**Human Technological Improvement y Post-human Rights.**

**Jonathan Piedra Alegría**

**Universidad Nacional de Costa Rica**

“En cierto sentido, toda la tecnología puede ser vista como una mejora de nuestras capacidades humanas nativas, lo que nos permite lograr ciertos efectos que de otra manera requerirían más esfuerzo o estaría completamente fuera de nuestro poder”[[1]](#footnote-1) (Savulescu & Bostrom, 2008, pp.2).

**Human Enhancement.**

La relación entre el ser humano y la tecnología siempre ha sido simbiótica. Actualmente es muy común la opinión de que no hay casi ningún logro actual que no se deba al mismo tiempo al desarrollo de la tecno-ciencia o al menos, a alguna aplicación tecnológica. Una relación que ha resultado fructífera ha sido la correspondencia que han encontrado los diferentes tipos de humanismos con el pensar tecno-científico. Esto se debe principalmente, a que el actuar tecnológico (visto únicamente desde una posición reduccionista o artefactual de la tecnología), posee como un elemento constitutivo la invención o la creación en una primera instancia de artefactos o máquinas y por lo tanto de un entorno social-artificial. Quizá lo más importante de esto, es la “construcción” del ser humano por medio de la transformación artificial de lo natural, produciendo una “vida inventada”, en la cual se busca la optimización -al mismo tiempo que la creación- de los espacios humanos. El ser humano trasciende lo natural, inventado realidades, produciendo al mismo tiempo que a las cosas y los artefactos, la humanidad misma. Lo cual, pudo llevar a decir a Heidegger que el Ser parece manifestarse en forma de un destino técnico (onto-técnico más propiamente) en donde se impone de manera violenta la subjetividad. Es por esto, por lo que cuando nos cuestionamos sobre la tecnología en un momento como el actual, es difícil no hacerlo sin un reflexionar más amplio sobre el ser humano y la relación humana con lo existente artificial. No obstante, la idea de esta ponencia no es comentar el tema de la tecnología desde un aspecto general, sino por el contrario abarcar algunos elementos de la tecnología que afecta o pueda afectar directamente al ser humano en su misma condición humana. Esto se ha llamado en forma amplia como la mejora técnica del ser humano o en su versión anglosajona: Human Enhancement.

Según el Science and Technology Options Assessment de la Unión Europea (STOA 2009), la mejora técnica del ser humano es:

“… una modificación destinada a mejorar el rendimiento humano individual y provocado por las intervenciones basadas en la ciencia o de base tecnológica en el cuerpo humano.”[[2]](#footnote-2) (pp.22)

Esta definición nos plantea un primer problema. ¿Qué quiere decir mejorar al ser humano en este contexto? Según Azevedo (2013):

“las mejoras son las intervenciones en los subsistemas orgánicos que no tienen por objeto prevenir, promover o rehabilitar a las personas cierta capacidad de evitar enfermedades graves, trastornos o discapacidades (...) que tienen como objetivo mejorar las capacidades más allá de las necesidades humanas básicas o de forma absoluta básica el bienestar humano, incluyendo la salud” (pp.70)

De lo anterior, se puede inferir que el mejoramiento de los seres humanos no se deriva de algún concepto tradicional de salud, de manera que, en principio, parte de un ámbito no médico. Es decir, este mejoramiento no está asociado a ninguna definición especifica de salud, por lo que es una terminología no-médica de mejora humana. Por lo tanto, no implica tratamientos o correctivos para problemas de salud o padecimientos propios del envejecimiento. Tampoco involucra necesariamente modificaciones estéticas, aunque bien puede implicarlas. Según Ursua (2013) en la actualidad existen:

“tres técnicas para la mejora técnica del ser humano, a saber, la técnica genética (modificación ge­nética), las operaciones (cirugía) e implantes de todo tipo y en todas las partes del cuerpo y del cerebro (desde artefactos, neuroimplantes, neuroprótesis (me­jora neuroelectrónica), (…) complejísimos interfaces cerebro-ordenador (…), nanobots, mejora prenatal y perinatal, etc.) y la resultante de las investiga­ciones farmacológicas y médicas aplicadas al aumento de las competencias cognitivas, de las capacidades senso-motóricas y terapias de enfermedades psí­quicas y neurodegenerativas” (pp.76-77)

A partir de esto podemos distinguir tres ámbitos distintos (pero no excluyentes entre sí) en donde operaría el enhancement: A. La mejora de una (o más) funciones corporales y cognitivas, B. una mejora del ser humano en un sentido a estrictamente biológico (en donde se podría incluir una interacción-interfaz entre el ser humano y una computadora) y C. el mejoramiento de la humanidad como un todo en un sentido abarcador y global. Ninguna de estas posiciones, tiene en principio, tintes eugenésicos. A pesar de que es innegable de que una exégesis extrema de estos postulados, podría derivar algún tipo de interpretación de esa índole.

Mejorar en sentido estricto no conlleva una restitución o rehabilitación hacia un estado normal o promedio, lo que implica que el human enhancement no busca corregir una deficiencia o alcanzar el estado normal-óptimo de un ser humano. Tampoco busca, como una meta final, reestablecer alguna función disminuida o en detrimento, aunque sin duda es algo ansiado. Por lo que lentes de contacto, las prótesis dentales, las caderas de titanio o muchos ejemplos análogos, no forman parte de ninguno de los ámbitos anteriormente indicados. La mejora técnica humana al no darse desde un punto de vista médico, no busca la *cura* de un padecimiento especifico, aunque estas soluciones implican un paso hacia la mejora técnica de la humanidad. Más propiamente no podría existir una mejora correctiva o restaurativa, porque en ambos casos no se trataría de una mejora *stricto sensu*, sino de un *ajuste* con el que se volvería a un estado normal. Una mejora tiene la característica de ser potencialmente ilimitada, mientras que la corrección no. Por ejemplo, cuando se le realiza a alguien una operación con láser para tratar la miopía, se está realizando subjetivamente una “mejora” con relación a un estado previo individual, pero objetivamente no se le está acrecentando la vista o haciéndola pasar a un nivel superior o cualitativamente distinto. Igualmente, el *human enhancement* está regido normativamente por argumentos diferentes a la curación, ya que esta llega a su término cuando el individuo está sano. La mejora tecnológica no implica un estado final o de consumación y por lo tanto no es curativa ni terapéutica. Opuestamente, la mejora tecnológica del ser humano es teóricamente infinita, en la medida en que la mejora está pensada en función de la superación de los límites biológicos de la especie. Sin embargo, antes de que esto sea realizable, son necesarias las medidas curativas y restaurativas, ya que son ineludibles para llevar a cabo el imperativo de mejorar la condición humana por medio de la tecnología.

Esta característica distingue radicalmente la curación de mejora: la curación llega a su fin cuando el paciente está sano, mientras que mejora no llegará a su fin, incluso si tiene éxito. Mientras que el human enhancement se encuentra siempre impulsado hacia adelante (y/o el futuro) por la inquietud del imperativo tecnológico.

Por otro lado, tampoco se trataría de un *natural improvement* (Ida en Bostrom & Savelecsu 2008), a la manera en cómo se mejoran nuestras capacidades cognitivas y físicas por el estudio o el entrenamiento, si no que sería más bien *unnatural improvemente* (mejora innatural)en tanto que lo que se busca superar los límites naturales de la especie humana como resultado o producto de la artificialidad o de la tecnología. Tampoco implicaría mejoras temporales, ya que estas no implican una mejora de la condición humana, sino solo un mejoramiento transitorio o pasajero (como los supuestos efectos de los nootrópicos, los smart drugs o los potenciadores cognitivos).

Existe otra distinción útil a la hora de comprender este tema[[3]](#footnote-3). Bostrom (2003) opina que en lo concerniente al human enhancement, debe hacerse una consideración con respecto a las ventajas que se pretende obtener y que tipo de mejoras deberían promoverse por el movimiento transhumanista. Para estos efectos habría que considerar la diferencia “…entre las mejoras que ofrecen únicas ventajas posicionales (por ejemplo, un aumento de altura), que solo son ventajas en la medida en que otros carecen de ellos y las mejoras que proporcionan tanto beneficios intrínsecos o externalidades positivas netas (como un mejor sistema inmunológico o la mejora de la función cognitiva)”[[4]](#footnote-4). (pp.19)

2. Derechos Humanos.

El tema de los derechos humanos, genera un interesante debate, que no se ha resuelto aún de manera satisfactoria. De hecho, a pesar de su desarrollo político-legal en los distintos países no existe un consenso sobre que lo realmente implica un derecho humano. Desde posiciones positivistas, se cree que son normas legales que reflejan una voluntad general que supuestamente es el contenido mismo de la norma. Otros exponen, a los derechos humanos como la manifestación de una esencia humana que bien puede ser de contenido metafísico o representarse en valores éticos universales o al menos universalmente latentes de aceptación (iusnaturalismo fuerte o débil, según corresponda). Nosotros no entraremos en un debate sobre sus fundamentaciones (a pesar de que en temas ético-políticos siempre son importantes) sino que partimos del supuesto de que en al menos las vertientes occidentalizadas de los DDHH existe un humanismo clásico que subyace en buena parte de sus principios más elementales. Sin embargo, las posibilidades que brinda la tecnociencia han surgido retos al humanismo que subyace en la mayoría de las interpretaciones relacionadas con los Derechos Humanos. Dos casos de esto, se pueden observar en el llamado transhumanismo y en el posthumanismo. El el transhumanismo ha tomado diferentes vertientes, aunque, grosso modo, puede ser definido como:

“El movimiento intelectual y cultural que afirma la posibilidad y conveniencia de mejorar fundamentalmente la condición humana a través de la razón aplicada, especialmente mediante el desarrollo y fabricación de tecnologías ampliamente disponibles para eliminar el envejecimiento y para mejorar en gran medida del intelecto humano, físico y capacidades psicológicas. (Bostrom, 2003, pp.4)[[5]](#footnote-5) La traducción es mía.

El transhumanismo sería el paso previo a un posthumanismo. No obstante, este último puede ser visto desde dos perspectivas. En primer lugar, como una superación de ser humano (en tanto su especificidad orgánica), dando lugar a un nuevo tipo de *Homo*, producto de las mejores tecnológicas en la condición humana. La otra posición proviene del filósofo alemán Peter Sloterdijk, cuando plantea a la época actual como un período posthumano, en el cual se realiza la domesticación del animal humano por medio de las nuevas tecnologías, la ingeniería genética, la informática y los medios de información mainstream. El ser humano en tanto sujeto moderno se derrumba porque tras su aparente firmeza se trans-parenta en otra subyacencia como por ejemplo la del lenguaje, la de la ideología y en este caso la de la técnica, que modifica este substrato (la humanitas de este humanismo substancialista metafísico), por una base móvil, cambiante y en definitiva excéntrica, ya no originaria sino originada, que modifica su subjetividad y la forma en como experimenta humanidad y en definitiva como deben abarcarse los derechos humanos desde esta posición.

Tanto en el transhumanismo como en el posthumanismo, se plantean al menos 2 aspectos importantes para los derechos humanos: 1) La constitución biológica del ser humano es maleable y por lo tanto también la humanidad en conjunto 2) Se parte de un concepto mecanicista del cuerpo en término de sus funciones, que es ontológicamente distinto del cuerpo del resto de los seres no-humanos más que en una escala cualitativa.

Con base en esto, se han planteado algunos problemas derivados de este mejoramiento humano: un problema relacionado con la salud, la posible falta de autonomía, la desigualdad social y, la llamada deshumanización. Nosotros nos enfocaremos solo en este último sobre todo apartir de las modificaciones geneticas. En un sentido amplio, las modificaciones géneticas se pueden dar en un plano somático (solamente al individuo que al que se le realiza) y en un plano germinal (lo que implicaría que estos cambios podrían heredarse).

El principal inconveniente que ven quienes se oponen de manera absoluta a estos procedimientos, es que la manipulación génetica, podría provocar la eliminación de elementos que son supuestamente constituivos de los seres humanos. Por ejemplo, Fukuyama considera que este tipo de manipulación pondría en peligro lo que él llama como el “Factor X”, este elemento inefable es lo que hace que el ser humano sea humano. Así como Fukuyama, muchos otros autores se apegan a esta idea, aunque la nombran de diferente manera. En general, se llega al consenso de que este factor X, independientemente de los factores sociales, está relacionado o es la dignidad humana.

Por ejemplo, Georg Annas menciona que "La especie nueva, o “posthumana” probablemente verá a los humanos “normales” como inferiores, incluso salvajes, y adecuados para la esclavitud o la matanza. Los normales, por otro lado, pueden ver a los posthumanos como amenaza y si pueden, tomarán medidas preventivas para aniquilarlos antes de que sean éstos los que los asesinen o esclavicen. Es finalmente este predecible potencial para el genocidio el que hace que los experimentos alteradores de la especie sean potenciales armas de destrucción masiva, y hace de la ingeniería genética un potencial bioterrorismo" (Annas, 2002, pp.162)

Dejando de lado, el carácter catastrófico de la cita anterior, no queda nada claro desde cual es el concepto de normalidad humana que se está partiendo. Todo parecería indicar que es desde un esencialismo metafísico desde donde se asume la normalidad. Y esto no es solo un problema de Annas, por lo general, la mayoría de los bioconservadores no indican con precisión que es este elemento tan importante que se debe conservar. Esto no es solo importante para la ética o la reflexión moral, sino que además tiene importantes represiones para el bioderecho, definir cual es el estatuto ontológico de la dignidad. Ya que no queda claro si su abordaje es ético o jurídico. Esto debate encuentra una interesante respuesta en la Declaración Universal sobre el Genoma Humano y Derechos Humanos, cuando en su articulado primero indica que:

El genoma humano es la base de la unidad fundamental de todos los miembros de la familia humana y del reconocimiento de su dignidad intrínseca y su diversidad. En sentido simbólico, el genoma humano es el patrimonio de la humanidad.

Ciertamente, esta definición parece resolver el problema, al menos desde un punto de vista legal, ya que la dignidad deja de ser un concepto jurídico indeterminado y adquiere un contenido por medio del genoma.

Sin embargo, esto puede generar alguno que otro problema para la mejora humana, al menos desde ciertas posiciones como por ejemplo para el transhumanismo. Ya que, según esta posición, el lugar por excelencia, donde se debe aplicar el enhancement es el cuerpo. En él encontramos: el dolor, el cansancio, la enfermedad, la vejez y en definitiva la muerte. En la posición que estamos comentando, el cuerpo adopta las clásicas consideraciones cartesianas que lo suponen únicamente desde su aspecto de *res extensa*. El cuerpo es un (bio) material que interactúa a nivel físico y biológico dentro de una determinada forma-anatomía siguiendo principios funcionales. Esto es en principio, lo que permite que el cuerpo pueda ser cambiado, potenciado y mejorado. Ya que, si lo principal del cuerpo es que se media a partir de sus de sus funciones, se le puede poner en el mismo nivel ontológico del resto de los seres no-humanos, permitiendo la interacción con máquinas, modificarlo genéticamente o relacionarse con sistemas de información o potenciarlo con nanotecnología, por mencionar solo algunos ejemplos. Esto abre una cantidad infinita (teóricamente) de posibilidades en las cuales el cuerpo, puede ser mejorado por la tecnología.

Natasha Vita-More, una famosa transhumanista, comenta esto con bastante entusiasmo cuando indica que:

“El transhumano es una etapa evolutiva del ser exclusivamente biológico para convertirse en un ser *post-biológico*. *Post-biológico significa un derramamiento continuo de nuestra biología y la fusión con las máquinas*. (...) El cuerpo, a medida que nos transformamos a nosotros mismos a través del tiempo, se enfrentará a diferentes tipos de apariencias y diseños y materiales. (...) Para el senderismo de montaña, me gustaría que me extendieran la fuerza de las piernas, la resistencia, una piel-envoltura para protegerme de los aspectos ambientales dañinos, auto-hidratación, capacidad enfriamiento, audición extendida y visión aumentada (…). Para una fiesta, me gustaría una mirada ecléctica - una piel de bronce brillante con reflejos de color verde esmeralda, un aumento de la altura por encima de otras personas, un sofisticado sistema de sonido interno de modo que pudiera alterar la música para satisfacer a mi propio gusto, un dispositivo de mejora de la memoria, un selección emocional para sentirme bien con la gente, así que no llegaría arrastrada a conversaciones inapropiadas-. Y un oído parabólico para poder escuchar las conversaciones a través del cuarto, si en la que yo estoy empieza a decaer”[[6]](#footnote-6) (La traducción es mía)

El cuerpo se convierte sin duda en el lugar para la mejora, en tanto y siempre y cuando la funcionabilidad corpórea no se vea disminuida, ya que esto evidentemente implicaría un detrimento, es decir, lo opuesto del enhancement. El cuerpo se torna, de esta manera en la materia prima en donde operara la mejora, al suprimirle, las limitaciones *físico-biológicas*.

Esto platea que la esfera somática (otra manera en como los transhumanistas llaman al cuerpo) sea el campo simbólico-material que muestre el dominio del ser humano, sobre su precariedad y su condición misma de humano. Ya que, por medio de la ciencia y la tecnología los seres humanos podemos superar nuestra situación e inclusive dirigir voluntariamente la evolución de nuestra especie. Esta *Evolución Dirigida* (Directed Evolution) es uno los principales (y más imaginativos) postulados del transhumanismo, ya si nuestra historia filogenética y por la tanto la evolución del ser humano hasta el punto actual, ha sido un proceso sumamente extenso, la tecnología en este momento (según muchos transhumanistas) nos abre posibilidades impensables en otros momentos históricos, que nos permitirían ser verdaderamente ser maestros de nuestro propio destino, superando este *fatum* biológico.

Ahora bien, si volvemos al tema de la deshumanización, es claro que las modificaciones géneticas plantean todo un reto para las concepciones tradicionales de derechos humanos.

Como debe entenderse por ejemplo la **técnica de transferencia pronuclear** la cual permite permite tener hijos con el ADN de tres progenitores. Si bien, técnicamente, el ADN sigue siendo humano, la técnica es polémica, ya que se le ha visto como el paso previo para el “diseño de bebés”. Si bien parece éticamente permisible y al menos en Reino Unido es una práctica legal, la pregunta es como debe afrontar el derecho y en este caso los derechos humanos, terapias y procedimientos como estos. Ciertamente, el temor de Annas puede ser extremo, pero no deja de generar espacios para la reflexión. Los avances tecnológicos y científicos siempre van un paso atrás del Derecho y en el caso de los Derechos Humanos no es una excepción. Los avances relacionados con la mejora tecnológica humana, plantean una reflexión sobre la *humanitas* subyacente en la mayoría de las concepciones de los DDHH . El principio de igualdad y la dignidad común que parecen sostenerse en el articulado primero de la Declaración Universal sobre el Genoma Humano y Derechos Humanos presenta el desafío de comprender a la humanidad desde un aspecto meramente biológico, lo cual no necesariamente clarifica el problema de las mejoras humanas por medio de la tecnología. Lo que si esta claro, es que debe efectuarse un mayor encuentro entre los ámbitos relacionados con los derechos humanos y la bioética. Ciertamente esto no es sencillo y plantea un desafío a hora de estudiar no solo los postulados de la bioética, sino además del derecho. No obstante, parece necesario, ya que las prácticas tecnológicas y científicas, parecen exceder claramente los ámbitos legales, al mismo tiempo que ciertos aspectos bioéticos deben ser analizados a con la lupa del derecho, y más específicamente en este caso, de los Derechos Humanos.

1. “In one sense, *all* technology can be viewed as an enhancement of our native human capacities, enabling us to achieve certain effects that would otherwise requiere more effort or be altogether beyond our power.” [↑](#footnote-ref-1)
2. “… as a modification aimed at improving individual human performance and brought about by science-based or technology-based interventions in the human body.” [↑](#footnote-ref-2)
3. Existen muchas otras distinciones al respecto del human enhancement. Por ejemplo, la diferenciación entre *mejoras moderadas* y *mejoras radicales* realizada por Nicholas Agar. Cf. Su libro *Liberal Eugenics: in defence of human enhancement*. Sin embargo, hemos seleccionado las que nos parecen que tienen una relación más directa con la mejora técnica del ser humano, en términos generales y no en cuestiones específicas. [↑](#footnote-ref-3)
4. “…between enhancements that offer only positional advantages (e.g. an increase in height), which are only advantages insofar as others lack them, and enhancements that provide either intrinsic benefits or net positive externalities (such as a better immune system or improvement of cognitive functioning).” [↑](#footnote-ref-4)
5. “The intellectual and cultural movement that affirms the possibility and desirability of fundamentally improving the human condition through applied reason, especially by developing and making widely available technologies to eliminate aging and to greatly enhance human intellectual, physical, and psychological capacities.” [↑](#footnote-ref-5)
6. “A transhuman is an evolutionary stage from being exclusively biological to becoming post-biological. Post biological means a continuous shedding of our biology and merging with machines. (...) The body, as we transform ourselves over time, will take on different types of appearances and designs and materials. (...) For hiking a mountain, I'd like extended leg strength, stamina, a skin-sheath to protect me from damaging environmental aspects, self-moisturizing, cool-down cap ability, extended hearing and augmented vision (…). For a party, I'd like an eclectic look - a glistening bronze skin with emerald green highlights, enhanced height to tower above other people, a sophisticated internal sound system so that I could alter the music to suit my own taste, memory enhance device, emotional-select for feel-good people so I wouldn't get dragged into anyone's inapropriate conversations. And parabolic hearing so that I could listen in on conversations across the room if the one I was currently in started winding down”. *Vita More N. Who are transhumans? http://www.transhumanist.biz/ interviews.htm.* Es interesante notar que ninguna de estas modificaciones podrían ser consideradas dentro de la categoría de *beneficios intrínsecos* propuestos por Bostrom y que según él, son los que promueve el transhumanismo. No obstante, estas divergencias vienen a mostrar, lo que indicamos anteriormente respecto a la disparidad de opiniones con respecto a lo que es mejorar. [↑](#footnote-ref-6)