevista ya es indicativo de los que nos espera: *Tener un sensor en la cabeza será de rigor en 10 años, igual que ahora todo el mundo tiene un teléfono inteligente*, alertando, a modo de subtítulo, de "la eminente llegada de dispositivos que conectarán el cerebro directamente a internet".

<https://elpais.com/ciencia/2022-01-05/tener-un-sensor-en-la-cabeza-sera-de-rigor-en-10-anos-igual-que-ahora-todo-el-mundo-tiene-un-telefono-inteligente.html>

Neuralink, de Elon Musk, iniciará pruebas en humanos de un chip para implantes cerebrales

Neuralink, la empresa de chips cerebrales del multimillonario Elon Musk, anunció el 19 de septiembre de 2023 que ha recibido la aprobación de un comité de revisión independiente para iniciar el primer ensayo en humanos de su implante cerebral.

El objetivo del estudio es comprobar la seguridad y eficacia de la interfaz cerebro-computador implantable e inalámbrica de Neuralink.

En primera instancia, esta tecnología se utilizará para el tratamiento de personas con parálisis por lesión de la médula espinal cervical o esclerosis lateral amiotrófica, a los que puede permitir controlar dispositivos externos con el pensamiento.

<https://es.investing.com/news/stock-market-news/neuralink-de-elon-musk-iniciara-pruebas-en-humanos-de-un-chip-para-implantes-cerebrales-2455891>

3.2. AUTORITARISMO TECNOLÓGICO (1984, George Orwell)

3.2.1. Monitoreo, seguimiento y control

+“Observados” para nuestra seguridad.

Observabilidad aplicada

La compañía Tesla aplica con éxito la observabilidad. Por ejemplo, para ofrecer a sus clientes un seguro de automóvil basado únicamente en el comportamiento “observable” de los conductores. Con este fin, los coches Tesla “observan” el comportamiento de conducción utilizando sensores del vehículo para cuantificar una puntuación mensual de seguridad.

Se espera que, para 2026, el 70% de las organizaciones que aplican con éxito la observabilidad logren una latencia más corta para la toma de decisiones, lo que permitirá una ventaja competitiva para los procesos comerciales de las compañías que utilicen este tipo de tecnologías. Los datos observables son muy valiosos porque no se basan en intenciones, obligaciones o promesas, sino en acciones confirmadas de los usuarios, convirtiéndolos en una fuente de toma de decisiones basada verdaderamente en la evidencia.

https://blogs.elconfidencial.com/tecnologia/tribuna/2022-12-29/tendencias-tecnologicas-telefonica-tech-jose-cerdan-2023-inteligencia-artificial_3549010/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=news_ec&utm_content=textlink&utm_term=opinion

3.2.2. Censura en la red: un único pensamiento y un único “relato”

+Control de Internet: de modo que solo la narrativa prescrita esté disponible para el mundo, eliminando y haciendo “invisibles” en la red las publicaciones y los sitios web que critican, cuestionan y refutan las historias oficiales y el pensamiento único.

3.2.3. Estado policial-digital: de las cámaras y drones y la biometría a la predicción del delito y las ciudades/prisión inteligentes

+Cámaras, policía y sistema de puntos para asegurar la disciplina social: vigilancia total llenando el mundo con miles de millones de cámaras de vigilancia, drones, y satélites que monitorearán cada movimiento de los ciudadanos.

+La policía del futuro que ya está aquí: armas conectadas, biometría, conexión con las "smartcities", drones patrulla, predicción de delitos...

Escaneando el futuro de la policía: los primeros pasos hacia un nuevo paradigma global

Así tituló la Interpol el "Working Paper" de su Centro de Innovación difundido en marzo de 2022. En él se describen los cambios que se avecinan en el sistema policial de la mano de la inteligencia artificial, las herramientas biométricas, las cámaras y los drones, los wearables (dispositivos conectados al cuerpo humano), etcétera:

[file:///C:/Users/usuario/Dropbox/Mi%20PC%20\(LAPTOP-UOSQJQI7\)/Downloads/INTERPOL%20Working%20Paper%20on%20the%20Future%20of%20Policing-EN-22062022.pdf](file:///C:/Users/usuario/Dropbox/Mi%20PC%20(LAPTOP-UOSQJQI7)/Downloads/INTERPOL%20Working%20Paper%20on%20the%20Future%20of%20Policing-EN-22062022.pdf)

+Ciudades prisión: enclaustrar a todo el mundo en Ciudades Inteligentes, donde miles de cámaras y sensores controlan cada respiración y de las que nadie puede salir o entrar sin cumplir con los requisitos establecidos por la autoridad y el saldo del crédito social, que será lo que dará acceso o no tanto a esos movimientos como a desplazamientos por determinadas zonas del interior de las propias "smartcities".

Nuevo jaque a la privacidad: llegan los sistemas que usan el wifi para ver a través de las paredes

Utilizar las señales wifi para ver a través de las paredes dónde están y qué están haciendo las personas o dónde están ubicados los dispositivos tecnológicos ya es una realidad. Y el nivel de detalle y la simplificación de los sistemas que lo hacen posible que están logrando los científicos hace que comience a vislumbrarse el momento en que esta tecnología saltará del laboratorio a la calle, abriendo una nueva brecha en el ámbito de la privacidad y seguridad personales.

Investigadores de la Universidad Carnegie Mellon en Pittsburgh (Estados Unidos) han desarrollado un método que permite detectar la forma tridimensional y los movimientos de los cuerpos humanos en una habitación utilizando únicamente routers wifi.

Para ello emplean un sistema denominado DensePose (desarrollado entre otros por expertos en inteligencia artificial de Facebook) que mapea todos los píxeles de la superficie del cuerpo humano y una red neuronal profunda (una inteligencia artificial) que asigna la amplitud y la fase de las señales wifi enviadas y recibidas a esas coordenadas de los cuerpos humanos.

"Los resultados revelan que nuestro modelo puede estimar la posición de múltiples sujetos con un rendimiento visual comparable al de los enfoques

basados en imágenes utilizando señales wifi como única entrada", asegura Jiaqi Geng, técnico del Instituto de Robótica de la mencionada universidad, en el artículo donde resume su trabajo (...)

Pero el de Geng no es el único sistema que usa wifi para ver a través de las paredes. Un equipo de investigadores de la Universidad de Waterloo (Canadá) presentó recientemente un dispositivo de apenas 10 gramos, que puede utilizarse impulsado por drones o llevarlo en el bolsillo, y que determina con precisión la localización de cualquier aparato habilitado para wifi que haya en el interior de un edificio.

Sus desarrolladores dicen que el aparato, que se denomina Wi-Peep, aprovecha una laguna de seguridad del wifi que hace que, aunque la red esté protegida con contraseña, los móviles u otros dispositivos inteligentes respondan automáticamente a los intentos de contacto de cualquier otro aparato dentro de su ámbito de alcance.

https://www.lavanguardia.com/vida/20230120/8694489/nuevo-jaque-privacidad-llegan-sistemas-wifi-ver-traves-paredes.html?gaa_at=la&gaa_n=AeUtTfid-DV0gUM3XpI0X4epcpqL6_Ie4iLnehF39W7XDY_05oImwaKRnhL7IKKVL0%3D&gaa_ts=63cd58c4&utm_source=newsshowcase&utm_medium=discover&utm_campaign=CCwgMwggwKioIACIQI94ho0y1yYc18NFH8R_UCoUCAoiEJfeIaNmTcmHNfDRR_Ef_1AwgJmWATDih6gB&utm_content=bullets&gaa_sig=1AsNIBJwhjXWmKUdBs_R54WoAWSmEIfrb6nHVk5iNf1KIrLuwRmsCr_uhW-8UkV4hzBm9eqPIMyFyijBxNu7xnQ%3D%3D

3.2.4. Distorsiones electromagnéticas

+La tela de araña con la excusa "5G": un inmenso entramado electromagnéticamente interconectado de decenas de miles de satélites en torno a la Tierra y millones de estaciones-base sobre su faz.

+Su uso para afectar e influir, a través del manejo de las frecuencias vibracionales, en el organismo, las emociones, los sentimientos, los pensamientos y los comportamientos y conductas de las personas.

+Neuromodulación, produciendo corrientes de diversa frecuencia vibracional con efectos en el organismo humano, por ejemplo en el sistema nervioso.

+“6G”: La colmatación del proceso.

3.3. MUNDO VIRTUAL Y ARTIFICIAL: EL FIN DE LA REALIDAD

3.3.1. Metaverso

+El metaverso como huida de la realidad e inmersión en lo virtual, que se promueve como algo "mejor" a la realidad y alimenta el enfriamiento del espíritu humano.

Nokia vaticina que los móviles desaparecerán antes de 2030 sustituidos por la tecnología ligada al metaverso

En una reciente entrevista, Nishant Batra, Director de Estrategia y Tecnología de Nokia, afirmó que los móviles están destinados a desaparecer en menos de una década. De hecho, esta predicción augura que el fin de los teléfonos inteligentes llegará antes de 2030 ya que, según Bartra, Nokia considera que los smartphones "se verán superados" durante la segunda mitad de la década. Y, de forma sorprendente, señaló qué tecnología considera que tomará el relevo de los móviles: el metaverso.

Para Batra, que compañías como Apple, Meta o Xiaomi dirijan sus esfuerzos a este campo es tan significativo como premonitorio. Por ello, asegura que la adopción generalizada de esta tecnología "por parte de empresas y consumidores" será fundamental a la hora de un despegue real. Además, también apunta a la opción de contar con "dispositivos VR y AR asequibles, ergonómicos y con conexión inalámbrica", tres aspectos que considera claves de cara a la imposición de esta tecnología sobre los smartphones.

Nokia considera que la transición de los smartphones al metaverso sucederá cuando existan dispositivos asequibles que, además, sean tan fáciles de usar como los actuales móviles. Sin embargo, en estos momentos el metaverso está reducido a productos de nicho que, además de ser bastante caros, tienen poco uso útil en la vida cotidiana. Pese a ello, Nokia mantiene su apuesta y cree que antes de 2030 el metaverso tomará el relevo de los smartphones.

<https://www.3djuegos.com/moviles/noticias/nokia-vaticina-que-moviles-desapareceran-antes-2030-apunta-a-tecnologia-que-no-termina-despegar-como-sucesora>

Realidad extendida (XR)

Tecnologías como la realidad aumentada y la realidad virtual están transicionando el uso de la XR de una tecnología experimental a una herramienta empresarial clave que podría habilitar incluso nuevos modelos de negocio:

+Expansión sensorial. Hasta ahora las tecnologías inmersivas se han centrado en la estimulación visual y auditiva. Algunas startups ya están desarrollando paquetes de estimulación olfativa que pueden conectarse a gafas VR, o guantes hápticos que estimulan el sentido del tacto.

+Control basado en el pensamiento. Las interfaces cerebro-computadora (BCI) representan un extremo en la simplificación de las interacciones del usuario con la tecnología. Si bien implantar un chip en el cerebro suena a ciencia ficción, la tecnología BCI no invasiva ya está encontrando su camino en las gafas AR / VR, que eventualmente permiten a los usuarios controlar avatares digitales y entornos usando las ondas cerebrales.

https://blogs.elconfidencial.com/tecnologia/tribuna/2022-12-29/tendencias-tecnologicas-telefonica-tech-jose-cerdan-2023-inteligencia-artificial_3549010/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=news_ec&utm_content=textlink&utm_term=opinion

3.3.2. Inteligencia artificial: mutación de paradigmas colectivos y pautas de vida individuales

Volviendo al Bill Gates, ya citado en la primera parte del texto como vocero de la élite y anunciador/preparador de lo que viene, en su cuenta de valoró a inicios de enero de 2023 lo que considera la tecnología más significativa. Concretamente, el exdirector de Microsoft afirmó que no le llama tanto la atención el metaverso o la realidad aumentada, sino que bajo su punto de vista el avance más importante que está realizando el mundo tecnológico es el competente a la inteligencia artificial (A.I). “La IA es la más grande”, dijo y agregó: “No creo que Web3 fuera tan grande o que las funciones del metaverso por sí solas sean revolucionarias, pero la IA es bastante revolucionaria”. En ese sentido, Gates señaló que está “bastante impresionado con el ritmo de mejora” de las IA generativas. “Tendrán un impacto enorme”, remarcó. De hecho, Microsoft está desarrollando VALL-E, una tecnología basada en Inteligencia Artificial (IA) que es capaz de aprender e imitar cualquier voz tomando como ejemplo una grabación de tres segundos. Y está apostando por la implementación de las IA en sus productos y servicios. En este sentido, está trabajando en proyectos para agregar el chat desarrollado por OpenAI ChatGPT en sus buscadores y en la suite de Office.

Y a ello que unir el hecho de existe un alto consenso acerca de que 2023 será el año de la Inteligencia artificial. En ello será determinante la explosión del generative AI -creación automatizada de contenido- y el desarrollo de modelos como GPT-3 o su variante GPTChat, que permitirán desarrollar nuevas aplicaciones o incrementar la eficiencia de las actuales en áreas como el marketing, las ventas, el servicio al cliente y la gestión del conocimiento.

Esto, de por sí, no es una mala noticia, por más que suponga una amenaza cierta para numerosas actividades profesionales –abogados, maestros, médicos, vendedores y expendedores, atención al cliente...- que en su mayoría podrán ser fácilmente reemplazados por una inteligencia artificial programada y controlada.

Donde radica el verdadero problema radica es en el interés de los grupos de poder en utilizar la inteligencia artificial en aras a promover nuevos paradigmas, sistemas de creencias, hábitos de vida y pautas socioeconómicas al servicio de la deificación de la tecnología, el transhumanismo, la virtualización de la existencia y el control social y ciudadano.

Los adelantos y aplicaciones que se están desarrollado en la actualidad contribuirán decisivamente a todo ello.

Así serán los próximos 10 años de inteligencia artificial y sus devastadores efectos

“El mundo sigue fascinado con la inteligencia artificial generativa, la tecnología que —entre muchas otras cosas— crea texto, imágenes y vídeo a partir de las instrucciones de sus usuarios. No es para menos: estos algoritmos tienen un potencial creativo que ya está revolucionando el trabajo y el

entretenimiento de cientos de millones de personas. Pero, como nos cuentan los expertos que hemos entrevistado para este episodio de Control Z, la humanidad ignora una gravísima consecuencia oculta en su desarrollo sin control. No en un futuro lejano, sino ahora mismo, a corto plazo, en los próximos 10 años. Si no tomamos las medidas necesarias, la inteligencia artificial generativa traerá la rápida destrucción de nuestra percepción de la realidad y la verdad.

Según la proyección que hemos realizado — basándonos en entrevistas con científicos y en meses de investigación sobre lo que se está cocinando en los laboratorios de las universidades y empresas que lideran el sector — queda muy poco para que sea imposible distinguir entre lo real y lo que está creado por una máquina. En 2033, nos cuentan, se podrán crear vídeos en alta definición absolutamente indistinguibles de la realidad. En estos vídeos nada será real. Ni la imagen, ni el audio, ni la música. Todo será generado por IA. Por el camino, irán surgiendo aplicaciones que harán lo mismo con imágenes estáticas y voz. Apps que estarán al alcance de cualquiera.

Los humanos no podremos detectar que algo es mentira, ni siquiera con exámenes forenses. Los esfuerzos (en gran parte fallidos) que se han realizado últimamente para detectar textos generados con ChatGPT serán imposibles de aplicar cuando la tecnología alcance su madurez plena. Pero lo más preocupante es que estos vídeos no estarán sólo al alcance de los estudios de Hollywood. Cualquiera podrá hacerlos desde su teléfono móvil, tableta u ordenador sin tener ningún conocimiento. Las posibilidades creativas serán infinitas, como las posibilidades criminales. Nos encaminamos a un mundo en el que audio y vídeo se convertirán en armas para realizar chantajes, agredir y engañar a individuos y poblaciones enteras. Y, en una sociedad donde todo puede ser mentira, nada puede ser verdad. Es el aspecto más grave, que perderemos nuestra capacidad para entender y procesar el mundo más allá de nuestra experiencia vital inmediata. Sólo podremos creer la realidad física ante nuestros ojos.

Hay que hacer algo ya, dice, porque el tremendo daño de las redes sociales es insignificante ante el peligro potencial de la IA generativa. Es como comparar un mosquito con una bomba nuclear”.

https://www.elconfidencial.com/tecnologia/novaceno/2023-03-02/futura-crisis-inteligencia-artificial-chatgpt_3584749/

Ver vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=cXghnWSW6U&t=5s>

Inteligencia artificial generativa: máquinas creativas

A medida que las empresas implementan IA en sistemas operativos tradicionales ganará fuerza una nueva tendencia: la IA generativa. Ya han aparecido de herramientas como el generador de imágenes Dall-E 2 y el generador de texto ChatGPT, ambas de la empresa OpenAI. Hay también un modelo generativo para la música –Jukebox-, que permite a los usuarios crear automáticamente canciones que imitan los estilos de determinados artistas. La IA se utiliza cada vez más para subtítular automáticamente audio y vídeo en directo. Estos generadores de contenido se están volviendo cada vez más sofisticados, hasta el punto de que cada vez es más difícil distinguir entre obras creadas con IA y obras creadas por humanos.

La preocupación por el impacto de la automatización en los empleos no es nada nuevo, pero crece exponencialmente a medida que nos dirigimos hacia “un futuro generado automáticamente”. En muchos casos, la IA generativa demuestra su capacidad en habilidades humanas que hasta hace poco se creían a prueba de la automatización: literatura, pintura, música, argumentación jurídica, etc. Sin embargo, eso no significa que estos puestos de trabajo vayan a desaparecer. Incluso las aplicaciones de IA más sofisticadas de hoy en día no pueden igualar a los humanos cuando se trata de tareas puramente creativas, como la conceptualización. Un enfoque inteligente para incorporar nuevas herramientas de IA es posicionarlas como una ayuda para los trabajadores, no como competidoras o sustitutivas.

Las empresas todavía necesitan creativos para desarrollar conceptos y seleccionar los mejores contenidos, incluso cuando estos no se encarguen directamente de su producción. Se necesitan escritores que entiendan los temas en profundidad y los conecten con los intereses de los lectores. En estos casos, los generadores de contenido son solo una herramienta más.

https://blogs.elconfidencial.com/tecnologia/tribuna/2022-12-29/tendencias-tecnologicas-telefonica-tech-jose-cerdan-2023-inteligencia-artificial_3549010/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=news_ec&utm_content=textlink&utm_term=opinion

Una nueva inteligencia artificial extrae imágenes directamente de tu cerebro

En su edición del 7 de marzo de 2023, el diario *El Confidencial* publicó la noticia así titulada. En ella puede leerse que un equipo de científicos japoneses ha desarrollado una tecnología capaz de extraer imágenes de tu cerebro en alta definición. La tecnología extrae imágenes directamente del cerebro y abre camino a un futuro en el que seremos capaces de grabar lo que vemos, lo que imaginamos e incluso lo que soñamos.

https://www.elconfidencial.com/tecnologia/novaceno/2023-03-07/inteligencia-artificial-cerebro-imagenes_3587958/

Los resultados son asombrosos, como se pueden ver en las imágenes del estudio publicado por el equipo de la Escuela de Posgrado de Biociencias de Vanguardia de la Universidad de Osaka:

Lo más sorprendente es que la tecnología que utiliza Stable Diffusion, el motor de inteligencia artificial generativa más popular y poderoso del mundo en estos momentos- no ha tenido que ser entrenada para poder crear estas imágenes: ha aprendido por sí misma analizando las señales fMRI del córtex visual superior. Según los investigadores, su estudio no sólo es una visión fascinante de las increíbles posibilidades de la inteligencia artificial generativa, sino una manera de comprender mejor el complejo funcionamiento de estos modelos que — por el momento — siguen siendo una caja negra que muchas veces no podemos llegar a entender. Como apunta Motherboard, “el estudio ha sido el primero en proporcionar una interpretación cuantitativa del modelo [de IA] desde una perspectiva biológica.” En cierto modo, los modelos de IA tienen un comportamiento similar al del cerebro humano. Cuando más grande es el estímulo, por ejemplo, la imagen tiene mayor resolución.

Según los investigadores, los “resultados sugieren que, al comienzo del proceso de difusión inversa, la información de la imagen se comprime dentro de la capa de cuello de botella. A medida que avanza la eliminación de ruido, surge una

disociación funcional entre las capas de la red dentro de la corteza visual: es decir, la primera capa tiende a representar detalles a escala fina en las primeras áreas visuales, mientras que la capa del cuello de botella corresponde a información de orden superior en áreas más ventrales y semánticas". La tecnología sigue los pasos de otros estudios anteriores, como el de los científicos de la Universidad de California Berkeley, que realizaron un experimento similar aunque mucho más crudo y surrealista en 2011. En aquel experimento, el sistema fue capaz de capturar la actividad visual en el cerebro humano y reconstruirla como videoclips digitales. Según el profesor Jack Gallant, neurocientífico de UC Berkeley y coautor de la investigación publicada entonces en la revista *Current Biology*, "este es un gran salto hacia la reconstrucción de imágenes internas. Estamos abriendo una ventana a las películas en nuestras mentes".

El derrumbe entre consciente y subconsciente

En aquel experimento sí que se necesitó entrenamiento. Utilizaron tres sujetos diferentes que tuvieron que estar dentro de un sistema funcional de imágenes por resonancia magnética durante horas. y fueron expuestos a dos grupos diferentes de tráileres de películas de Hollywood mientras el sistema de fMRI registraba el flujo sanguíneo a través de la corteza visual de su cerebro.

Las lecturas se volcaron en un sistema de inteligencia artificial en el que se dividieron en unidades de píxeles tridimensionales llamadas voxels (píxeles volumétricos). Este proceso decodifica eficazmente las señales cerebrales generadas por las imágenes en movimiento, conectando la información de forma y movimiento de las películas con acciones cerebrales específicas. A medida que avanzaban las sesiones, la computadora aprendió cada vez más sobre cómo la actividad visual presentada en la pantalla correspondía a la actividad cerebral.

Después de grabar esta información, se utilizó otro grupo de clips para reconstruir los vídeos que se mostraban a los sujetos. El ordenador analizó 18 millones de segundos de vídeo aleatorio de YouTube, construyendo una base de datos de actividad cerebral potencial para cada clip. De todos estos vídeos, el software escogió los cien clips que causaron una actividad cerebral similar a los que el sujeto estaba viendo, combinándolos en una película final. Aunque el vídeo resultante es de baja resolución y borroso, coincidía claramente con los clips reales vistos por los sujetos. La nueva tecnología desarrollada por los científicos japoneses es mucho más precisa y elegante, además de no necesitar de ningún entrenamiento previo. Claramente, estamos avanzando hacia un futuro en el que no sólo la frontera entre verdad y ficción se derrumbará por completo sino que, además, los sueños podrán vivir en el mundo consciente, contribuyendo aún más al derrumbe de la realidad.

<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2022.11.18.517004v2.full.pdf>

La ciencia ya lee tu cerebro, pronto desvelará hasta tu subconsciente

Con este titular arranca la entrevista -publicada el 19 de diciembre de 2021 en el *XL Semanal* de ABC- a Rafael Yuste, neurobiólogo y catedrático de la Universidad de Columbia que convenció a Barack Obama para que se cartografiara nuestra mente: el proyecto Brain, en el que participan ya 500 laboratorios y miles de científicos:

En su marco se afirma:

“La tecnología pronto va a aumentar las capacidades de tu cerebro. Se llama neuroaumentación y significará un cambio tan rotundo que modificará la especie humana”.

+“Estamos en un momento decisivo de la historia de la humanidad, incluso como especie. Lo que podemos hacer con un ratón hoy lo haremos en diez años con personas. Registrar la actividad cerebral ya es factible. Y pronto también podremos influir en esa actividad e incluso cambiarla”

+“En unos años utilizaremos interfaces cerebro-computadora que nos permitirán escribir con el pensamiento, conectarnos a Internet directamente... Esto va a cambiar la especie humana”.

+“Supongo que puede suceder algo parecido a lo que está ocurriendo ahora con las vacunas. Hay gente que no se quiere vacunar, a pesar del riesgo de contagiarse y morir. No puedes forzar a la gente a hacer lo que no quiera, pero los que renuncien a las tecnologías que aumentan la capacidad del ser humano deben ser conscientes de que pueden tener un déficit cognitivo en comparación con el resto. Otra manera de imaginarlo es la brecha digital. Ahora mismo hay una gran diferencia entre los que tienen acceso a lo digital y los que no, aunque no sean dos especies distintas. Pero hay seres humanos que están conectados y otros que no, y empieza a ser cada vez más grande la diferencia en el trabajo, en los contactos sociales... Ya hay cuestiones básicas, como ir al médico o al banco, en que te empiezas a quedar atrás si no puedes hacerlo on-line. Esta brecha digital puede ampliarse de una manera brutal con las neurotecnologías de aumentación”.

<https://www.abc.es/xlsemanal/ciencia/rafael-yuste-neurotecnologia-cerebro-estimulacion-enfermedades-proyecto-brain-investigacion-regulacion.html>

3.4. INTROMISIONES BIOLÓGICAS: CAMBIAR A LA ESPECIE HUMANA

3.4.1. Tres grandes excusas: salud, superbebés e inmortalidad

+Generación de embriones humanos prescindiendo de útero, óvulos y espermatozoides.

En 1997 tuvo lugar el nacimiento de la oveja Dolly, reconstruyendo un embrión con el núcleo de una célula somática. Posteriormente, en 2006, fueron las células madre embrionarias pluripotentes inducibles -células iPS, descritas por Yamanaka, lo que le llevó a ganar el Premio Nobel de Medicina en 2012, compartido con John Gurdon, pionero de la clonación animal en anfibios. Más recientemente, en 2022, un grupo de científicos de la Universidad de Cambridge (Reino Unido) y el Instituto Tecnológico de California (EEUU) lograron reproducir lo que ocurre en las primeras etapas del desarrollo de un ratón fuera del útero y sin utilizar óvulos y espermatozoides. Y en 2023, ese mismo equipo científico anunció la generación de embriones humanos sintéticos, prescindiendo de útero, óvulos y espermatozoides, utilizando células madre.

De tal anunció, que tuvo lugar en la reunión anual de la Sociedad Internacional de Investigación sobre Células Madre en Boston (Estados Unidos), se hizo eco el diario *The Guardian*, el 14 de junio de 2023, en un artículo titulado *Synthetic human embryos created in groundbreaking advance*, donde se recoge la información proporcionada por los investigadores sobre el logro de embriones modelo, similares a los que se encuentran en las primeras fases del desarrollo humano.

<https://www.theguardian.com/science/2023/jun/14/synthetic-human-embryos-created-in-groundbreaking-advance>

Ante esto, la comunidad científica ha recalado que todavía es prematuro hablar de impactos de estos "adelantos" en el mundo real, pero igualmente que ahora ya está al alcance de los científicos generar embriones humanos sintéticos posteriores a la implantación con la formación de órganos como el cerebro y el corazón latiendo.

+Biotecnología, biofabricación y Bioeconomía.

El 12 de septiembre de 2022, el presidente Biden firmó la *Orden ejecutiva sobre el avance de la innovación en biotecnología y biofabricación para una bioeconomía sostenible, segura y protegida*.

La misma promueve el desarrollo de tecnologías y técnicas de ingeniería genética "para poder escribir circuitos para células y programar biología de manera predecible de la misma manera en que creamos software y programamos computadoras", así como tecnologías genéticas para "desbloquear el poder de datos biológicos" con el uso de "herramientas informáticas e inteligencia artificial".

Escenario en el que la *Orden ejecutiva* establece una línea acelerada de inyecciones de ARNm y otras terapias genéticas que promoverán la agenda transhumanista para crear humanos aumentados y llevarnos a un mundo posthumano.

Los fabricantes de medicamentos esperaban de manera ansiosa esta hazaña, ya que tienen muchos candidatos de ARNm en sus proyectos. El 14 de septiembre de 2022, Pfizer inició un estudio de fase 3 que analizará una vacuna tetravalente basada en ARNm contra la gripe en 25 000 adultos de Estados Unidos. Moderna comenzó su ensayo Fase 3 la vacuna mRNA contra la gripe a principios de junio de 2022. En última instancia, Moderna quiere crear una vacuna de mRNA anual que proteja contra los 10 virus principales que causan hospitalizaciones año tras año.

Executive Order on Advancing Biotechnology and Biomanufacturing Innovation for a Sustainable, Safe, and Secure American Bioeconomy.

https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2022/09/12/executive-order-on-advancing-biotechnology-and-biomanufacturing-innovation-for-a-sustainable-safe-and-secure-american-bioeconomy/?fbclid=IwAR2xBUExfbaQifVv6pu_bIhi5QwJPIq1p_8F0N

+Otras "intromisiones" y manipulaciones.

+Nanotecnología y manipulación a escala nanométrica

+Organismos genéticamente modificados genéticamente (GMO, por sus siglas en inglés) e, igualmente, alimentos genéticamente modificados (GM).

+Biología sintética, que combina la biología molecular y la biología de sistemas con principios de ingeniería para el diseño de sistemas biológicos y biofábricas, con funciones nuevas que no se encuentran en la naturaleza.
+Las Repeticiones Palindrómicas Cortas Agrupadas y Regularmente Espaciadas (CRISPR, por siglas en inglés), que actúan como "tijeras moleculares" capaces de cortar, editar y modificar una célula o el ADN.

+Superbebés.

La medicina genética y las nuevas terapias para revertir el envejecimiento prometen acabar con enfermedades tan letales como las cardiopatías, el cáncer o el alzhéimer. Pero también tienen su lado oscuro. Su desarrollo sin control puede hacer que la desigualdad entre los más ricos y el resto de la sociedad se dispare a niveles que no hemos visto desde el medievo.

El atractivo de las terapias genéticas y antienvjecimiento es indudable. Sobre todo en lo que se refiere a la modificación genética de embriones, una tecnología que según algunos expertos se podría desarrollar hasta el punto de crear superhumanos a la carta que sean más inteligentes, fuertes, sanos y longevos que todos nosotros.

Grandes corporaciones como Alphabet (dueña de Google) o millonarios como Jeff Bezos y Peter Thiel ya están invirtiendo miles de millones en hacerlas realidad. No sabemos qué pasará cuando esas terapias estén en el mercado.

Tampoco sabemos si llegarán a toda la población o solo a unos pocos que tengan dinero para pagarlas, perpetuando a sus superbebés en el poder y aumentando la brecha de la desigualdad hasta llevarnos al colapso social y económico. Pero sí sabemos, porque nos lo han dicho los expertos, que es un escenario que puede suceder y que aún estamos a tiempo de evitarlo.

https://www.elconfidencial.com/tecnologia/novaceno/2023-02-23/genetica-raza-superhumanos-caos-civilizacion-medievo_3580952/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=news_ec&utm_content=textlink&utm_term=2

+Inmortalidad.

En una información del *Daily Mail* divulgada en la página web de *La Sexta*, el 27 de abril de 2023, el doctor Ray Kurzweil prevé que el ser humano logrará la inmortalidad en los próximos años gracias a "nanobots".

https://www.lasexta.com/noticias/ciencia-tecnologia/experto-senala-que-ser-humano-alcanzara-inmortalidad-proximos-anos-gracias-nanobots_20230427644a9f37f921370001955315.html

Kurzweil es miembro del Consejo Asesor de la Lifeboat Foundation, en el seno de la cual viene prediciendo que en 2030 se alcanzará un hito histórico dentro del proceso tecnológico: la inmortalidad. Lo que estará ligado a la singularidad, esto es, el momento en el que la inteligencia artificial y otras tecnologías se volverán tan avanzadas que superarán la inteligencia humana y cambiarán el curso de la evolución humana para siempre.

En este marco, el avance exponencial en los campos de la genética, la nanotecnología y la robótica culminarán a lo largo de los próximos años en la creación de "nanobots" capaces de mejorar y reparar los cuerpos a nivel celular, Esto permitirá convertir a los seres humanos en inmunes a las enfermedades, al envejecimiento e, incluso, a la muerte.

Kurzweil defiende rotundamente la síntesis hombre-máquina, abogando por implantarlas dentro del cerebro. Además, cree que los avances en las interfaces cerebro-ordenador permitirán cargar la conciencia en forma digital, logrando la inmortalidad.

4. CIERRE: SIN MIEDOS Y CON CONSCIENCIA

Desde la consciencia, el transhumanismo es una gran oportunidad para tomar consciencia de nuestro Ser

Y llegados al tramo final del presente texto hay que recordar y subrayar lo que se indicó en su apartado introductorio acerca de que el conocimiento de csusa sobre la realidad transhumana y sus implicaciones no nos haga caer en el miedo, el pesimismo, la zozobra o la angustia. Nada victimismo o desesperanza; tampoco de indiferencia o inacción.

Lejos de ello, observado y examinado desde la consciencia, el transhumanismo es una gran oportunidad para la confianza, la transcendencia y la acción consciente, en el sentido que se desarrolló en el último apartado del *Informe Trimestral de Actualidad* correspondiente al tercer trimestre de 2023, compartido el pasado 5 de septiembre:

<https://emiliocarrillobenito.blogspot.com/2023/09/conferencia-online-de-emilio-carrillo.html>

Como allí se compartió, dicho de modo directo: ¡Ellos, a los suyos. Y nosotros, a lo nuestro! Ciertamente, convivimos con la iniquidad que contamina a la humanidad con tanto egoísmo, egocentrismo, materialismo y desnaturalización. Pero una cosa es la convivencia y otra la connivencia, en la que no vamos a caer.

Su mundo no es el nuestro. Nada tiene que ver con lo que late en nuestro corazón y brilla en nuestra alma. Y bien sabemos que se precisan ojos nuevos para un mundo nuevo.

Para crearlo, que es de lo que se trata, se requiere tomar consciencia del poder que atesoramos desde el Ser que somos. Y plasmarlo en el día a día con una práctica de vida que tenga como pilares la confianza, la transcendencia y la acción consciente.

Confianza

+Porque todo tiene su porqué y para qué. También la distopía en la que estamos inmersos: "La rana hervida".

Transcendencia

- +No caigamos en la trampa de creer que "Dios ha muerto".
- +No caigamos en la trampa de considerarnos "infrahumanos".
- +No caigamos en la trampa de los que dicen querer cambiar las cosas y, sin embargo, nos ofrecen más de lo mismo: materialismo, economicismo, egoísmo, egocentrismo, antropocentrismo, especismo...
 - +Pesca y repesca: las filas que siguen al flautista de Hamelín.
- +Hagamos nuestra una visión trascendente de la existencia y de nosotros:
 - +Compromiso con nosotros mismos: con lo que somos y con lo que Es.

Acción consciente

- +No se trata de luchar o resistirse.
- +Se trata vivir de otra forma, desde otros paradigmas y pautas y hábitos de vida, y ejercitar una Acción Consciente.
 - +Tomasi di Lampedusa, en El Gatopardo: "Que todo cambie para que todo siga igual"
 - +Blas Infante, con quien cerramos estas páginas:
 - "Si la revolución no es para el espíritu, quedaros con vuestra revolución. El espíritu es el único revolucionario verdadero"

.....

PRÓXIMO ENCUENTRO MENSUAL ONLINE
Noviembre 2023:
Jueves 2 (Exposición) y 16 (Respuesta a preguntas)

LAS ENSEÑANZAS DE JESÚS DE NAZARET A TRAVÉS DE SUS PRINCIPALES PARÁBOLAS, MILAGROS Y EPISODIOS DE SU VIDA

.....

Si así lo deseas, puedes recibir información periódica de las actividades presenciales y online de Emilio Carrillo:

+por medio de su **Canal de Telegram**: @emiliocarrillo

+a través de su **Grupo de Difusión de WhatsApp**: incluye este número de móvil en tu agenda de contacto 609 451 052 y envía un mensaje indicando tu nombre.

.....