

EL DESAFÍO DEL TRANSHUMANISMO: Cuerpo autenticidad y sentido

Prof. Sara Lumbreras

Aula de Teología
12 de febrero de 2019

(Transcripción de la conferencia grabada)

1. ¿QUÉ ES EL TRANSHUMANISMO?

El transhumanismo es un movimiento intelectual y cultural que afirma que no sólo es posible, sino también deseable, mejorar la condición humana a través de tecnología, especialmente mediante el desarrollo y la creación de técnicas para eliminar el envejecimiento e incrementar nuestras capacidades intelectuales, físicas y psicológicas. En algunos casos, incluso se habla de mejoras morales del ser humano, a través, por ejemplo, de la administración de fármacos. Muchos de los transhumanistas son también *singularistas*, es decir, que creen que la realidad del ser humano se transformará de manera profunda en un futuro cercano, y algunos se definen como *inmortalistas*, con lo que defienden la posibilidad de erradicar la misma muerte.

Durante esta presentación quiero dar información sobre esta corriente, hablar de su historia, de cómo ha surgido y en qué tecnologías se basa. El tema principal con el que nos encontramos a nivel moral es el de 'la mejora', al que muchos pensadores se refieren como *enhancement*. También hablaré de lo que es 'la singularidad', concepto que es muy importante en el transhumanismo. Me referiré a 'la evolución consciente', del imperativo moral que estos pensadores impondrían a la sociedad. Y también de *Cyborgs* y 'el humanismo extensivo'. De 'moral y espiritualidad' y de algunas de las corrientes más interesantes dentro de este conjunto de ideas.

Después querría centrarme en los desafíos que se nos presentan al comprender lo que estos autores proponen y, dentro de esos desafíos, algunos como el optimismo y la 'tecnocracia'. Pero el principal es 'cuerpo, autenticidad y sentido', con el que he dado título a esta ponencia.

2. ORIGEN DEL MOVIMIENTO TRANSHUMANISTA

Según algunos, como Nick Bolstrom, desde que el hombre es hombre ha intentado luchar contra el envejecimiento y contra la propia mortalidad. En Gilgamesh, una de las primeras épicas escritas, se planteaba la manera de volverse inmortal como los dioses o, en todo caso, conseguir vencer el envejecimiento.

La palabra transhumanismo no es tan nueva como podía parecer, se empieza a utilizar en los años 20, en un ensayo de Haldane que proponía que la tecnología sería capaz de conseguir que los seres humanos pudieran vivir fuera del Planeta Tierra.

El biólogo Huxley popularizó el término. Se interesó principalmente por la eugenesia, es decir, la posibilidad de controlar la evolución humana para intentar mejorar nuestra raza. Huxley vio el transhumanismo como una manera de conseguirlo a través de las técnicas que se estaban empezando a estudiar en el contexto de la eugenesia.

Más tarde hubo extensiones de estas ideas que pasaron de la genética -que hemos visto en los procesos anteriores- a todo lo relacionado con la tecnología y la informática, y apareció el concepto de *Superinteligencia*, que sería un intelecto automático superior al del ser humano. Esta idea es bastante reciente; IJ Good sería el pensador actual que más la ha estudiado.

Aparecen nuevos pensadores que empiezan a ver desarrollos crecientes de ciencia y tecnología que podrían tener impacto en toda la especie humana. La raíz principal es la eugenesia pero va pasando, como he dicho, hacia la informática y la tecnología.

Este pensamiento se va a extender sobre todo en el contexto de California y EE.UU. -en el entorno de lo que está sucediendo en el Silicon Valley, todas estas empresas que se habían formado sobre la base de Internet- un contexto en el que parece que, en un mundo cambiante, hay muchas cosas que se pueden hacer. Ahí es donde estos pensadores empiezan a aglomerarse.

3. EL TRANSHUMANISMO Y LA MEJORA

La mejora (*enhancement*), busca superar de manera temporal o indefinida los límites del cuerpo humano mediante la tecnología para la mejora humana.

Por ejemplo, dentro de las tecnologías reproductivas, estarían a favor de selección de embriones o de generar gametos *in vitro* con un código genético arbitrariamente preparado para que tuviera unas características determinadas.

Dentro de las tecnologías físicas, estarían a favor de cualquier cirugía con fines cosméticos; drogas, procedimientos médicos, implantes, órganos artificiales..., cualquier tipo de alteración física. Entrenamiento y nutrición...

Estarían también a favor de medicamentos, de fármacos para aumentar las capacidades psíquicas del ser humano. Ya estamos viendo el impacto de algunos medicamentos que están empezando a extenderse y el uso de algunos medicamentos, como una droga para incrementar la capacidad de concentración, la productividad en el trabajo...

En el campo de la Neurotecnología también estarían a favor de todo tipo de implantes neuronales, de interfaces que conectarían el cerebro directamente con ordenadores. Hemos visto recientemente por TV cómo empieza a haber gente que se implanta chips para poder mantener información y que, incluso han sido capaces de conectarse a máquinas y mover órganos que en principio no eran suyos; no se trata de la sustitución de un brazo propio por una prótesis, sino de un brazo adicional.

En la mayoría de pensadores, la mejora o *enhancement* se contempla desde dos puntos de vista simultáneos: el individual y el colectivo.

- En la vertiente individual, ponen un mayor énfasis en las libertades individuales que permiten que sea el individuo el que decida qué mejoras quiere aplicarse a sí mismo, de tal manera que cada uno debería ser capaz de construirse libremente a sí mismo también en el sentido físico de la palabra. Por ejemplo, vemos cómo desde intervenciones estéticas es posible personalizar el cuerpo humano de manera que nos resulta intuitivamente errónea; en la foto de la diapositiva podemos ver una persona que ha gastado libremente medio millón de dólares en intentar parecerse a un tigre.

- En la vertiente colectiva, ponen el énfasis en la obligación colectiva de mejorar nuestra especie. Es decir, la mejora de la raza humana se plantea como un imperativo moral en el que la evolución pasa de ser un proceso ciego a un acto consciente. Se nos habla, por tanto, de la responsabilidad moral que tenemos de mejorar nuestra propia raza, lo que trae de nuevo a la mente la eugenesia.

4. LA SINGULARIDAD

Es otro de los conceptos principales que maneja el transhumanismo. La singularidad, en matemática científica se refiere a un punto en el cual no pueden aplicar las reglas que

aplican en situaciones normales. Por ejemplo, un agujero negro es una singularidad porque no aplican las leyes de la física que se aplican normalmente. En cálculo, en matemáticas, si yo tengo una función que va creciendo, y de repente en un punto no está definida la función, ese punto es una singularidad.

Para los transhumanistas la singularidad es un momento de la historia en el cual las normas de la historia a las que nosotros estamos acostumbrados, no van a tener valor. Esto lo aplican en una figura al desarrollo de la tecnología. Una de las ideas que ellos manejan para entender el progreso de la tecnología es la *ley de los retornos acelerados*, la cual consiste en que en los procesos en los cuales las cosas se van ordenando, cada vez suceden eventos significativos más deprisa. Por ejemplo, ¿cuántos millones de años pasaron desde que existió el primer hombre, que pudiéramos considerar como tal, sobre la tierra, hasta que se produce el descubrimiento del fuego? ¿Y desde el descubrimiento del fuego hasta el manejo de la agricultura? Mucho tiempo también, pero mucho menos. ¿Desde la agricultura hasta el descubrimiento del metal...? Así nosotros vamos encontrando que el intervalo de tiempo entre los hitos significativos es cada vez más reducido. Si esto lo aplicamos a la tecnología, podemos darnos cuenta de que la tecnología se está acelerando. Probablemente se está acelerando porque cada vez hay más seres humanos que están trabajando en la propia tecnología y además porque trabajamos sobre la base de todo lo que ha sido construido anteriormente.

Pero sí parece cierto que cada vez se consigue el progreso de manera más rápida. En la diapositiva, aunque es bastante pequeña, aparece representado cómo ha ido avanzando el poder de cálculo de un chip de un determinado tamaño. Si antes hacía falta una habitación casi tan grande como este salón de actos, para calcular, ahora se puede hacer con un móvil de manera mucho más potente. Y se ha visto que, cada un determinado número de años, doblamos el poder de cálculo que tenemos. En tecnología conocemos esta ley como la Ley de Moore la cual expresa que cada dos años se duplica el número de transistores que pueden integrarse en un circuito de un tamaño dado.

La tecnología se va acelerando poco a poco, de tal manera que las cosas que están por venir van a llegar siempre mucho más deprisa de lo que nosotros esperábamos. Probablemente la mayoría de nosotros no podíamos imaginar hace unos años que todos íbamos a tener un teléfono móvil; no hace tantos años parecía una fantasía poder tener un teléfono de este tipo. Incluso, cuando yo estudiaba ingeniería, antes de ser profesora, mis profesores me hablaban de que había ciertas tareas que las máquinas iban a tardar muchísimo tiempo en resolver, por ejemplo, el reconocimiento de imágenes. Decían que era muy difícil hacer un lector automático de matrículas de coches, por ejemplo, porque un ser humano estaba mucho más capacitado para hacerlo. Eso es completamente falso hoy día y los lectores automáticos son bastante más precisos que las personas.

Los transhumanistas dicen que esta norma aplicará de manera general y que, cuando nosotros nos estamos planteando que, a lo mejor, en el futuro los seres humanos se transforman en híbridos robóticos, ese futuro no será muy lejano, sino que está a la vuelta de la esquina, mucho más cerca de lo que nosotros podamos imaginar. Existirá un momento futuro donde la transformación será profunda; estos cambios van a acabar siendo tan rápidos y tan intensos que todo lo que conocemos hasta ahora no nos ayudará a comprender el mundo.

Además, esa singularidad es inevitable, no hay nada que podamos hacer que evite que llegue ese momento porque la tecnología, y el progreso siempre encuentra otro camino.

La singularidad es uno de los objetos principales del transhumanismo. Dicen que la singularidad cambiará completamente todo el desarrollo de la historia

5. LA EVOLUCIÓN CONSCIENTE

Como os decía al principio, hay mucha diversidad de pensamiento. Ray Kurzweil, uno de estos pensadores, que es bastante coherente en sus estudios, explica cuál sería la evolución del universo como una evolución marcada por diferentes épocas:

La primera de ellas, justo después del Big Bang, es una época que se debe a la Física y a la Química y en la cual lo importante es la formación de las galaxias, las primeras estrellas, de los diferentes elementos... Después viene la Biología, a partir de la emergencia del ADN. En esta segunda época empieza a operar la selección natural, que va avanzando progresivamente y va dando lugar a la tercera época, la nuestra, que está marcada por el cerebro, en particular el cerebro humano, que es el que luego va a dar el siguiente salto, que sería la cuarta época, marcada por la tecnología, que es en la que nos encontramos ahora.

Está por llegar una nueva época, la quinta, en la cual se fusionarán el cerebro y la tecnología. Lo importante de esto es que, para que dos cosas se fusionen, tienen que compartir la misma naturaleza. En realidad, para estos pensadores, aunque ellos no lo estén diciendo de manera explícita, el cerebro no es diferente que un ordenador y un rasgo biológico no es diferente de un rasgo tecnológico. Ellos dicen que se pueden fusionar y que su fusión abrirá un mundo de posibilidades; es más, acabará dando lugar a una superinteligencia. En ese punto no es posible volver atrás, porque una superinteligencia también es capaz de diseñar otras inteligencias, de tal manera que podría superarse a sí misma hasta el infinito y tendríamos la última fase, el despertar del universo, en la cual esa superinteligencia se ha extendido a todo el universo y todo el universo forma parte de ella.

6. LA FUSIÓN HUMANO-TECNOLOGÍA: CYBORGIZACIÓN. CYBORGS Y HUMANISMO EXTENSIVO

La mejora implica un proceso de *cyborgización*, en el que la tecnología se hibridará con el propio cuerpo y se difuminarán las fronteras entre persona y dispositivo. Para que dos cosas se mezclen deben ser semejantes en naturaleza: los transhumanistas identifican la verdadera estructura de la realidad con los patrones (en las conexiones neuronales o en las conexiones electrónicas).

Según las predicciones de Kurzweil, hacia el año 30, las máquinas superarán ampliamente el test de Turing (una prueba de la habilidad de una máquina para exhibir un comportamiento inteligente similar al de un ser humano o indistinguible de éste). Muchos aseguran que las máquinas serán entonces conscientes, libres y dotadas de individualidad. Incluso se dice que se volverán máquinas espirituales, es decir, con espíritu. Kurzweil escribió una obra con este título: "La era de las máquinas espirituales". Esto coincidirá con el desarrollo de inteligencias artificiales comparables y superiores a la humana. Estos programas de ordenador serían capaces de suplantar la identidad de un humano. Es más, podrían emular a cualquier ser humano en particular, siempre y cuando sea posible escanear su cerebro para copiarlo en los patrones de la máquina. Esta sería precisamente nuestra vía hacia la inmortalidad, puesto que estos patrones podrían cambiarse de soporte y perdurar en un mundo virtual sin necesidad de un cuerpo limitado e imperfecto.

7. MORAL Y ESPIRITUALIDAD

Es muy interesante reflexionar sobre cuál es el pensamiento moral de estos autores. Hay un conflicto entre la libertad individual y las decisiones colectivas.

En primer lugar, sobre la mejora reproductiva, hay incluso algunas cristalizaciones de esa mejora que son bastante intensas. Por ejemplo, Savulescu habla de la beneficencia procreativa, lo cual quiere decir que uno no solamente tiene la obligación moral de mejorarse a sí mismo, sino de mejorar a los hijos, por ejemplo, en el caso de que sea posible alterar a los hijos incluso genéticamente para que sean más inteligentes. Según el criterio de Savulescu, las mejoras genéticas, a pesar de las numerosas objeciones existentes contra ellas, no solo deben estar permitidas, sino que además son moralmente exigibles.

Dentro de los avances biotecnológicos hay uno que los transhumanistas consideran muy importante: la ectogénesis, es decir, el desarrollo del feto fuera del vientre materno, conectado a una máquina, es decir, a un útero artificial, lo cual tendría distintas consecuencias.

La mayoría de estos pensadores son ateos o agnósticos, pero aprovechan algunas prácticas asociadas a ritos religiosos.

En general, estos pensadores transhumanistas no contemplan la existencia de un Ser trascendente, ni la posibilidad de relacionarse con Él, ni la posibilidad de un sentido para la vida más allá de ella misma. Su antropología podría definirse como neognóstica: comprenden al ser humano como la suma de un cuerpo sin valor y una mente que podría pervivir, liberada, en un soporte diferente.

La mayoría son reduccionistas, bien materialistas o patronistas. Algunos de ellos hablan de que el único sentido para la vida es un hedonismo inteligente.

8. CORRIENTES

No todos los transhumanistas son iguales. Vamos a ver algunas de las corrientes existentes.

- El Extropianismo, es la corriente del transhumanismo que está más volcada en la eugenesia.

- El Postpoliticismo se define como el abandono o la superación de las ideas políticas por medio de la tecnología porque, si tenemos una superinteligencia, no necesitaríamos votar porque la superinteligencia podría tomar todas las decisiones de la sociedad muchísimo mejor que los seres humanos; por tanto no sería necesaria la política.

- El Inmortalismo es la creencia de que la prolongación de la vida y la inmortalidad tecnológica es posible y deseable.

- El Postgenerismo consiste en la superación de los géneros a través de la biotecnología avanzada y tecnologías de reproducción asistida. Esto lo presentan incluso como una forma de ayudar a las mujeres. Incluso en textos llegan a afirmar que 'las mujeres han sido maldecidas con la carga del embarazo, el parto y la crianza, y la tecnología puede liberar al ser humano de esta carga.' No habría entonces hombres y mujeres, sino sólo cyborgs de género neutro.

- El Singularitarianismo se centra en intentar hacer avanzar la singularidad lo antes posible.

- El Tecnogaianismo es otra de las corrientes muy interesantes que consistiría en aprovechar todas las nuevas tecnologías para intentar devolver a la tierra a su estado natural, restaurando todo el daño que hemos hecho a la tierra los seres humanos.

Antes de pasar a los desafíos del transhumanismo, me gustaría resaltar que existen muchos pensamientos, ideas, en el transhumanismo -entre otras, intentar mejorar el ser

humano, retrasar el envejecimiento, en su versión más extrema, vencer la muerte, crear inteligencia y consciencia artificiales- que son todas ellas aspectos válidos, pero no lo es utilizar cualquier medio para ello. Es interesante tener esto en mente para poder adelantarnos a cuál va a ser el debate social que podríamos tener dentro de 10 o 20 años.

9. DESAFÍOS

• **Primer desafío: El optimismo implícito en el transhumanismo**

El transhumanismo es una forma de tecnooptimismo, en el que está implícita una confianza total en la tecnociencia. Asumen que siempre se va a utilizar para el bien y de la mejor manera posible, no sólo para trascender nuestros límites, sino para acabar con los 'males sociales'. Piensan que, una vez que la tecnología haya conseguido hacer que todo sea abundante –algunos lo definen como 'la era de la abundancia'–, se acabará la pobreza y la escasez y desaparecerán todos los males sociales como la guerra, el racismo o la envidia.

En la mayoría de los transhumanistas no existe un planteamiento de cómo la tecnología puede utilizarse de manera apropiada de modo que incremente la justicia social, el bienestar, etc. o que se pueda lograr el efecto contrario. La reflexión es necesaria para guiar y controlar los nuevos desarrollos. Una ética de la tecnología basada en la autenticidad puede darnos ciertos criterios, para acometer los retos que nos planteamos en el transhumanismo.

Hace unas semanas tuve el honor de coincidir en una mesa redonda con Adela Cortina. Hablamos de temas bastante cercanos a éstos. Estábamos en la misma mesa con un pensador que se definió como transhumanista y como inmortalista; nos preguntó si nosotras éramos optimistas o pesimistas. Le dijimos 'no somos optimistas, no somos pesimistas, queremos creer en la esperanza. Pero para poder tener esperanza hace falta ver cuáles son las posibilidades de lo que estamos desarrollando y obrar en consecuencia', no quedarse en una actitud pasiva.

Es importante destacar que el optimismo está bien, pero que sólo desde la prudencia y desde una esperanza consciente conseguiremos guiar el avance de la tecnología según los valores que escojamos como sociedad.

• **Segundo desafío: la tecnocracia implícita en el transhumanismo**

El segundo desafío es que el transhumanismo asume que la tecnología es la que guía el avance de las sociedades. Pero la tecnología no es suficiente.

El postpoliticismo es una forma de tecnocracia.

Es necesario un diálogo abierto entre saberes, un diálogo interdisciplinar entre tecnociencias y, especialmente, humanidades, en el que se expliciten los valores para aprovechar el potencial humanizador de la tecnología sin sucumbir a sus amenazas.

Debemos mantener en la memoria las experiencias pasadas y la importancia de los principios de subsidiariedad y de prudencia.

• **Tercer desafío: cuerpo, autenticidad y sentido**

Finalmente, el principal reto lo encontramos en su antropología, a la que respondo desde el título de esta conferencia: "Cuerpo, autenticidad y sentido". Me parecen los tres conceptos fundamentales que tenemos que tener en cuenta cuando evaluamos las propuestas del transhumanismo.

✓ *En primer lugar: ¿Dónde queda el cuerpo?*

Nos encontramos ante un reduccionismo -bien materialista o bien patronista, es decir, que cree en los patrones como estructura fundamental de la realidad- en el que el cuerpo aparece despojado de su dignidad y el espíritu no existe. Creo que este es el mayor obstáculo en el que nos encontraremos, y es especialmente importante: la persona es un edificio de múltiples dimensiones (física, psíquica, espiritual...) inextricablemente ligadas. Es más, en el propio cuerpo se encuentran *portales a la trascendencia*. Negar al cuerpo es necesariamente negar a la persona.

El reduccionismo patronista consistiría en que la identidad del ser humano reside en los patrones de conexiones de las neuronas. Hay proyectos que están intentando copiar esas conexiones neuronales. Si yo consiguiera copiar todas las conexiones de mi cerebro en otro cerebro diferente o en una máquina, incluso en un soporte diferente, esa máquina sería idéntica a mí porque, según estos pensadores, la identidad reside en ese patrón de conexiones. Es decir, al copiar las conexiones del cerebro, se copia la identidad.

Si el cerebro es tan solo un sistema de reconocimiento de patrones, podemos crear un neocórtex digital. Esta mente artificial puede llenarse de contenido volcando las conexiones neuronales de un ser existente, o bien podemos darle experiencias para que aprenda por sí mismo. Si los patrones son iguales, la máquina realizará todas las funciones del cerebro, incluida la consciencia. Éstas son las máquinas espirituales de Kurzweil.

Por tanto, el cuerpo se ve como un mero soporte físico limitado, de este patrón neuronal a mejorar y a superar eventualmente.

Una de las máximas que se proponen los extropianistas es intentar abandonar el cuerpo, porque el cuerpo es lo que está limitando al ser humano. Ellos tienen una especie de antropología gnóstica en la cual consideran que la mente es algo que sí tiene valor pero el cuerpo la está atrapando en un mundo limitado.

Según estas propuestas, el cuerpo ha pasado a ser una *commodity*, -en inglés es como una "materia prima"- quiere decir que no tiene nada que sea interesante, puedo cambiar una por otra, es decir, es algo susceptible de sufrir cambios. No tiene nada que la diferencie de otra similar. Por ejemplo, el oro o el hierro pueden ser una *commodity*. Nuestro propio cuerpo ha sufrido ese proceso, se ha comodificado. Hay un autora, Leslie Sharp, que ha trabajado muchísimo el tema de la comodificación del propio cuerpo, no desde la perspectiva transhumanista, sino desde una perspectiva del capitalismo, según la cual el propio cuerpo se ha convertido también en una mercancía. En el transhumanismo esto es incluso más intenso en denostar el cuerpo porque no se considera que haya nada de valor en él, sino sería más deseable cambiarlo por una alternativa mecánica que fuese más fuerte, etc. El ejemplo que más me llama la atención es el de la endogénesis: no se valora el hecho de que el ser humano sea gestado dentro del vientre de otro ser humano; para ellos sería preferible tener una máquina que pudiese hacer la misma misión, en lugar de que el embarazo sea un acto de amor que tiene impacto en toda la vida de la persona.

✓ *La dignidad del cuerpo*

Es necesario reconocer la dignidad de nuestro cuerpo, que va más allá de ser sustrato material de nuestra consciencia. El cuerpo forma parte de nuestra naturaleza, en la que cuerpo, emoción, pensamiento y espíritu son dimensiones que están íntimamente ligadas. No podemos renunciar a nuestro cuerpo.

El transhumanismo niega al cuerpo la dignidad del ser humano; me parece que es el mayor error que cometen en sus propuestas.

No contempla, al menos en la mayor parte de sus formas, ninguna forma de trascendencia, de tal manera que negar la dignidad del cuerpo es también negar el espíritu. Al despojar al cuerpo de su propia dignidad se está despojando al ser humano. Si no hay cuerpo, ni hay espíritu, al final el ser humano es nada, únicamente un patrón desnudo.

✓ *Portales a la trascendencia*

A mí me gustaría proponer que dentro del cuerpo existen portales ante la trascendencia. Pongo un ejemplo para que se vea lo que quiero decir.

La oxitocina es un neuropéptido, una especie de hormona, que media muchas situaciones en el organismo. Todo comportamiento pro-social en todos los mamíferos incluyendo al ser humano tiene algo que ver con esta hormona. Cuando la oxitocina está en nuestro organismo cambia la manera en la que el cerebro va a reaccionar en sus estímulos, ya para siempre.

La oxitocina facilita los vínculos sociales y también los vínculos madre-hijo. La oxitocina está ligada a la conducta maternal. Por ejemplo, en los estudios con ratas se ha comprobado que, si en las ratas se da un comportamiento determinado como lamer y peinar a las crías, eso genera oxitocina en la madre y en el hijo. Eso hace que una rata que haya tenido un contacto intenso con su madre, acaba siendo mucho más social que otra rata que durante el mismo periodo no ha tenido ese contacto con su madre. Ese efecto es incluso más importante que el efecto de la genética. Y ocurre lo mismo en las personas cuando se establece ese vínculo entre la madre y el hijo.

La oxitocina aparece asociada a 'experiencias pico' (Maslow), en las que se trasciende al individuo (Van Cappellen, 2016).

Es curioso que el momento en el que nace un ser humano, la oxitocina está a un límite superior de lo más que puede tener un ser humano. Eso sucede en el parto y en periodo de la lactancia. Son comunes las experiencias espirituales durante el embarazo, el parto y la lactancia (Moloney, 2016).

✓ *Por una ética de la tecnología basada en la autenticidad.*

Otro elemento clave es el de la autenticidad. Hablar de autenticidad es necesario para proteger lo que es más valioso, porque sólo desde esta perspectiva podemos aprovechar el potencial humanizador de la tecnología sin sucumbir a sus riesgos.

No dudo de que dentro de poco tengamos consciencias simuladas. Sin embargo, ¿es una consciencia simulada equivalente a una consciencia real? Cuando los transhumanistas afirman que podríamos simular la consciencia, a nosotros nos parece que una consciencia simulada no tiene por qué ser una consciencia real. Aunque fuese cierto que una máquina fuese indistinguible de un ser humano y pareciese, en todos los sentidos, consciente, ¿implica eso que lo fuera? Una consciencia que emerge de la biología no es equivalente a una consciencia simulada, programada con el objetivo de convencer a un observador. En el transhumanismo se han confundido lo esencial y lo accesorio, la realidad con la apariencia. Parecer consciente no es equivalente a serlo.

No es posible conocer lo que sucede en la subjetividad ajena. Sin embargo, el que sólo podamos percibir la apariencia de subjetividad, consciencia o autonomía no quiere decir que no debamos plantearnos cuándo esta apariencia se corresponde con el fenómeno auténtico. Lo auténtico emerge de la naturaleza subyacente de algo, no viene impuesto.

Planteo que la emergencia, en la que a partir de una estructura subyacente aparecen propiedades nuevas, puede ser una guía a la hora de evaluar esta autenticidad. La perspectiva de la emergencia no descarta que pueda darse, en algún momento, consciencia artificial. Sin embargo, sí acentúa la importancia de al menos intentar evaluar su autenticidad y subraya la relevancia de su origen. La autenticidad es importante cuando evaluamos lo valioso: subjetividad, consciencia, vulnerabilidad, autonomía.

Obviar el problema de la autenticidad banaliza la cyborgización que ya ha comenzado. Cuando se banaliza el proceso de *cyborgización* se comete la falacia de asumir que cuerpo y artefacto son lo mismo, que memoria electrónica y biología son iguales, que decisión personal y apoyo químico son intercambiables. La memoria en un disco no es lo mismo que nuestra memoria, ligada, trabajada. La memoria externa no está disponible para el pensamiento creativo y o la reflexión crítica. Es necesario recordar para poder imaginar o para poder valorar. Incluso sabemos que el uso de algunas formas de tecnología puede tener efectos adversos sobre nuestra capacidad de atención o de autocontrol.

Los últimos desarrollos en marketing basado en inteligencia artificial ponen estos problemas aún más de manifiesto.

Algunos autores (como Harari) advierten de que la cyborgización y los implantes nos harán hackeables. Ya lo estamos siendo ("Getting ready for the next step", Lumbreras 2018). Las TIC tienen consecuencias sobre la atención (Valkenburg) o la memoria (Sparrow).

✓ *¿Hay sentido en una vida virtual?*

La vida virtual que proponen algunos de los transhumanistas, ¿sería una vida auténtica? ¿Qué sentido puede tener una vida simulada?

Hedonismo inteligente.

Amor

Conocimiento.

Es necesaria una reflexión abierta sobre estos conceptos para abordar los desafíos del transhumanismo.

Lista de lecturas

Otros documentos de la autora (pueden obtenerse desde la página

<https://www.iit.comillas.edu/people/slumbreras>)

Naturaleza humana, cuerpo y trascendencia

S. Lumbreras, A. Sánchez Orantos, C. Fernández Díaz-Rincón. Naturaleza humana 2.0.

Pensamiento:

Revista de Investigación e Información filosófica. vol. 73, no. 276, pp. 773-778, January 2017.

S. Lumbreras, Strong artificial intelligence and imago hominis: the risks of a reductionist definition of human nature, in Issues in science and theology: are we special? Human uniqueness in science and theology.

Editores Fuller, Michael [et al.]. Ed. Springer International Publishing. Cham, Switzerland, 2017.

S. Lumbreras, Market reductionism and the transcendent within, XVII European Conference on Science

and Theology - ECST XVII. Lyon, France, 17-22 April 2018

Desafíos al incorporar la tecnología a la vida y las relaciones:

Lumbreras, Sara, Ana Moreno, and Jesús Latorre. "Impact of information and communication technologies on human cognitive processes. Implications for human nature." Pensamiento. Revista de Investigación e Información Filosófica 71.269 (2016): 1375-1382.

Lumbreras, Sara. "Getting Ready for the Next Step: Merging Information Ethics and Roboethics—A Project in the Context of Marketing Ethics." Information 9.8 (2018): 195.

Tecnocracia:

La ingeniería ante la tecnocracia, en *La tecnocracia*, Sal Terrae (2018)

Introducción al transhumanismo:

Bostrom, Nick. "A history of transhumanist thought." *Journal of evolution and technology* 14.1 (2005): 1-25.

Huxley, Julian. "Transhumanism." *Journal of Humanistic Psychology* 8.1 (1968): 73-76.

<https://humanityplus.org/>

La singularidad:

Kurzweil, Ray. *The singularity is near*. Gerald Duckworth & Co, 2010.

Tecnooptimismo:

Rifkin, Jeremy. *The end of work: The decline of the global labor force and the dawn of the post-market era*. GP

Putnam's Sons, 200 Madison Avenue, New York, NY 10016., 1995.

Diamandis, Peter H., and Steven Kotler. *Abundance: The future is better than you think*. Simon and Schuster, 2012.

Máquinas espirituales y reduccionismo

Bostrom, Nick. "Are we living in a computer simulation?." *The Philosophical Quarterly* 53.211 (2003): 243-255.

Bostrom, Nick. *Superintelligence*. Dunod, 2017.

Impacto de la tecnología en los procesos cognitivos humanos

Valkenburg, Patti M., and Marjolein Vroone. "Developmental changes in infants' and toddlers' attention to television entertainment." *Communication Research* 31.3 (2004): 288-311.

Sparrow, Betsy, Jenny Liu, and Daniel M. Wegner. "Google effects on memory: Cognitive consequences of having information at our fingertips." *science* (2011): 1207745

Comodificación del cuerpo

Sharp, Lesley A. "The commodification of the body and its parts." *Annual review of anthropology* 29.1 (2000): 287-328.