

La mejora tecnológica del ser humano _____

Technological enhancement of human beings _____

Lydia Feito

La posibilidad de la mejora del ser humano abre numerosos interrogantes éticos. Cada vez más nos vemos insertos en un constructo que afecta en general a la medicina y a todas las técnicas que pueden aplicarse al ser humano, y que se refiere a la búsqueda del bienestar. En nuestro tiempo, y de modo creciente, a la medicina no se le pide sólo que cure las enfermedades, sino que aporte bienestar, que nos haga sentirnos mejor con nosotros mismos. Además, las tecnologías van poniendo a nuestro alcance nuevas posibilidades que abren y expanden esas opciones de bienestar, de mejora. Esto no es, ciertamente, algo nuevo. Venimos introduciendo desde antaño cambios en el medio que tienen claras repercusiones en el modo y calidad de vida de las personas. Y en general son bien aceptadas esas modificaciones ambientales. Estamos satisfechos de poder mejorar nuestras condiciones de vida, nuestra alimentación o nuestras capacidades. Sin embargo, cuando se plantea que estos cambios vengan propiciados por una modificación biológica, por una alteración de nuestra misma naturaleza, entonces aparecen la sospecha, el miedo y el rechazo.

Ya existen bastantes modificaciones con interés perfectivo: tenemos prótesis biónicas; agentes psicotrópicos con relativamente pocos efectos secundarios usados con fines no terapéuticos para mejorar nuestras funciones psicológicas, como la atención, la memoria o el ánimo; técnicas no farmacéuticas para alterar la función cerebral, etc. Esto quiere decir que las técnicas de mejora ya están entre nosotros. Sin embargo, lo que ahora nos genera más inquietud es que estamos hablando de modificaciones que son cuantitativamente mayores, hasta el punto de estar llegando a una situación en la cual se han realizado tantos cambios en el ser humano que ya no seríamos capaces de reconocer el original. Esto es, a fuerza de hacer modificaciones llegaría un momento en que ya no sabemos cómo es ese sujeto que está siendo alterado. Pero además, potencialmente, se podrían introducir modificaciones cualitativamente diferentes, es decir, generar capacidades nuevas, capacidades inexistentes en los humanos actuales.

Las mejoras farmacológicas

Una de las opciones actuales de modificación del ser humano son las técnicas de mejora neurocognitiva, esto es, la utilización de drogas y otras intervenciones no farmacológicas en el cerebro (psicocirugía, estimulación cerebral profunda, etc.) para mejorar a las personas en cuanto a sus capacidades mentales. En muchos casos, estas nuevas posibilidades generan preocupación e interrogantes éticos. Se discute sobre los objetivos de las transformaciones, sobre los fines que persiguen. Pero también, obviamente, sobre los medios para lograrlos. Por ejemplo, es muy posible

encontrar un acuerdo mayoritario en considerar que tener más memoria es algo mejor que conformarse con la capacidad actual y sus olvidos. Sin embargo, no hay tal acuerdo en la utilización de neurofármacos o chips integrados en el cerebro para lograrlo. La novedad del planteamiento actual reside en la disponibilidad de una serie de tecnologías que abren espacios de mejora antes inimaginables.

En algunos casos se trata de cambios realmente espectaculares, pero en otros, los que probablemente se van incorporando con más facilidad y rapidez en la sociedad, son simplemente aplicaciones nuevas de cosas conocidas, o nuevos desarrollos que van más allá de lo inicialmente buscado. Así, fármacos que se habían desarrollado originalmente para tratar enfermedades como la narcolepsia o el déficit de atención con hiperactividad (TDAH) —por tanto, con un objetivo claramente terapéutico— se utilizan ahora, fuera de la indicación inicial, para incrementar la memoria, el período de atención, o la capacidad para concentrarse en tareas cognitivas (Butcher, 2003). Incluso, algunos de estos fármacos pueden mejorar las funciones ejecutivas, o la capacidad de resolver problemas (Mehlman, 2004) lo cual, sin duda, es algo atrayente para multitud de personas. De hecho, existen estudios que muestran cómo algunos de estos medicamentos para el TDAH, el *Ritalin* (metilfenidato), o el *Adderall* (anfetamina) son los más utilizados por los estudiantes universitarios para rendir mejor en los exámenes (se estima en un 20% en Estados Unidos) (MacLaren, 2019).

Muchas personas valoran este uso de los fármacos, por una parte, como algo preocupante que tiene que ver con el problema, más global, del uso de las drogas y, por otra parte, como una forma de engaño o falsificación, pues los logros obtenidos de este modo no serían fruto del esfuerzo personal sino de una ayuda química (President's Council of Bioethics, 2003).

Así, algunos de los problemas éticos generados por esta posibilidad son similares a los que se han planteado ante otras posibilidades de mejoras físicas, como el dopaje en el deporte para lograr marcas o ganar competiciones. Pero también hay algunos problemas éticos nuevos que surgen en relación a la mejora cerebral, pues estos cambios afectan al modo de pensar y sentir de la gente, lo que genera nuevas preocupaciones en relación a lo que se ha dado en llamar "libertad cognitiva".

La libertad cognitiva es la libertad de tener el control soberano sobre la propia conciencia. Es una extensión de los conceptos de libertad de pensamiento y autoposesión. El "Centro para la libertad cognitiva y la ética" —un centro americano, sin ánimo de lucro, fundado y dirigido por el neuroeticista Wrye Sententia y el teórico legal Richard Glen Boire— define la libertad cognitiva como "el derecho de cada individuo a pensar independiente y autónomamente, para utilizar todo el espectro de su pensamiento, e implicarse en múltiples modos de pensamiento" (CCLE, 2003).

Un individuo que disfruta de libertad cognitiva es libre para alterar el estado de su conciencia utilizando cualquier método de su elección, incluyendo elementos tan variados como la medicación, el yoga, las drogas psicoactivas, la oración, etc. Tal individuo nunca sería forzado a cambiar su conciencia contra su voluntad. Así, por ejemplo, un niño que es obligado a consumir *Ritalin* como prerequisite para ir a la escuela pública, no disfruta de libertad cognitiva, y tampoco un individuo que fuera forzado a tomar anti-psicóticos para poder ir a juicio.

El papel creciente de la psicofarmacología en la vida cotidiana suscita también problemas éticos, como la influencia del mercado farmacéutico en nuestras concepciones de la salud mental y la normalidad, y el sentido crecientemente maleable de identidad personal que resulta de lo que Peter Kramer llamó "psicofarmacología cosmética" (Kramer, 1994), esto es, el uso de drogas para mejorar la cognición de los individuos normales y sanos. La mejora de los estados de ánimo es, probablemente, uno de los aspectos que más dudas suscitan, en la medida en que parecen no sólo propiciar un cambio adaptativo, posibilitando que ciertas capacidades puedan desarrollarse mejor, sino que parecen influir y modificar aspectos que tienen que ver con la identidad de los individuos. El ejemplo más conocido es el uso de los ISRS (inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina), como el *Prozac* (fluoxetina), una clase de compuestos

típicamente usados en el tratamiento de cuadros depresivos, trastornos de ansiedad, y algunos trastornos de personalidad. Son los antidepresivos más prescritos en muchos países. Algunos casos relacionados con el *Prozac* indicaban que los pacientes parecían “mejor que bien”, y los autores lanzaron la hipótesis de que este efecto se podría observar también en individuos sin ningún trastorno psiquiátrico. A partir de ese momento, el uso de la llamada “píldora de la felicidad” se ha extendido de un modo vertiginoso. Sin embargo, sigue siendo controvertido este uso de un fármaco en situaciones no patológicas, que refleja de modo visible cómo nuestras sociedades desarrolladas amplían progresivamente sus demandas de salud hacia la búsqueda incesante del bienestar. Por otro lado, es también objeto de debate la veracidad de las promesas y expectativas generadas por estos fármacos y, en general, la idoneidad del uso cosmético de estos antidepresivos.

Los opositores a la farmacología cosmética creen que el uso de estos fármacos es la manifestación de un consumismo propiciado por el mercado y, por tanto, sometido a intereses económicos (Healy, 2000). Sin embargo, sus defensores, como A. Caplan, consideran que los individuos tienen derecho a determinar si quieren usar esos fármacos o no y, por tanto, es un ejercicio de la autonomía individual (Caplan, 2003).

La pregunta abierta es si estas técnicas de mejora son adecuadas. Por una parte, como apunta Caplan, parece que los individuos deberían tener la posibilidad de elegir cómo quieren vivir y lograr sus objetivos. Así, al disponer de técnicas que puedan favorecer el desarrollo de las capacidades, elegir su uso o no sería una cuestión de libertad.

Este es el planteamiento de Julian Savulescu quien, partiendo de la constatación de que todos buscamos mejorarnos, esto es, ser más inteligentes, estar más sanos, tener más fuerza, estar más atractivos, etc., afirma que, en el caso de que dispusiéramos de una técnica biomédica que nos permitiera hacer mejoras, no sólo no sería inmoral utilizarla sino que sería obligatorio. Savulescu considera que si pudiéramos hacer que nuestros hijos tuvieran más posibilidades, desde el punto de vista biológico, sería legítimo ofrecérselas. No habría razón para aceptar las mejoras ambientales y no las biológicas. Éstas también deben ser utilizadas, pues pueden ser igual de determinantes y/o posibilitadoras. En buena medida, su argumentación trata de buscar la coherencia: si aceptamos tratar enfermedades debemos aceptar la mejora, pues hay una difícil distinción entre enfermedad o discapacidad —que justifica la terapia— y malestar —que abre paso a la mejora— teniendo en cuenta la pluralidad en la definición de salud (Savulescu, 2012).

Por otro lado, las modificaciones biológicas introducen de modo muy palpable una cuestión importante: el cambio de la identidad de los individuos. Conviene tener en cuenta que esto no es exclusivo de las intervenciones farmacológicas, ni de las técnicas de mejora biológica. También los cambios educativos, culturales, ambientales, son determinantes para la vida de los individuos, los configuran y les dotan de unas capacidades y posibilidades, a costa de perder otras. Y sus cambios pueden ser tan irreversibles e impuestos como los biológicos. No obstante, permanece una convicción, quizá irracional, de que sólo —o mayormente— lo biológico es lo que puede cambiar “nuestra naturaleza” y, por tanto, puede hacernos perder nuestra misma humanidad. A ello cabe añadir que nuestra cultura ve con buenos ojos el esfuerzo, la constancia, el empeño en ser mejor, como virtudes que muestran un afán de superación y un cultivo y desarrollo de nuestras capacidades. Pero siempre por medios ambientales y culturales.

La pregunta por la deseabilidad de la mejora

Para poder pensar en la mejora, resulta necesario plantearse qué es lo que queremos mejorar, cuál es el punto de partida, y también cuál sería el objetivo, el punto de llegada. “Mejor” no define una cualidad específica, sino que es una optimización de algo que ya existe. Por tanto, se trataría de una acción que trata de llevar a una realización más elevada, más eficaz o más deseable, algo que, en principio, es susceptible de ser modificado. Por otro lado, habría que tener en cuenta que el grado óptimo de esa realización sería alcanzar la perfección. Se podría así ir modificando hasta un punto

límite máximo más allá del cual no sería posible seguir perfeccionando. Lo perfecto, dice el diccionario, es aquello que tiene el mayor grado posible de bondad o excelencia en su línea, o aquello que posee el grado máximo de una determinada cualidad.

Esto abre muchas preguntas interesantes: ¿cuál sería ese modelo perfecto? ¿cuál es ese ideal que queremos lograr? ¿existe un modelo que vamos a intentar lograr acercándonos progresivamente a él? ¿sería posible definir un modelo único, universalmente válido, en el que todos pudiéramos estar de acuerdo? ¿o en realidad hay modelos diversos y no existe tal modelo ideal de perfección unívoco sino que hay contemplar que existen distintas opciones de modelos que cada uno elige subjetivamente? ¿supone ampliar al máximo nuestras capacidades, como un desarrollo de nuestro potencial, o lo que estamos buscando es un modo nuevo de ser, una alternativa a nuestro modo humano?

Una buena definición de mejora es la que propone David DeGrazia (2013). Según este autor, mejora sería «cualquier intervención deliberada cuyo objetivo sea mejorar una capacidad existente, seleccionar para una capacidad deseada, o crear una nueva capacidad en un ser humano» (p. 361). Así, asume una intención en la modificación que puede dirigirse a un perfeccionamiento de las características del ser humano o a la generación de algo cualitativamente diferente.

Algo que, según los transhumanistas, es un ideal aceptable. A pesar de las diferencias entre los distintos autores de este grupo (Diéguez, 2017), en general todos ellos promueven la idea de que el ser humano es un trabajo en progreso, algo que podemos ir mejorando, remodelando, y que este no es el punto final de la evolución sino que tenemos que ir más allá. Incluso afirman que tenemos la obligación moral de llegar más lejos y desarrollar nuestras capacidades hasta sus límites. Ese límite vendría determinado por el posthumano, es decir, alguien que va a tener capacidades muy superiores, mucho más grandes y mucho más potentes que las que tienen los seres humanos en el presente.

Los transhumanistas esperan que a través de un uso responsable de la ciencia, la tecnología y otros medios racionales, seamos capaces de convertirnos, antes o después, en posthumanos: seres con capacidades mucho mayores que las que tienen los seres humanos en el presente, que se habrán logrado por medio de transformaciones radicales o a través de pequeños cambios que de modo progresivo configurarán un nuevo humano. El posthumano es un ser futuro cuyas capacidades básicas exceden radicalmente las de los humanos actuales hasta el punto de que no pueden ser calificados de ningún modo como humanos según nuestros criterios. Estos posthumanos alcanzarán capacidades intelectuales mucho más altas de las actuales, tendrán más memoria y más inteligencia; serán resistentes a las enfermedades y al proceso de envejecimiento, por lo que tendrán un tiempo extendido para aprender más y generar más habilidades; tendrán vigor ilimitado y no se sentirán cansados, hartos o irritados; controlarán sus deseos, estados mentales y emociones; tendrán una capacidad más grande para el placer, el amor, la apreciación del arte y la serenidad; experimentarán estados de conciencia que el cerebro del humano actual no puede siquiera sospechar, etc. Hasta tal punto serán los posthumanos capaces de diseñarse a sí mismos y su mundo de un modo radicalmente nuevo y diferente que nosotros, los humanos, sencillamente no podemos ni imaginarlo.

El transhumano es, entonces, un ser transitorio que está más allá del humano actual, pero que no alcanza aún las capacidades del posthumano. Es un estado intermedio del que algunos se preguntan si no es, realmente, el estado actual, dadas las capacidades de intervención tecnológica de que disponemos, en comparación con nuestros antepasados. El término "transhumano" se lo debemos a un futurista que se hacía llamar FM-2030 y que acuñó este término como forma abreviada de "humano transicional" (FM-2030, 1989). Las características de este tipo de humano, los signos de transhumanidad, serían, según FM-2030, las prótesis, la cirugía plástica, el uso intensivo de las telecomunicaciones, un estilo de vida cosmopolita y trotamundos, la androginia, la reproducción artificial, la ausencia de creencias religiosas y el rechazo de los valores familiares tradicionales. Obviamente, aunque ciertas posibilidades nos acercan a esa previsión posthumana, muchos defensores del transhumanismo no se identifican con la posición de

este autor, especialmente en cuanto a los valores a defender. Lo cual es una muestra más de la diversidad existente en este movimiento.

Nick Bostrom afirma con claridad que el valor central del transhumanismo es tener la oportunidad de explorar el ámbito de lo posthumano (Bostrom, 2003). Esto significa que pueda haber valores mayores que los que ahora alcanzamos a comprender, pero no implica que no se puedan definir en términos de nuestras capacidades actuales. Desde su perspectiva no se está exigiendo favorecer a los seres posthumanos por encima de los humanos, sino que se defiende que el modo correcto de favorecer a los seres humanos es permitiéndoles darse cuenta de cuáles son sus propios ideales y de que algunos de ellos pueden estar fuera de los “modos de ser” accesibles a nuestra constitución biológica actual.

Para lograr este objetivo se necesitan ciertos medios tecnológicos que nos lancen al espacio posthumano y una organización social que permita tal exploración sin producir riesgos o daños inaceptables. Esto quiere decir que han de darse unas condiciones básicas: la seguridad global (es decir, eliminar o evitar a toda costa cualquier amenaza de aniquilación, o reducción drástica del potencial de la vida inteligente sobre la Tierra), el progreso tecnológico, y el acceso amplio y abierto para todas las personas (pues todo el mundo debería tener la oportunidad de convertirse en posthumano).

Llevar a la práctica esos requisitos implica una serie de valores derivados: los transhumanistas enfatizan la libertad individual y la capacidad de elección en el área de las tecnologías de mejora, lo cual supone que puede haber muchas concepciones diferentes acerca de qué signifique la mejora y que no es aceptable la imposición de un modelo único. Por otro lado, es también una prioridad colocarnos en una posición mejor para hacer elecciones sabias acerca de hacia dónde vamos. Esto significa que se concede gran importancia a la mejora en el poder de comprensión, individual y colectivo, y de la capacidad de implementar decisiones responsables. Algo que se puede lograr mediante la investigación científica, el debate público, la divulgación de información, la educación, el pensamiento crítico, la apertura de mente, las técnicas de estudio, las tecnologías de la información, o incluso algunas drogas que mejoren la memoria u otros tipos de tecnologías de mejora cognitiva. Todo ello porque se enfatiza, una y otra vez, la urgencia moral de salvar vidas, de luchar contra la enfermedad, el envejecimiento o la demencia.

Objeciones a la mejora

A pesar de la aparente bondad del objetivo de mejora, son muchas las voces críticas que consideran que no es aceptable como ideal o que sus consecuencias pueden ser negativas. La mayor parte de las objeciones contra el uso de los neurofármacos u otras técnicas para la mejora humana se remiten a alguno de estos argumentos:

- a) Las técnicas de mejora son poco seguras y tienen efectos secundarios.
- b) Las mejoras y logros obtenidos no son fruto del esfuerzo y la lucha.
- c) Reducen la diversidad y la creatividad.
- d) Reducen la solidaridad, el cuidado, la responsabilidad por los otros seres humanos.
- e) No podrían ser utilizados por toda la humanidad, so pena de desvirtuar y perder lo que nos define como seres humanos. Atentan por tanto contra la naturaleza.
- f) Incrementan la desigualdad, generando mayor desventaja para los menos favorecidos.

Este tipo de argumentos son los que habitualmente se esgrimen en contra de los neurofármacos y, en general, de todas las técnicas o modificaciones que puedan producir una mejora en las capacidades y rendimiento de los individuos. Uno de los más frecuentes es el que promueve una cultura del esfuerzo y una defensa de la diversidad. Este planteamiento se ha utilizado frecuentemente al analizar el uso de drogas en el deporte. Se considera que esto genera ventajas

injustas, rompiendo la idea de competición en condiciones de igualdad. Sin embargo, si analizamos la situación de los deportistas, lo cierto es que genéticamente unos están naturalmente más dotados que otros, lo cual supone que no existe esa condición de presunta igualdad. Más aún, mayores recursos económicos también pueden producir una ventaja selectiva frente a otros competidores que no cuentan con entrenadores, fisioterapeutas, nutricionistas, psicólogos, gimnasios, tecnología, etc., a su disposición para lograr el máximo rendimiento.

Aunque no es desdeñable el valor del esfuerzo personal por lograr los objetivos deseados, sí conviene revisar si el uso de un factor de mejora puede suponer una desigualdad injusta, o es uno más de los elementos que diferencian a los competidores (Cacik, 2009). Esto conduce al análisis de la objeción de la desigualdad y la pérdida de diversidad. Esta cuestión de la justicia es, probablemente, la crítica más rotunda que se pueda plantear a estas técnicas.

Introducir estas posibilidades de mejora sin duda generaría mayores desigualdades y aumentaría la brecha entre ricos y pobres, pues parece ingenuo pensar que pudieran estar disponibles igualmente para todos. O, lo que es peor, estaríamos intentando mejorar a los individuos para adaptarse a un mundo injusto, lleno de desigualdades y competitividad, en lugar de cambiar una estructura social inadecuada. Este es el diagnóstico de Michael Sandel (2007). En su opinión, el deseo de dominar la naturaleza lleva a una actitud de control que va asociada a una pérdida de la apreciación de la vida tal como nos ha sido dada, lo cual conllevaría también la lesión de valores como la humildad, la responsabilidad y la solidaridad.

También preocupa notablemente la alteración de la “naturaleza” humana. Es lo que plantea, por ejemplo, el President’s Council on Bioethics (2003). Pero para saber en qué consiste esa naturaleza y en qué medida podría verse amenazada, sería necesario, en primer lugar, determinar cuáles son esos aspectos nucleares, que son comunes a todos los individuos y, por tanto, equivaldrían a definir una naturaleza humana dada. El tema es largo y complejo y no es nuestro objetivo analizarlo aquí, baste decir que hablar de una “esencia” humana resulta, cuando menos, complejo. Sólo sería posible hablar de unas capacidades básicas que se modulan de modo diferente en cada individuo (por ejemplo, pensar, proyectar, comunicarse, etc.), dando como resultado un núcleo de rasgos que el propio sujeto considera básicos y definitorios de su persona y modo de ser (por ejemplo, alguien considerará que su capacidad de comunicación lo define y caracteriza, por ser éste un factor determinante en su biografía, sin el cual no podría entenderse ni ser él mismo o ella misma).

Así, una modificación o mejora de esas capacidades o rasgos básicos podría concebirse como un desarrollo máximo de lo que la naturaleza humana puede “dar de sí” y no tanto como una pérdida de la misma. Sería necesario determinar en qué momento, con cuántas modificaciones (cuantitativamente) o con cuáles (cualitativamente) empezaría a destruirse o perderse dicha naturaleza.

La pregunta acerca de la bondad o corrección de una modificación que pretende mejorar estos rasgos no se puede responder de modo simplificador afirmando que ese núcleo de identidad es inviolable. De hecho, los seres humanos son dinámicos y están en permanente cambio. Y las modificaciones que todos experimentamos a lo largo de nuestro tiempo vital, y que configuran nuestra biografía, son en ocasiones casuales e inesperadas (por ejemplo, un accidente que deje secuelas físicas o psíquicas en una persona), pero también, en otros casos, buscadas deliberadamente (por ejemplo, alguien que solicite algunos cambios quirúrgicos en su cuerpo, para sentirse mejor y más seguro).

El problema se sitúa en el rechazo a una modificación deliberada de rasgos, considerados nucleares, que parecerían inviolables por su posibilidad de hacer perder la identidad de las personas, de hacer perder la misma humanidad. Resulta evidente que definir estos rasgos resulta complejo, quizá imposible, pero sí es necesario subrayar que, sean cuales sean, y aun suponiendo que pudiéramos acordar universalmente cuáles son, no son resultado exclusivo de la biología, no están determinados de modo absoluto por lo orgánico, sino que son el resultado de una interacción entre la naturaleza y el medio, entre lo biológico y lo cultural. Y por ello, insistir en la objeción a la modificación biológica

puede ser un planteamiento parcial del problema.

La neurociencia va demostrando algunas afirmaciones que hemos asumido como válidas desde la experiencia: que todos los seres humanos están sujetos a interacciones ambientales, culturales y sociales. Este es el terreno de la llamada neurociencia cultural que se define como «un campo interdisciplinar que tiende un puente entre la psicología cultural, las neurociencias y la neurogenética para explicar cómo los procesos neurobiológicos, como la expresión genética y la función cerebral, dan lugar a valores, prácticas y creencias culturales, además de cómo la cultura moldea los procesos neurobiológicos a escala macro y micro temporal» (Chiao, 2010). La neurociencia cultural trata de analizar cómo los rasgos culturales modulan y configuran la neurobiología y el comportamiento y, en sentido inverso, cómo los mecanismos neurobiológicos facilitan la emergencia y transmisión de los rasgos culturales (Chiao y Bebko, 2011).

La importancia de estos estudios sobre las influencias de lo cultural y lo genético en la función cerebral descansa en la evidencia creciente de que la cultura influye en los procesos psicológicos y en el comportamiento. Se revela así la naturaleza sensible a las diferencias culturales del cerebro humano, lo que nos permite comprender que este órgano, a nivel biológico, puede ser modulado y configurado por los contextos socioculturales. Estos contextos tienen que ver con espacios de interacción social, en los que puede darse la cooperación o la lucha, y en los que el cerebro humano podrá desarrollar procesos neurocognitivos que ayuden al individuo a funcionar y adaptarse a un ambiente sociocultural específico.

Las implicaciones que esto tiene desde el punto de vista educativo y sociopolítico son evidentes. Por supuesto que no podemos desdeñar ni prescindir del arraigo biológico del que somos deudores. Y posiblemente no sea descabellado introducir algunas modificaciones, pues el afán de mejora es lícito, y, si aceptamos las modificaciones ambientales, también deberíamos ser capaces de diseñar racionalmente, con prudencia y responsabilidad, cómo introducir algunas modificaciones biológicas. Pero, precisamente por esa doble interacción entre lo biológico y lo cultural, de la que somos resultado, conviene evitar la ingenuidad de pensar que las técnicas de mejora cerebral harán todo sencillo y evidente.

La confianza en los neurofármacos u otras técnicas de mejora no puede ser la clave para resolver todos los problemas. Difícilmente podremos crear un mundo más justo, o podremos ser mejores personas, si no tomamos en consideración que los seres humanos somos un conjunto articulado y dinámico de elementos biológicos y elementos culturales, que construimos nuestras vidas en un espacio de interacción y convivencia en el que vamos generando nuevas posibilidades continuamente, y en el que tenemos una grave responsabilidad de pensar si es inteligente confiar en las drogas inteligentes, si nuestra identidad y nuestra existencia tienen que ver con el desarrollo de nuestras capacidades y si en su logro han de tenerse en cuenta otros factores, otros medios, que contribuyan a los fines deseados.

Parece claro que, a mayor poder, se hace necesaria también mayor responsabilidad. Y eso implica una cuidadosa toma de conciencia respecto del análisis de beneficios y riesgos, de los límites de la responsabilidad y la libertad en la toma de decisiones, de la consideración del papel que ocupa el ser humano en el conjunto de la naturaleza, y supone, entre otras cosas, determinar si las elecciones adoptadas proporcionan mayores oportunidades a los individuos para desarrollarse a sí mismos y a sus vidas, por tanto ampliando su autonomía y libertad.

Bibliografía

- BENSON, K., FLORY, K., HUMPHREYS, K.L. Y LEE, S.S. (2015). Misuse of stimulant medication among college students: a comprehensive review and meta-analysis. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 18(1), 50–76.
<https://doi.org/10.1007/s10567-014-0177-z>
- BUTCHER, J. (2003). Cognitive Enhancement Raises Ethical Concerns. *Lancet*, 362(9378), 132–133.
[https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(03\)13897-4](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(03)13897-4)
- BOSTROM, N. (2003). Transhumanist Values. En F. Adams (Ed.), *Ethical Issues for the 21st Century*. Philosophical Documentation Center Press.
- CAKIC V. (2009). Smart drugs for cognitive enhancement: ethical and pragmatic considerations in the era of cosmetic neurology. *Journal of Medical Ethics*, 35(10), 611–615.
<https://doi.org/10.1136/jme.2009.030882>
- CAPLAN, A. (2003). Is Better Best? A Noted Ethicist Argues in Favor of Brain Enhancement. *Scientific American*, 289(3), 104–105
- CENTER FOR COGNITIVE LIBERTY & ETHICS (CCLE). (2003). *General Info. Center for Cognitive Liberty and Ethics*. Recuperado el 8 de noviembre de 2020 de:
https://www.cognitiveliberty.org/ccle1/faqs/faq_general.htm
- CHIAO, J.Y. (2010). At the frontier of cultural neuroscience: introduction to the special issue. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 5(2-3), 109–110.
<https://doi.org/10.1093/scan/nsq064>
- CHIAO, J.Y. Y BEBKO, G.M. (2011). Cultural Neuroscience of Social Cognition. En S. Han y E. Pöppel (Eds.), *Culture and Neural Frames of Cognition and Communication*. Springer-Verlag.
- DEGRAZIA, D. (2013). Moral enhancement, freedom, and what we (should) value in moral behaviour. *Journal of Medical Ethics*, 40(6), 361–368.
<https://doi.org/10.1136/medethics-2012-101157>
- DIÉGUEZ, A. (2017). *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*. Herder.
- FM-2030. (1989). *Are You a Transhuman?*. Warner Books.
- GREELY, H., SAHAKIAN, B., HARRIS, J. ET AL. (2008). Toward Responsible Use of Cognitive-Enhancing Drugs by the Healthy. *Nature*, 456 (7223), 702–705.
<https://doi.org/10.1038/456702a>
- HEALY, D. (2000). Good Science or Good Business?. *Hastings Center Report*, 30(2), 19–22.
<https://doi.org/10.2307/3528308>
- KRAMER, P. (1994). *Escuchando al Prozac*. Seix Barral.
- MACLAREN, E. (2019). *History and statistics of “study drugs”*. Recuperado el 8 de noviembre de 2020 de:
<https://drugabuse.com/adderall/history-and-statistics-of-study-drugs/>
- MEHLMAN, M.J. (2004). Cognition-Enhancing Drugs. *Milbank Quarterly*, 82(3), 483–506.
<https://doi.org/10.1111/j.0887-378X.2004.00319.x>

PRESIDENT'S COUNCIL ON BIOETHICS (2003). *Beyond Therapy: Biotechnology and the Pursuit of Happiness*. Recuperado el 8 de noviembre de 2020 de:

http://bioethics.georgetown.edu/pcbe/reports/beyondtherapy/beyond_therapy_final_webcorrected.pdf

SANDEL, M. (2007). *Contra la perfección. La ética en la era de la ingeniería genética*. Marbot.

SAVULESCU, J. (2012) *¿Decisiones peligrosas? Una bioética desafiante*. Tecnos.

Resumen. _____

Mejorar la condición humana puede ser un sueño o una pesadilla. Las técnicas actuales, especialmente las farmacológicas, que comienzan a estar disponibles, generan importantes problemas éticos. Muchas de sus promesas nos obligan a pensar si es deseable alcanzar el objetivo del posthumano, una suerte de humano mejorado cuyas características distan tanto del humano actual que es prácticamente inimaginable. Se trata de determinar si existe un modelo único de mejora, si buscamos alterar nuestras capacidades para alcanzar nuevos logros o si estamos aspirando a configurar un nuevo modo de ser, si con ello vamos a generar mayores desigualdades e injusticias. El análisis de los argumentos de este debate es el objeto de este texto cuya conclusión no puede ser otra que la llamada a la responsabilidad en las decisiones sobre nuestro futuro como seres humanos.

Palabras clave. Mejora; Psicofármacos; Responsabilidad; Posthumano; Transhumanismo.

Abstract. _____

Improving human condition can be a dream or a nightmare. Current techniques, especially pharmacological ones, which are beginning to become available, raise important ethical problems. Many of their promises force us to think about whether it is desirable to reach the goal of the posthuman, a sort of improved human whose characteristics are so far removed from the existing human that it is practically unimaginable. The question is whether there is a single model of improvement, whether we are seeking to alter our capacities to achieve new accomplishments or whether we are aspiring to configure a new way of being, if by doing so we will generate greater inequalities and injustices. The analysis of the arguments of this debate is the object of this text whose conclusion cannot be other than the call for responsibility in decisions about our future as human beings.

Key-words. Enhancement; Psychotropic drugs; Responsibility; Posthuman; Transhumanism.

Lydia Feito

Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid

lfeito@ucm.es