

De Günther Anders al transhumanismo: la obsolescencia del ser humano y la mejora moral*

From Günther Anders to Transhumanism: Outdatedness of Human Beings and Moral Enhancement

VIRGINIA BALLESTEROS**

Universidad de Valencia

RESUMEN. Este artículo compara críticamente los planteamientos de Günther Anders y filósofos contemporáneos transhumanistas, como Julian Savulescu, Ingmar Persson o Thomas Douglas. Se expondrán los conceptos andersianos de *ceguera moral*, *desnivel prometeico* y *vergüenza prometeica* para comprender la obsolescencia del ser humano, paralelamente al análisis transhumanista de la desadaptación humana en términos evolutivos y cognitivos. Se mostrará cómo buena parte del análisis transhumanista es una reformulación de las tesis andersianas bajo terminología científica. Por último, se abordará la propuesta transhumanista de *mejora moral*, exponiendo y abordando algunas críticas surgidas sobre la libertad y la responsabilidad moral.

ABSTRACT. This paper critically compares the philosophy of Günther Anders and the contemporary transhumanists, like Julian Savulescu, Ingmar Persson, or Thomas Douglas. The Andersian concepts of *moral blindness*, *promethean gap*, and *promethean shame* will be discussed in order to understand human beings' outdatedness; parallel to this, we will also expose the transhumanist analysis on the unfitnes of human beings in evoluteive and cognitive terms. We will show that much of the transhumanist analysis is a reformulation of the Andersian thesis, now under scientific terminology. Finally, we will approach the transhumanist proposal of moral enhancement, explaining and confronting some critics raised on the grounds of freedom and moral responsibility.

Palabras clave: ceguera moral; desnivel prometeico; neurobiología; mejora humana.

Key words: moral blindness; promethean gap; neurobiology; human enhancement.

* Esta investigación está financiada por la Ayuda para la Contratación de Personal Investigador en Formación de Carácter Predoctoral que la autora percibe de la Conselleria d'Educació, Investigació, Cultura i Esport de la Generalitat Valenciana. Mis más sinceros agradecimientos al catedrático Julián Marrades por sus comentarios y observaciones sobre este trabajo, así como por su trato siempre amable y cercano.

** virginia.ballesteros@uv.es / ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8076-6588>.

Copyright: © 2020 CSIC. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución *Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0)*.

1. INTRODUCCIÓN

Desde que en 1945 se lanzaran las bombas de Hiroshima y Nagasaki se ha hecho patente el absoluto poder destructor que ha alcanzado la humanidad. Al horror de la bomba le acompañan, además, los propios del nazismo, expresión máxima del genocidio tecnificado. La bomba, dispositivo que podría suponer la total aniquilación de la vida en la Tierra, llegó para quedarse entre nosotros y con ella llegaron también los riesgos asociados a la energía nuclear. Bautizamos este nuevo tiempo, en el que aún nos encontramos, bajo el nombre de “Era Atómica”; un tiempo que sigue caracterizado por una fuerte división del trabajo, esa misma fragmentación que fue elemento indispensable en los crímenes del nazismo. La tecnificación de todas las esferas de la vida abunda en ese fenómeno de aceleración del tiempo que experimentamos desde la Modernidad. Con la expansión de la tecnología, el tiempo y el espacio se contraen, creando un mundo globalizado donde la humanidad posee unas capacidades tecnológicas y productivas que escapan ya incluso a nuestra imaginación. Las nuevas amenazas surgidas en las últimas décadas –como el calentamiento global– dan buena cuenta del inmenso alcance temporal y espacial que tienen nuestros productos y acciones; hecho que contrasta dramáticamente con las limitaciones que encontramos para hacerles frente. Precisamente esa desproporción existente entre el tamaño de las amenazas a las que nos enfrentamos en la actualidad y las respuestas morales que estamos ofreciendo se convirtió ya en los años cincuenta en objeto de reflexión del pensador y activista Günther Anders. Hoy en día, esta línea de reflexión vuelve a estar candente dentro del llamado “transhumanismo moral”, cuyos representantes más notables se encuentran en el Oxford Uehiro Centre for Practical Ethics, como por ejemplo Julian Savulescu –su director– o los investigadores Ingmar Persson y Thomas Douglas.

Nuestra intención en este artículo es realizar una comparación crítica de los planteamientos andersianos y transhumanistas, incidiendo en la destacable vigencia de las tesis andersianas tras más de medio siglo desde su formulación, a pesar de que el autor no es lo suficientemente reconocido dentro del transhumanismo moral. En primer lugar, expondremos el análisis que Anders, Persson y Savulescu realizan sobre nuestra época, sus amenazas y retos morales; de modo que quedará patente el énfasis que todos ellos ponen sobre la desproporción entre nuestras capacidades productivas o tecnológicas y nuestras capacidades morales. En segundo lugar, examinaremos la idea presente en todos ellos de que el ser humano ha quedado obsoleto, desadaptado, superado por sus propios artefactos y técnicas e incapaz de funcionar moralmente en este nuevo entorno. Esta idea se mostrará precisamente clave para comprender la despro-

porción entre tecnología y moral: el ser humano no puede hacerse cargo de las consecuencias que se derivan de su potencia tecnológica porque su naturaleza moral ha quedado obsoleta en este medio hipertecnificado y globalizado, donde las consecuencias de sus actos son lejanas en el tiempo y en el espacio, escapando a sus capacidades representacionales y emocionales. Por último, analizaremos lo que se formula como el imperativo de nuestra época: para Anders, ampliar nuestra imaginación; para el transhumanismo, superar nuestra naturaleza moral. Así, mientras que Anders apuesta por realizar *ejercicios de dilatación moral* y por abstenernos a obrar en los ámbitos que escapen a nuestra representación, los transhumanistas –Savulescu, Persson, Douglas, Tennison...– abogan por el *moral enhancement*, esto es, la mejora de las disposiciones y psicología moral mediante psicofármacos o ingeniería genética.

A lo largo de nuestra exposición se observará cómo, a pesar de usar un lenguaje muy similar en numerosas ocasiones, la problemática es enfocada por los diversos autores –como no podía ser de otra manera– desde ópticas diversas: la influencia de la Escuela de Frankfurt y del marxismo en Anders se deja ver en sus ricos análisis históricos, mientras que la ahora tan celebrada neurociencia, junto a la teoría de la evolución y la genética, conforman el marco desde el cual los transhumanistas analizan la desadaptación del ser humano contemporáneo a este nuevo medio tecnocientífico. Consideramos, pues, que exponer paralelamente y de forma crítica los planteamientos de unos y otros pensadores ofrece una perspectiva amplia de la problemática y su posible solución a través de la superación de la naturaleza humana mediante la técnica, por paradójico que resulte.

2. EL MUNDO YA NO ES LO QUE ERA

Hoy podemos planificar y, con ayuda de los medios de aniquilación producidos por nosotros, llevar a cabo la aniquilación de una gran ciudad. Pero imaginarnos ese efecto, concebirlo, sólo lo podemos hacer de manera muy deficiente. Y sin embargo, lo poco que podemos imaginar, la borrosa imagen de humo, sangre y escombros, es siempre demasiado grande si lo comparamos con el quantum mínimo de lo que somos capaces de sentir o de responsabilizarnos en la idea de la ciudad aniquilada.

(Anders, 1956/2011a: 256)

Cuando Anders escribe estas líneas en 1956 tiene sin duda en mente el desarrollo de armamento nuclear, en el cual observamos perfectamente lo que el filósofo acuñó como *desnivel prometeico*: el desnivel que apunta a la brecha entre nuestras capacidades de producción, representación y sentimiento. Antaño, el hombre podía imaginar artefactos y técnicas que no eran posibles de materializar; hoy, te-

nemos la impresión de que no somos capaces de imaginar a dónde nos va a llevar el desarrollo tecnológico. No somos capaces de ver que la posibilidad de la autotiquilación de la humanidad es algo más que probable; no somos capaces de visualizar las respuestas morales que tal situación exige: estamos afectados de una *ceguera del apocalipsis* o, más ampliamente, de una *ceguera moral*. Esta ceguera tiene dos tipos de raíces: unas serían relativas a nuestro *ser hombres* –antropológicas– y otras relativas a nuestro *ser así* –históricas–; entre las primeras, las antropológicas, las que se encuentran en nuestra propia naturaleza, es donde debemos situar el *desnivel prometeico*. Forma parte de nuestra naturaleza humana el hecho de que entre nuestras facultades (las de hacer, pensar, imaginar, sentir, asumir responsabilidad...) se hallen importantes diferencias: cada facultad opera en una escala y en una magnitud particular; más allá de esos límites, la facultad no es operativa, no es sensible a las variaciones de magnitud: “podemos asesinar a miles; tal vez podamos imaginar a diez muertos; pero a lo sumo solo podemos lamentarnos o deplorar por uno” (*idem*).

Ahora bien, el hecho de que cada facultad tenga su propio rango de funcionamiento no le parece a Anders algo que sea defectuoso en sí mismo, sino que es defectuoso únicamente cuando se ha alcanzado el punto en que algunas de nuestras facultades se han desarrollado tanto que incluso han perdido de vista a las demás. Anders pareciera adoptar una postura evolucionista cuando afirma que probablemente, desde una perspectiva biológica, sería incluso desventajoso que diferentes facultades tuvieran el mismo alcance o ámbito; e incluso le parece probable que el desnivel se funde en el hecho de que distintas facultades tienen que lidiar con distintas tareas específicas en la vida (*ibid.*: 257). Este es un punto clave y, como veremos a continuación, central en las teorías transhumanistas morales: no se trata de un defecto *per se*, por así decirlo, de la naturaleza moral humana, sino de una desventaja en nuestro medio actual, de un problema de adaptación. Si existe ese desnivel debe de ser porque tiene algún sentido en el terreno biológico; esto es, dicho con otras palabras, porque en algún momento ha resultado adaptativo para enfrentarse exitosamente a los distintos retos de la vida. Es precisamente por esto que para comprender nuestra ceguera moral no solo hemos de hacer referencia a las limitaciones de nuestra naturaleza, sino también a los factores históricos que han modelado nuestro medio actual. El ser humano no siempre es ciego moralmente, sino solo cuando se enfrenta a esos ámbitos dilatados espaciotemporalmente.

Este análisis lleva a Anders a concluir que, así como Kant nos mostró los límites de la razón humana, *el desideratum de la filosofía* hoy es realizar una *Crítica de los límites del hombre*, es decir, una crítica no solo de la razón, sino de todas las facultades humanas: la fantasía, el sentir, la responsabilidad, etc.

(*ibid.*: 33); pues, “que también nuestra fantasía, incluso nuestro sentimiento [...] tenga que ser recluida a unos límites y sea incapaz de superarlos, es algo que en general no hemos aclarado” (*ibid.*: 257). Así pues, adentrarse en la reflexión sobre esos límites será, entre otras, una tarea emprendida por Anders, cuya obra supone “una indagación acerca de los límites del ser humano que las condiciones modernas han producido” (de Vicente, 2007: 18).

Podemos ahora hacer un salto al presente, de la mano del transhumanismo moral, y afirmar que este también se encarga de explorar los límites de las facultades humanas. Ahora bien, así como Anders se apoya en la situación actual del ser humano para comprenderla filosóficamente (*ibid.*: 9), la fuente de reflexión para el transhumanismo proviene de los hallazgos de las neurociencias y la genética, enmarcados debidamente en los postulados de la teoría de la evolución. No obstante, a pesar de fundamentar sus explicaciones en terrenos tan dispares, el análisis de la situación actual es sorprendentemente similar; de hecho, como mostraremos a continuación, bien puede afirmarse que buena parte del discurso transhumanista no es sino una reformulación de las tesis andersianas en clave neurobiológica, genética y evolutiva, esto es, en la terminología en boga en nuestro tiempo.

Como señala César de Vicente (*ibid.*: 9), la obra de Anders es un “ensayo de anticipación”; esto es así no solo porque la problemática nuclear sigue amenazando a la humanidad, sino porque la comprensión que el filósofo tiene de ella se puede extender fácilmente a los retos que han aparecido en las últimas décadas, como por ejemplo el calentamiento global o la escasez de recursos. Todos estos problemas son analizados en el discurso transhumanista, aunque en él también aparece otra problemática desgraciadamente candente en nuestros días: el terrorismo. Mientras que Anders estaba preocupado –de manera comprensible, en un contexto de Guerra Fría– por el uso de armas de destrucción masiva por parte de los estados, ahora la amenaza aparece también en el contexto de las organizaciones terroristas e incluso de individuos aislados, aquellos a quienes la prensa ha bautizado como “lobos solitarios”. La creciente facilidad en la construcción de armamento –también biológico–, fruto de los avances tecnológicos, hace plausible un escenario en que unos pocos individuos pueden desencadenar enormes catástrofes. Esta nueva amenaza motiva en algunos autores transhumanistas –como desarrollaremos al final de este trabajo– reflexiones sobre el papel de los estados democráticos liberales y las posibilidades que estos sistemas políticos tienen a la hora de afrontar la amenaza del terrorismo.

Los mayores paralelismos entre el discurso transhumanista moral y el de Günther Anders los observamos en diversas obras de Julian Savulescu e Ing-

mar Persson: es en ellos en quien centraremos esta parte de la exposición. Para comenzar, podemos citar la siguiente sentencia de estos filósofos: “there is a widening gap between what we are practically able to do, thanks to the modern technology, and what we are morally capable of doing” (Persson y Savulescu, 2014: 106-107). Lo primero que llama la atención es la escisión que se presenta, al igual que en Anders, entre la esfera de la producción y la esfera moral; incluso por el empleo del término *gap* para caracterizar la problemática relación entre ambas, el cual bien puede entenderse como una diferencia de nivel o desfase. Lo segundo es esa referencia a la tecnología moderna, la cual es siempre responsable de la brecha entre producción y moral: recordemos que para que se evidencie ese *gap* o *desnivel* es preciso que nos encontremos en un medio particular, muy diferente al medio en que el ser humano ha evolucionado a lo largo de toda su historia. Según estos autores, dos son las diferencias fundamentales entre el medio en que evolucionamos y el actual: la desmesurada potencia tecnológica que poseemos hoy en día y las enormes sociedades en que nos organizamos actualmente. Durante 150.000 años la humanidad ha existido en pequeñas comunidades con tecnología primitiva y esto es lo que ha forjado sus disposiciones y psicología moral; ahora que vivimos en sociedades masificadas y nuestra tecnología es de largo alcance espaciotemporal nos encontramos “personally and temporally ‘myopic’” (*ibid.*: 4): tendemos a preocuparnos más por nosotros mismos y por los que tenemos cerca que por los que están lejos; y lo mismo ocurre con el futuro: nos preocupa más lo cercano que lo lejano en el tiempo. La similitud entre la *ceguera moral* andersiana y esta *miopía* es más que clara. Además, todos ellos consideran que en la historia humana ha habido un punto de inflexión con la aparición de la bomba, en tanto que ahora el hombre cuenta con una novedosa capacidad: la de autodestrucción (*ibid.*: 10; Anders, 1980/2011b: 35-36). Persson y Savulescu (2010: 664) también realizan, en idénticos términos, el mismo análisis que Anders respecto al diferente ámbito y alcance de nuestras distintas facultades:

While many of us are capable of vividly imagining the suffering of a single subject before our eyes and, consequently, feel strong compassion, we are unable vividly to imagine the suffering of hundreds, let alone thousands of subjects even if they are in sight. Nor could we feel a compassion that is 100 times (or more) as strong as the compassion we feel for a single sufferer. Rather, the degree of our felt compassion is likely to remain more or less constant when we switch from reflecting upon the suffering of a single subject to the suffering of hundreds of subjects.

Para apoyar su afirmación, estos autores recurren a un estudio sobre la influencia de los sesgos cognitivos en la evaluación de los riesgos globales, donde

se evidencia que cuanto mayor es el número de personas afectadas por una catástrofe, más difícil es que proporcionemos ayuda; hecho recogido bajo el término “scope insensitivity” (*ibid.*: 30). Relacionar esto con el análisis de Anders sobre la inoperancia o falta de sensibilidad de nuestras facultades una vez superado determinado umbral es sencillo, quedando patente la similitud de las tesis, apoyadas ahora en la evidencia de las ciencias cognitivas. Así mismo, conviene resaltar una sutileza en el párrafo citado: no podemos imaginar el sufrimiento de miles de personas *incluso si los tenemos a la vista*. El valor de esta precisión lo apreciamos desde un texto de Anders: la *imagen* que debemos formarnos para apreciar el sufrimiento de miles de personas –o la destrucción de una ciudad, en su propio ejemplo– no es un acto de percepción: “la aniquilación de una ciudad (que evidentemente podemos llevar a cabo) no es una función de la abstracción; y la imagen, que no podemos conseguir, no es un acto de la percepción” (Anders, 1956/2011a: 257). Debido a que no se trata meramente de un límite de nuestra percepción o de la abstracción se hace necesario indagar los límites de otras facultades humanas; así mismo, dado que tampoco se trata de un límite de la razón, se hace patente que se trata de un *desnivel* o *desconexión* entre lo que sabemos, lo que sentimos y lo que hacemos. En una entrevista en 1979, abunda en la cuestión y afirma que la percepción no está ya a la altura de lo que producimos; es por este motivo que la imaginación se hace imprescindible hoy en día –pues esta percibe más verdad que la percepción–, por lo que “necesitamos movilizar la imaginación precisamente para seguir estando a la altura de la empiria, por paradójico que suene. La imaginación es la “percepción” de hoy” (Anders, 1979/1995a: 80). Aun así, no se trata de tachar al conocimiento como inútil en la esfera moral, puesto que, como afirma más adelante este filósofo, ciencia y conciencia siempre han estado relacionadas. De lo que se trata, en cambio, es de considerar el conocimiento como necesario, pero no suficiente. Esta afirmación es compartida también por Persson y Savulescu, quienes lanzan en esta línea un ataque al intelectualismo moral al afirmar que “the fact that being moral is not just a matter of possessing some knowledge is [...] the reason why the big chasm between our moral and technological capacity has opened up” (2008: 168) y que “finding out what we are justified in believing to be morally right does not automatically make us act accordingly” (2008: 173). Se recurre ahora a la estadística para mostrar que, a pesar de conocer el impacto catastrófico del calentamiento global, solo un 11% de los ciudadanos estadounidenses estaría dispuesto a apoyar el Protocolo de Kyoto si les supusiera un coste superior a 100 dólares mensuales (Persson y Savulescu, 2014: 79). Las emociones, además de la razón, son fundamentales tanto para Anders cuanto para los transhumanistas: el primero, llega

a afirmar en sus *Diez tesis sobre Chernóbil* (1986/2007: 155) que aquellos que se burlan de las reacciones emocionales muestran su frialdad y estupidez; mientras que Persson y Savulescu (2008: 169) consideran también ciertas respuestas emocionales como parte central de las disposiciones morales; por ejemplo, los sentimientos de remordimiento, culpa, vergüenza, admiración u orgullo.

Por último, antes de entrar a desarrollar en detalle las argumentaciones transhumanistas, señalaremos una similitud básica más. Ya hemos indicado que la ceguera o miopía aparece siempre entre la naturaleza humana y este medio hipertecnológico. Todos los autores están de acuerdo en que retroceder o ralentizar el desarrollo tecnológico podría llegar a ser imposible. Anders afirma que la Técnica se ha convertido ahora en sujeto de la Historia, de modo que el hombre no tiene ya las riendas de su propia producción: “*Nos hemos destronado (o nos hemos dejado destronar) y en nuestro lugar hemos colocado a otros sujetos de la historia o, mejor, a un único sujeto: la técnica.*” (1980/2011b: 279). Nuestro reto para volver a tomar las riendas, para volver a ser libres, empieza por rehabilitar el miedo: “*to fear in order to be free; tener miedo para ser libres* o, simplemente, para sobrevivir” (1956/2011a: 255). Además, surge otro problema –claramente expuesto por Persson y Savulescu (2014: 124)–, un problema de *bootstrapping*: aquellos que necesitan recurrir a técnicas para superar, sincronizar o actualizar su naturaleza son precisamente los que no tienen las riendas de sus desarrollos tecnológicos. Son los seres humanos, cuya naturaleza ha de ser mejorada moralmente, quienes tienen que tener suficiente interés en ser mejorados –lo cual supone el reto de identificar la gravedad del problema, de volver a sentir miedo, y querer hacerse cargo de ello– y, además, usar los medios de biomejora moral de forma moral y sabia. El mayor peligro de la propuesta transhumanista estriba, pues, en que los medios que ideemos para mejorarlos moralmente se vuelvan en nuestra contra y supongan nuevos peligros o nuevas formas de control.

3. LA GÉNESIS DE NUESTRA PRECARIA SITUACIÓN

Como hemos visto, para Anders la causa más importante de la ceguera que aqueja a la humanidad la hallamos en el *desnivel prometeico*. Este desnivel, sospechaba el filósofo, tendría que tener su razón de ser biológica. Veamos ahora, pues, la explicación en términos naturales que dan Savulescu y Persson de la psicología moral humana. Su punto de partida es el hecho de que la humanidad ha convivido en pequeñas comunidades durante la mayor parte de su historia, por lo que su psicología moral está adaptada a tal entorno. Particularmente, el número máximo de

individuos con quienes un ser humano podría mantener una relación estable y más o menos cercana es 150, según lo determinó el antropólogo y psicólogo evolucionista Robin Dunbar (2014). Aunque, obviamente, es difícil establecer con exactitud este número, lo relevante aquí es que en comparación con el tamaño de nuestras sociedades, esta cifra es realmente baja.

Además de evolucionar en pequeñas comunidades, la moralidad humana se desarrolla en un entorno donde los recursos podían ser muy limitados, de modo que la lucha por ellos era frecuente. Esto hace que, dado que unos humanos han de competir con otros, estos sean propensos a infligirse daño. En el pasado —y también en el presente— era mucho más fácil dañar a alguien para robarle su sustento que proporcionarle sustento. En general, es mucho más sencillo hacer el mal que hacer el bien: es más fácil matar a alguien que salvarle la vida; es más fácil introducir en un medio una modificación que perturbe su equilibrio que una que lo mejore, etc. Persson y Savulescu (2010: 19) defienden que esta mayor facilidad para causar el mal ha moldeado la moralidad común humana bajo la *doctrina de los derechos negativos*:

The evolutionary origin of such rights does not appear hard to understand, since they could be construed as derivate from behavioral traits like the special ferocity with which non-human animals defend themselves, their turf, food, and so on. [...] By contrast, other persons do not have any positive duties or obligations to help us maintain our life and property.

Otro rasgo característico fundamental de la moralidad humana es que está basada en una concepción causal de la responsabilidad, lo cual implica que somos y nos sentimos más responsables por los actos que cometemos o causamos que por las cosas que dejamos que ocurran por nuestras omisiones para prevenirlas. No se trata de que carezcamos de responsabilidad por nuestras omisiones, sino que la percepción de nuestra responsabilidad es menor que por nuestros actos. Cuando omitimos actuar y dejamos que algo ocurra, técnicamente no estamos causando nada, de modo que si partimos de un concepto de responsabilidad basado en una concepción causal, nuestra responsabilidad es menor que si somos los causantes de algo (aunque esta no desaparezca, puesto que podríamos haber hecho algo para evitar el daño). Así, por ejemplo, es comúnmente más fácil hallar una justificación moral para no ayudar al tercer mundo que justificar la participación directa y activa en su expolio. Aquí surge otro problema: la disolución de la responsabilidad moral cuando actuamos junto a otros agentes. En nuestro mundo globalizado, donde impera la división del trabajo, es fácil que un daño se produzca por la intervención de cientos, miles o incluso millones de agentes. Este es un tema que conocemos bien desde los juicios, legales o morales, contra el na-

zismo, donde se evidencia no solo la dificultad de sentir responsabilidad por determinados actos sino también para realizar su atribución. Y no solo en el caso nazi: Günther Anders mostró bien las dificultades –por no hablar directamente de imposibilidad– que tenían a la hora de sentir responsabilidad moral (casi) todos aquellos que participaron en el lanzamiento de las bombas de Hiroshima y Nagasaki. Su correspondencia con el piloto Claude Eatherly¹ ilustra a la perfección el caso (Anders, 1961/2012). El problema continúa presente hoy en día, pudiendo observarse tanto en quienes forman parte de una cadena de ensamblaje de armamento hasta quienes se desplazan diariamente en automóvil, contribuyendo a la degradación medioambiental.

Cuando nuestra acción no es causa suficiente la responsabilidad –y, sobre todo, nuestra percepción de ella– se diluye. A veces nuestra acción es necesaria para la generación de un efecto –como en el caso de Eatherly–, por lo que el sentido de responsabilidad puede emerger más fácilmente; otras, como en el caso de todos los que usan vehículos contaminantes, no es suficiente ni necesaria: el daño aparece por la suma de millones de agentes, de modo que la responsabilidad se diluye aún en mayor medida, pues el hecho de que un agente dejara de actuar de determinado modo no supondría ningún cambio en la situación, lo cual dificulta también la consideración de ese principio moral que nos insta a no causar daño. Esto queda bien ilustrado en el caso de *The tragedy of the commons*, un ejemplo de cómo los mecanismos de cooperación, que podrían haber funcionado bien en el caso de comunidades pequeñas, no son suficientes en nuestras masificadas sociedades. Imaginemos un grupo de pastores que alimentan a su ganado en el mismo terreno. Imaginemos que, si sus ganados continúan pastando, llegarán a un punto de sobreexplotación y destrucción del medio. En este contexto, solo sería racional para un pastor reducir el número de ganado si todos los demás pastores lo hacen también: de lo contrario, se llegará igualmente a la sobreexplotación y el sacrificio sería inútil. Para que un pastor decida reducir su ganado, ha de confiar en que encontrará entre el resto de pastores el mismo espíritu cooperativo, lo cual es mucho más sencillo si se trata de una comunidad pequeña, por dos motivos: primero, porque es más probable que hayan desarrollado entre ellos una preocupación mutua basada en la familiaridad; segundo, porque es mucho más fácil detectar a aquellos que no están cumpliendo su parte y sancionarlos. Si este problema, en cambio, se da en una comunidad donde los individuos no se conocen entre ellos y,

¹ Claude Eatherly participó en el lanzamiento de la bomba de Hiroshima, siendo piloto de un avión encargado del reconocimiento climático. A diferencia de sus compañeros, él fue el único que sintió enormes remordimientos por la masacre que conjuntamente habían cometido. Sus sentimientos de culpa se entendieron como un signo de locura en la época, de modo que Eatherly acabó diagnosticado e internado en una institución de salud mental.

por lo tanto, no tienen cuidado mutuo, ni confianza, ni medios para detectar a los *free riders*, las posibilidades de que alguien decida sacrificarse son escasas. Este es el drama que afrontamos en la actualidad con los problemas medioambientales de gran escala (Persson y Savulescu, 2010: 664-665).

A todo esto hay que sumarle, según el análisis transhumanista, nuestro sesgo cognitivo sobre el futuro cercano, esto es, el hecho de que nos preocupa mucho más el futuro próximo que el lejano. Una explicación en términos evolucionistas nos dice que los más grandes peligros a evitar se encontraban en el presente, dada la escasa potencia tecnológica de nuestros ancestros. Además, suele darse el caso de que los eventos cercanos en el tiempo son más probables que los lejanos, por lo que merecen mayor atención. Por estos motivos, el sesgo ha logrado permanecer hasta nuestros días, convertido ahora en algo disfuncional, pues la capacidad de intervención sobre el futuro lejano que ahora poseemos es enorme y peligrosa. Sobre esta primacía del futuro cercano frente al lejano también escribe Anders, en 1956: “no todo lo que es futuro, por serlo, tiene para nosotros el valor de ‘futuro’. Ciertamente, el año 1967 es para nosotros ‘futuro’. Pero somos incapaces de concebir como futuro el año 2500 y a los hombres del año 2500 como biznietos nuestros: ‘no nos interesan nada’, su lugar temporal parece estar en alguna parte nebulosa” (1956/2011a: 270).

Por último, para completar el análisis transhumanista sobre la génesis de la moral común, es preciso atender a algo que ya hemos identificado como crucial: las respuestas emocionales y los sentimientos morales. El altruismo, junto a las emociones y disposiciones con él relacionadas, tienen un rol central. Persson y Savulescu (2011: 487) ofrecen una explicación en términos genéticos y de mecanismos de habituación sobre las conductas altruistas; al tiempo que argumentan que para que estas hayan sido seleccionadas y mantenidas hasta nuestros días es preciso que se hallen en equilibrio junto a otras disposiciones, tales como la aparición de una mezcla de sentimientos de gratitud –que empujen a la cooperación– junto con sentimientos de culpa o remordimiento –cuando no se hace lo correcto– y de ira –cuando se precisa castigar a un infractor o *free rider*– (2008: 168-169). Persson y Savulescu sostienen que el sentido de la justicia o la equidad –básico también para el funcionamiento del altruismo– es precultural, asentado sobre una base genética (2014: 110) que puede rastrearse hasta nuestros ancestros mamíferos (*ibid.*: 34). No obstante, el sentido de la justicia es mucho más fuerte en los humanos que en otros mamíferos, como muestran los *ultimatum games*, donde los humanos suelen rechazar las ofertas que les parecen injustas, incluso cuando estas les benefician (2011: 487). Ahora bien, las conductas altruistas no son indiscriminadas y para ello también encontramos explicación evolucionista: “the risk that free-riders will exploit us would be too great. Suspicion against strangers is called for since, as [...] hu-

man beings often try to get the best of each other in the competition for resources. This is a plausible explanation of why *xenophobia* is a widespread characteristic of humanity” (2014: 38).

Por último, a todas estas explicaciones en términos biológicos y evolutivos habría que sumarle algunos elementos históricos, los cuales se encuentran fundamentalmente en la obra de Anders, como *raíces relativas a nuestro ser así* que explican nuestra *ceguera moral*. Una de estas raíces se halla en la fe que profesamos al progreso, la cual nos ha arrebatado nuestra capacidad de pensar en un fin de la humanidad. Lo paradójico de la cuestión es que ya no *creemos* en el progreso, pero sí que seguimos teniendo fe en él: se trata de otro desnivel entre nuestra actitud y nuestras creencias. El creyente en el progreso, como Anders lo denomina, ya no tiene en su horizonte fin de los tiempos alguno; no hay para él un juicio final, ni un cielo o un infierno, sino un infinito ascenso. Añadiendo a esto, además, el sesgo sobre el futuro cercano que anteriormente hemos expuesto, tenemos como consecuencia de todo ello la imposibilidad de representarnos ya el fin del mundo o la propia muerte. Persson y Savulescu (2014: 125) también hacen referencia a la fe en el progreso y a la dificultad de visualizar la propia muerte; además, “we are so used to our comfortable way of living that we find it hard to imagine that our descendants could one day be deprived of it because of our destructive influence on the climate and environment” (*ibíd.*: 84).

La división del trabajo, que también hemos traído ya someramente a colación, es un elemento de suma importancia en la filosofía andersiana:

lo que ocupaba el primer plano era el hecho de que el obrero de hoy, desde el peón hasta el inventor más genial y el hombre de Estado más comediante, no tiene, debido a la totalidad de la división del trabajo –que es el totalitarismo de hoy– ninguna idea del producto ni de los efectos de su actividad, aunque ese efecto sea la aniquilación de la especie humana (Anders, 1983/1995b: 45).

Por último, no podemos cerrar este apartado sin hacer referencia al concepto de *vergüenza prometeica* andersiano. En nuestro mundo de aparatos, la *vergüenza prometeica* aparece “ante las cosas producidas [por nosotros] cuya alta calidad ‘avergüenza’” (Anders, 1956/2011a: 39). Anders pone sobre la mesa la crucial diferencia ontológica entre *haber llegado a ser* y *haber sido hecho*, esto es, entre ser nacido por el ciego y arcaico proceso de la evolución y ser producido de modo impecable mediante el más fino proceso de producción. El origen de aquello que *ha llegado a ser* se entiende ahora como vergonzoso en tanto que no es fruto de un proceso dirigido y calculado, sino del azar; quien es nacido es anticuado ya en su mismo origen. Además, en comparación con los pro-

ductos, el cuerpo humano aparece como extremadamente rígido e inmutable; excepto, claro está, por su progresiva degeneración. El mundo de los productos es renovado diariamente con la aparición de nuevas piezas, en este sentido “es indefinido, abierto, plástico, cada día ávido de reconstrucción, dispuesto cada día a adaptarse a nuevas situaciones y a diario pronto para nuevas tareas” (*ibid.*: 49); en cambio, “nuestro cuerpo de hoy es el de ayer; hoy, todavía el de nuestros padres y antepasados” (*idem*). Esta rigidez no la observamos únicamente en el cuerpo, sino que es lo que venimos observando en el *desnivel prometeico* o la desadaptación del ser humano a su nuevo medio. Todo ello es leído críticamente por Anders en clave moral: el hombre se ha convertido en lo conservador, lo no progresista, lo anticuado y no revisable; llevando a la paradoja de que “*los sujetos de libertad se han intercambiado. Libres son las cosas; no libre es el hombre*” (*idem*).

El particular énfasis transhumanista en explicar evolutivamente la obsolescencia del ser humano cae bajo la interpretación crítica de nuestros tiempos que ya hizo Anders, donde nuestros problemas aparecen precisamente porque somos nacidos, fruto de la evolución, y no diseñados. Una vez aceptamos este paradigma, la solución será, lógicamente, diseñarnos a nosotros mismos: superar nuestra naturaleza humana para, paradójicamente, ser *más humanos*. Así, desde el transhumanismo moral se argumenta que, si bien es posible que futuras modificaciones genéticas pudieran llevarnos a distanciarnos de nuestra naturaleza humana en sentido biológico, nos acercaría, en cambio, a nuestra humanidad en un sentido mucho más profundo, en un sentido moral: “we have no reason to regret changes that would make us nonhuman in a biological sense. There is nothing special or valuable about human beings in the biological sense. To be more ‘human’ in the normative sense of the term, in terms of those capacities that afford members of our species moral status and value, may require an evolution to posthumanism” (Persson y Savulescu, 2011: 668). Por su parte, Anders también considera que actualmente somos “los seres más desgarrados, más desproporcionados en sí mismos y más inhumanos que jamás haya habido” (*ibid.*: 260); no obstante, esto no debiera interpretarse como una adhesión de Anders a la *biomejora*, pues en ella hay elementos claramente contrarios a su pensamiento, como señalaremos más adelante.

4. LA SUPERACIÓN DE LA NATURALEZA HUMANA COMO IMPERATIVO

Aunque aún no se ha formulado una clara guía para el *moral enhancement*, ni se han encontrado las técnicas adecuadas, los discursos transhumanistas apuntan fundamentalmente a la ingeniería genética –por ejemplo, mediante la se-

lección de aquellos genes que promuevan la cooperación, la confianza, etc.– y/o a la intervención psicofarmacológica –por ejemplo, desarrollando fármacos que aumenten nuestras capacidades cognitivas y mejoren ciertas disposiciones morales–. La esperanza es que los nuevos seres *morally enhanced* sean capaces de comprender las consecuencias del calentamiento global, la escasez de recursos, el uso de armamento nuclear, etc.; que sean menos propensos a los sesgos cognitivos y sientan un altruismo y una confianza en la cooperación que esté a la altura de las amenazas, abandonando conductas egoístas y violentas. Estas esperanzas se fundamentan en la premisa de que las disposiciones morales tienen una base genética y biológica (Persson y Savulescu, 2010: 667), lo cual las hace susceptibles de intervención técnica: “our knowledge of human biology, in particular of genetics and neurobiology, is now beginning to supply us with means of directly affecting the biological or physiological bases of human motivation” (Persson y Savulescu, 2014: 2).

Es precisamente esta mejora de la motivación humana la que constituye la apuesta de Thomas Douglas (2008: 229): “There are various ways in which we could understand the suggestion that we morally enhance ourselves. [...] That we make ourselves more virtuous, more praiseworthy, more capable of moral responsibility, or that we make ourselves act or behave more morally. [...] Rather, I will take it as a suggestion that we cause ourselves to have morally better motives”. Douglas define los motivos como estados psicológicos que, en ausencia de motivos contrarios, causan que una persona actúe; y él mismo admite que es complicado encontrar un consenso sobre cuáles son buenos motivos para actuar. No obstante, sí que cree haber encontrado ciertas emociones –que denomina *contra-morales*– cuya atenuación podría a veces contar como *moral enhancement*: se trata de emociones que interfieren con las emociones morales y con los procesos de razonamiento, como por ejemplo la xenofobia o los impulsos violentos” (*ibíd.*: 231). Así, los nuevos descubrimientos científicos podrían ofrecernos las herramientas para el *moral enhancement*:

There has long been evidence from adoption and twin studies of a genetic contribution to aggression, and there is now growing evidence implicating a polymorphism in the Monoamine Oxidase A gene, and, at the neuro-physiological level, derangements in the serotonergic neurotransmitter system. Race aversion has been less well studied. However, a series of recent functional magnetic resonance imaging studies suggest that the amygdala — part of the brain already implicated in the regulation of emotions — plays an important role. Given this progress in neuroscience, it does not seem unreasonable to suppose that moral enhancement technologies which operate on relatively simple emotional drives could be developed in the medium term (Douglas, 2008: 233).

Savulescu y Persson (2011: 496) también consideran que “there are reasons to believe that behavior relating to justice and fairness is partly biologically determined”, apoyándose en las correlaciones que muestran gemelos idénticos en los *ultimatum games*. Así mismo, hacen referencia a los hallazgos realizados por Caspi *et al.* (2002) sobre la relación entre el genotipo y los comportamientos violentos. No obstante, las mayores esperanzas del *moral enhancement* se hallan depositadas en la neuroquímica, particularmente en la serotonina y la oxitocina. Respecto a la primera, es común encontrar referencias a estudios que relacionan bajos niveles de este neurotransmisor con comportamientos impulsivos agresivos (O’Keane *et al.*, 1992) o con poca predisposición a la cooperación (Wood *et al.*, 2006); así como estudios que establecen la relación entre la toma de fármacos Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina (ISRS, comúnmente conocidos como antidepresivos) y el incremento de conductas cooperativas (Tse y Bon, 2002). En cuanto a la oxitocina, el repertorio de estudios habitualmente citados muestra positivas correlaciones entre esta y las actitudes pro-sociales (Insel y Fernald, 2004), o la confianza en la cooperación (Kosfeld *et al.*, 2005; Zak *et al.*, 2004). Obviamente, todos estos estudios no demuestran que el *moral enhancement* sea viable a día de hoy –ningún autor así lo pretende–, pero sí que sientan las bases para la modificación de la conducta humana y la potenciación de unas disposiciones que anteriormente han sido señaladas como cruciales para la resolución de los retos morales actuales. Tal *moral enhancement* consistiría, según Persson y Savulescu (2014: 109) en:

first and foremost enhancement of the latter two central moral dispositions [altruismo y sentido de la justicia], but since the reduction of the bias towards the near future and the conception of responsibility as being causally-based could result in extensions of altruism or the sense of justice, moral enhancement in a wider sense encompasses the reduction of both the temporal bias and the commitment to a causally-based conception of responsibility.

En un trabajo más reciente, Owen Schaefer y Julian Savulescu (2016) proponen una aproximación basada en las éticas procedimentales para el *moral enhancement*. Basándose en un temprano trabajo de Rawls, afirman que lo que hay que mejorar es la *fiabilidad* de nuestros juicios morales. Así, identifican varios factores particulares relativos al razonamiento moral que pueden ser objeto de intervención tecnológica para mejorar la fiabilidad de los agentes a la hora de hacer juicios morales correctos: competencia lógica, comprensión conceptual, competencia empírica, honestidad, empatía e imparcialidad. Igualmente, desde esta perspectiva, la mejora moral no se produciría únicamente a nivel de disposiciones y respuestas emocionales, sino que hay una clara apuesta

también por la mejora cognitiva, en áreas como la lógica o la comprensión conceptual. *Moral y cognitive enhancement* han de coordinarse para una verdadera mejora humana.

Por su parte, Günther Anders presenta como imperativo de nuestra época la ampliación de la fantasía o imaginación moral, a modo de *human engineering*. Ahora bien, tras las duras críticas vertidas sobre la ingeniería humana en su ensayo *Sobre la vergüenza prometeica*. ¿Cómo defender ahora el empleo de tales técnicas en el terreno moral? La respuesta estriba en que la ingeniería humana que Anders critica se caracteriza por un deseo de superar los límites del hombre a toda costa, en lugar de conocer su fisiología y preguntarse por la deseabilidad, por el fin, de su modificación; es un intento, pues, de “mejorar” al hombre para asimilarlo cada vez más a las idolatradas máquinas, para estar a la altura de ellas. En cambio, la técnica que Anders busca en el terreno moral tiene por finalidad ampliar las facultades morales y del sentir para adelantar a la facultad de producción. La rehabilitación del miedo es prioritaria, pues solo esta emoción puede hacer que retomemos el control de la situación y que, incluso, nos abstengamos de hacer uso de los aparatos y técnicas que excedan nuestra imaginación moral. La clave es, pues, que los fines de la *human engineering* que Anders critica y aquellos de la que propone son diametralmente opuestos.

Igualmente tiene claro [el autor] que su reto es un acto de violencia. [...] Pero no ve otra salida. Las armas del agresor determinan las del defensor. Si nuestro destino es vivir en un mundo (creado por nosotros mismos) que por su desmesura esquiva nuestra imaginación y nuestro sentir y, así, nos amenaza mortalmente, tenemos que tratar de *adelantar y superar* esa desmesura (Anders, 1956/2011a: 262).

Anders no plantea la tarea de *adelantar y superar la desmesura* desde la óptica biológica –huelga decir que habría sido un ejercicio de gran especulación, dado que los desarrollos científicos de su época no lo permitían– sino que defiende la necesidad de un *despertar real de las facultades*, afirmando que “en la medida en que queramos que no todo se eche a perder, *la decisiva tarea actual consiste en la educación de la fantasía moral*” (*ibid.*: 261), por lo que es deber moral de cada individuo realizar “*ejercicios de dilatación moral, hiperextensiones de sus habituales capacidades de fantasía y de sentimiento*” (*ibid.*: 262). El modelo que Anders tiene en mente es el de la mística, entendida como un “intento de procurarse, con la ayuda de técnicas de autotransformación, accesos a situaciones, regiones u objetos, de los que, de no ser así, uno queda excluido” (*ibid.*: 263); y también señala la capacidad de la música para *dilatar el alma* (*ibid.*: 298-301).

La propuesta de Anders se inscribe en el terreno de la educación, entendida no de manera tradicional, sino con la mayor sofisticación que ofrecerían las técnicas de autotransformación a las que hace referencia. Así pues, para Anders, la educación de la fantasía moral puede considerarse como una forma de modificar la naturaleza humana, mediante la extensión de sus capacidades de fantasía y sentimiento. El interrogante que aparece aquí es hasta qué punto la educación tradicional se puede entender también como un intento de modificación o superación de la naturaleza moral humana (Tennison, 2012). Si aceptamos que la humanidad desde antaño ha empleado herramientas educacionales para mejorarse moralmente, sería posible argumentar que las modificaciones que ahora podemos realizar son más sofisticadas, más radicales, pero, en esencia, no serían novedosas: supondrían una diferencia cuantitativa, pero no cualitativa, respecto a la educación tradicional. Dado que nadie duda de la necesidad de la educación moral tradicional, si el *moral enhancement* únicamente difiere en grado y no en clase, en principio no debiéramos dudar de su necesidad y deseabilidad (*ibid.*: 409). Este argumento, a nuestro juicio, parece más fácilmente aplicable a la propuesta andersiana que a la propuesta transhumanista, pues las modificaciones biológicas que estos pensadores pretenden son tan profundas que difícilmente se puede aceptar sin resistencia que no sean intervenciones de diferente naturaleza a la educación tradicional, fundamentalmente por sus implicaciones para la libertad del sujeto: así mismo, una educación muy represiva también nos supone problemas morales, llegando un punto en que la educación se torna adoctrinamiento.

La mejora moral no está exenta de riesgos –como ya señalamos anteriormente con el *bootstrapping problem*– y el debate sobre qué es aquello exactamente que debe mejorarse está abierto. Tanto el *human enhancement* cuanto el *moral enhancement* se enfrentan a numerosas críticas, por ejemplo relativas a la identidad personal y la autonomía (Juth, 2011), o a los límites entre terapia y mejora (Nielsen, 2011).² No obstante, a juicio de Thomas Douglas, la crítica más poderosa que se formula al *human enhancement* –aquella que parte de la justicia social y el acceso a los recursos– no es aplicable al *moral enhancement*. Si, por ejemplo, pensamos en la mejora cognitiva: “if one person makes herself more intelligent she will disadvantage the unenhanced by, for example, out-competing them for jobs, or by discriminating against them on the basis of their lower intelligence” (Thomas Douglas, 2008: 229); en cambio, este argumento no tiene el mismo efecto

² Para una revisión del estado actual de diversos debates éticos en torno al *human enhancement*, se puede consultar el capítulo introductorio de Nick Bostrom y Julian Savulescu (2008). Para una revisión global sobre diversos aspectos del *human enhancement*, el mayor compendio publicado hasta la fecha es el editado por Julian Savulescu, Ruud ter Meulen y Guy Kahane (2011). En él se puede consultar también el capítulo de Douglas sobre *moral enhancement*, donde enfrenta particularmente diversas objeciones a la biomejora (Douglas, 2011).

cuando se trata de mejorarnos moralmente, pues la mejora de un individuo no supondría una desventaja para los demás, por lo que se neutralizan las desigualdades que podrían surgir en torno al acceso al tratamiento. Ahora bien, como expone Stefan Lorenz Sorgner (2016), el contraargumento es fácil, invirtiendo el argumento inicial: el hecho de que una persona esté mejorada moralmente no supone una desventaja para los demás, sino que podría suponer una desventaja para sí misma si el entorno en que se halla es hostil. Por ejemplo, si –como Douglas ha defendido– se planteara el *moral enhancement* como una atenuación de las conductas violentas, esto podría volverse en contra del propio individuo, pues en algunas ocasiones una respuesta violenta contundente puede ser la conducta más apropiada moralmente, por ejemplo para detener a un atacante.

Además, numerosos interrogantes aparecen en el terreno de la libertad y la responsabilidad moral individual. El mayor obstáculo a salvar serían los efectos que tales tratamientos pudieran tener en la determinación de las acciones de los individuos; lo cual podría pensarse que anularía su libertad y, por ende, su responsabilidad moral. ¿Cuál es el espacio que los fármacos, por ejemplo, dejarían para elecciones alternativas? ¿seguiría siendo un individuo *mejorado* el origen de sus acciones o quedaría supeditado a la biotecnología? Persson y Savulescu (2014: 112) ofrecen el siguiente argumento:

Suppose, first, that our freedom and responsibility is compatible with it being fully causally determined whether or not we shall do what we take to be good. Then a judicious use of effective techniques of moral bioenhancement to increase a sense of justice and altruism will not reduce our freedom and responsibility; it will simply make it the case that we are more often, perhaps always, causally determined to do what we take to be good. [...] Suppose, on the other hand, that we are free and responsibly only because, by nature, we are not fully causally determined to do what we take to be morally right. Then the moral bioenhancement cannot be fully effective because its effectiveness is limited by the indeterministic freedom that we possess. So, irrespective of whether causal determinism or indeterminism reigns in the realm of human action, moral bioenhancement will not curtail human freedom and responsibility. Biomedical manipulation cannot change the basic laws of our behavior by making us more (or less) causally determined; it simply uses knowledge of those laws to influence our behavior.

Al primero de los supuestos podría objetársele que, aunque se acepte que la libertad y la responsabilidad moral son compatibles con la determinación a hacer lo que se cree bueno, el origen de esta creencia no debiera ser indiferente: por ejemplo, podemos tener reticencias a considerar libre y responsable a un sujeto que pertenece a una secta y se suicida porque considera que eso le traerá

el mayor de los bienes, la vida eterna. En cuanto al segundo supuesto, no parece que negar la efectividad del *moral enhancement* para compatibilizarlo con la libertad y la responsabilidad moral sea la mejor de las estrategias; de hecho, podría pensarse que cuanto mayor fuera la efectividad del *enhancement*, mayor sería el peligro para la libertad y la responsabilidad, y viceversa.

Más adelante en su exposición, Savulescu y Persson ofrecen una argumentación basada en los planteamientos de Harry Frankfurt (1969), defendiendo que, aunque llegáramos a determinar biológicamente los estados motivacionales de un individuo, esto no afectaría a la responsabilidad moral por sus actos. Frankfurt hizo famosa una serie de casos en los que pretendía mostrar que para atribuir responsabilidad moral no es necesaria la existencia de posibilidades alternativas (elemento que suele considerarse indispensable a la hora de hablar de libertad). Así, Persson y Savulescu (2014: 115) se apoyan en este filósofo para afirmar que “freedom of will or action is not indispensable for moral responsibility”. Desde que Frankfurt iniciara el debate, ríos de tinta se han escrito al respecto, por lo que la cuestión está lejos de zanjarse.³

Para concluir, expondremos el que, a nuestro juicio, es el punto más polémico en torno al *moral enhancement*: su administración. Hemos insistido en que nuestra superación moral es imperativo de nuestro tiempo: para Anders, eso significaba la obligación moral de ampliar sus facultades morales para el individuo; en cambio, algunos autores transhumanistas van más allá y sitúan este imperativo en el terreno legal: “If safe moral enhancements are ever developed, there are strong reasons to believe that their use should be obligatory, like education or fluoride in the water, since those who should take them are least likely to be inclined to use them. That is, safe, effective moral enhancement would be compulsory” (Persson y Savulescu, 2008: 174).

Estos diferentes planteamientos se pueden entender desde algo que ya hemos expuesto: para Anders el mayor peligro para la humanidad se encuentra en el uso de armamento nuclear y la construcción de centrales nucleares por parte de los estados; para los transhumanistas morales, los peligros más acuciantes son los relacionados con el cambio climático, la escasez de recursos y, también, el uso de armamento nuclear o biológico, pero fundamentalmente en manos de grupos terroristas. Mientras que para Anders es preciso que los individuos hagan uso de la *violencia como legítima defensa* –contra los poderes establecidos– en transhumanistas como Savulescu o Persson es el estado quien debe mejorar moralmente a sus ciudadanos para luchar contra las amenazas. De hecho, estos filósofos dedican varios capítulos de su libro *Unfit for the future* (2014) a reflexionar sobre las

³ Para una defensa del “Principio de Posibilidades Alternativas” y una exposición actualizada del estado de la cuestión, puede consultarse Moya (2009).

posibilidades que tienen las democracias liberales para afrontar los retos presentes, concluyendo que es necesario el uso de herramientas de vigilancia masiva, junto a la restricción de algunos derechos: “the actual threat of acts of terrorism, with potential access to weapons of mass destruction, could justify a liberal democracy’s becoming less liberal, by curtailing the citizen’s legal right to privacy and to freedom of speech” (*ibíd.*: 159). Sobre los medios de vigilancia masiva, Anders (1980/2011b: 224) es claro: “*en cuanto se utilizan con naturalidad aparatos para interceptar, ya se ha creado la premisa principal del totalitarismo y, con ésta, el totalitarismo mismo*”. Igualmente, el contraste con la posición que Anders expresa en un escrito pocos años antes de su muerte se hace evidente: “mientras los poderes establecidos sigan empleando la violencia contra nosotros, [...] a quienes ellos han privado deliberadamente de todo poder [...], el estado de excepción nos seguirá obligando –y lo siento– a renunciar a la violencia propia. En otras palabras: en ningún caso debemos abusar de nuestro amor a la paz ofreciendo a los sin escrúpulos la posibilidad de aniquilarnos a nosotros y a nuestros descendientes” (1986/1995c: 32).

¿Estaba Anders en lo cierto y lo que precisa la situación actual es un *despertar* individual y la insumisión frente al Estado; o, por el contrario, es el Estado la única institución capaz de implementar las biomejoras que se presentan como imperativo de nuestro tiempo? ¿Nos haría el *moral enhancement* más humanos o socavaría tanto la libertad individual que perderíamos algo esencial? ¿Justifica la supervivencia humana todo tipo de intervenciones o hay unas líneas rojas que ya no harían la existencia deseable? Los interrogantes éticos que aparecen sin respuesta son incontables, mientras que el conocimiento y las capacidades tecnológicas para la biomejora moral comienzan a dibujarse: nos tomamos de nuevo con el desnivel prometeico. Ante este panorama, un acercamiento crítico en profundidad a las propuestas de biomejora se hace ineludible. Por desgracia y por motivos de espacio, no podrá ser en este trabajo donde vaya a abordarse: tendremos que conformarnos con dejar señalados algunos de los puntos, a nuestro juicio, más problemáticos de esta corriente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anders, Günther (1995a). “¿Si estoy desesperado, a mí qué me importa?”, en Günther Anders, *Llámesese cobardía a esa esperanza*. (Luis Bredlow, trad.). Bilbao: Besatari, pp. 47-95. (Obra original publicada en 1979).
- Anders, Günther (1995b). “Contra un nuevo y definitivo Nagasaki”, en Günther Anders, *Llámesese cobardía a esa esperanza*. (Luis Bredlow, trad.). Bilbao: Besatari, pp. 39-46. (Obra original publicada en 1983).

- Anders, Günther (1995c), “Estado de excepción y legítima defensa”, en Günther Anders, *Llámesese cobardía a esa esperanza*. (Luis Bredlow, trad.). Bilbao: Besatari, pp. 19-38. (Obra original publicada en 1986).
- Anders, Günther (2007). “Diez tesis sobre Chernóbil”, en César de Vicente Hernando (ed.), *Filosofía de la situación*. Madrid: Los libros de la catarata, 2007, pp. 153-161. (Obra original publicada en 1986).
- Anders, Günther (2011a). *La obsolescencia del hombre. Vol. I. Sobre el alma en época de la segunda revolución industrial*. (Josep Monter Pérez, trad.). Valencia: Pre-Textos. (Obra original publicada en 1956).
- Anders, Günther (2011b). *La obsolescencia del hombre. (Vol. II). Sobre la destrucción de la vida en la época de la tercera revolución industrial*. (Josep Monter Pérez, trad.). Valencia: Pre-Textos. (Obra original publicada en 1980).
- Anders, Günther (2012). *El piloto de Hiroshima: Más allá de los límites de la conciencia*. (Vicente Gómez Ibáñez, trad.). Barcelona: Paidós. (Obra original publicada en 1961).
- Bostrom, Nick y Savulescu, Julian (2008). “Human Enhancement Ethics: The State of the Debate”, en Bostrom, Nick y Savulescu, Julian (eds.) (2008), *Human Enhancement*. Oxford: Oxford University Press, pp. 1-22.
- Caspi, A.; McClay, J. L.; Moffi, Tt.; Mill, J.; Martin, J.; Craig, I. W.; Taylor, A. y Poulton, R. (2002). “Evidence that the cycle of violence in maltreated children depends on genotype”. *Science*, 297, 851-854.
- De Vicente Hernando, César (ed.), (2007). *Filosofía de la situación*. Madrid: Los libros de la catarata.
- Douglas, Thomas (2008). “Moral Enhancement”. *Journal of Applied Philosophy*, 25(3), 228-245.
- Douglas, Thomas (2011). “Moral Enhancement”, en Savulescu, Julian; ter Meulen, Ruud y Kahane, Guy, (eds.), *Enhancing Human Capacities*. Oxford: Willey-Blackwell, pp.467-485.
- Dunbar, R. I. M. (2014). “The Social Brain: Psychological Underpinnings and Implications for the Structure of Organizations”. *Psychological Science*, 23(2), 109-114.
- Frankfurt, Harry G. (1969). “Alternate Possibilities and Moral Responsibility”. *The Journal of Philosophy*, 66(23), 829-839.
- Insel, Thomas R. y Fernald, Russell, D. (2004). “How the brain processes social information: Searching for the social brain”. *Annual Review of Neuroscience*, 27, 697-722.
- Juth, Niklas (2011). “Enhancement, Autonomy, and Authenticity”, en Savulescu, Julian; ter Meulen, Ruud y Kahane, Guy, (eds.), *Enhancing Human Capacities*. Oxford: Willey-Blackwell, pp. 34-48.

- Kosfeld, Michael; Heinrichs, Markus; Zak, Paul J.; Fischbacher, Urs y Fehr Ernst. (2005), "Oxytocin increases trust in humans". *Nature*, 435(2), 673-676.
- Moya, Carlos (2009). "Alternativas, responsabilidad y respuesta a razones". *Ideas y valores*, 141, 45-65.
- Nielsen, Lisbeth Witthøfft (2011). "The Concept of Nature and the Enhancement Technologies Debate", en Savulescu, Julian; ter Meulen, Ruud y Kahane, (eds.) *Enhancing Human Capacities*. Oxford: Willey-Blackwell, pp. 19-33.
- O'Keane, V.; Moloney, E.; O'Neill, H.; O'Connor, A.; Smith, C. y Dinan. T.G. (1992). "Blunted prolactin responses to d-fenfluramine in sociopathy. Evidence for subsensitivity of central serotonergic function". *British Journal of Psychiatry*, 160(5), 643-646.
- Persson, Ingmar y Savulescu, Julian (2008). "The Perils of Cognitive Enhancement and the Urgent Imperative to Enhance the Moral Character of Humanity". *Journal of Applied Philosophy*, 25(3), 162-177.
- Persson, Ingmar y Savulescu, Julian (2010). "Moral Transhumanism". *Journal of Medicine and Philosophy*, 35, 656-669.
- Persson, Ingmar y Savulescu, Julian (2011). "Unfit for the Future? Human Nature, Scientific Progress, and the Need for Moral Enhancement", en Savulescu, Julian; ter Meulen, Ruud y Kahane (eds.), *Enhancing Human Capacities*. Oxford: Willey-Blackwell, pp. 486-500.
- Persson, Ingmar y Savulescu, Julian (2014). *Unfit for the future. The need for moral enhancement*. Oxford: Oxford University Press.
- Savulescu, Julian; ter Meulen, Ruud y Kahane, Guy (eds.) (2011), *Enhancing Human Capacities*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Schaefer, Owen y Savulescu, Julian (2016). "Procedural Moral Enhancement". *Neuroethics*, 9, 1-12.
- Sorgner, Stephan L. (2016). "The Stoic Sage 3.0 – A Realistic Goal of Moral (Bio)Enhancement Supporters?" *Journal of Evolution and Technology*, 26(1), 83-93.
- Tennison, Michael (2012). "Moral transhumanism": The Next Step. *Journal of Medicine and Philosophy*, 37, 405-416.
- Tse, Wai y Bond, Alison (2002), "Serotonergic intervention affects both social dominance and affiliative behavior". *Psychopharmacology*, 161(3), 324-330.
- Wood, Richard; Rilling, James K.; Sanfey, Alan G.; Bhagwagar, Zubin; Rogers, Robert D. (2006). "Effects of Tryptophan Depletion on the Performance of an Iterated Prisoner's Dilemma Game in Healthy Adults". *Neuropsychopharmacology*, 1-10.
- Zak, P.; Kurzban, R. y Matzner, W.T. (2004). "The neurobiology of trust". *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1032, 224-227.