

Autor / Author

MICHAEL BAGGOT, L. C.
Regina Apostolorum

<https://doi.org/10.32466/eufv-rel.2022.9.747.85-108>

INVESTIGACIÓN
INVESTIGACIÓN

RECIBIDO / RECEIVED 23 de octubre de 2022

ACEPTADO / ACCEPTED 24 de octubre de 2022

PÁGINAS / PAGES Del 85 al 108

ISSN / ISSN 2386-2912

Una propuesta tomista para ir más allá de lo posthumano y hacia la perfección humana

A Thomistic Proposal to Move Beyond the Posthuman and Toward Human Perfection

La búsqueda de la perfección humana como una búsqueda constante de mejora es compartida tanto por la tradición tomista de la ética de la virtud del derecho natural como por el movimiento transhumanista. Sin embargo, nociones divergentes de la naturaleza humana y del telos humano diferencian profundamente estos esfuerzos por transformar positivamente la humanidad. El presente trabajo aclara el significado de la tradición de la ley moral natural y la distingue de los malentendidos que podrían surgir al reducir la naturaleza a procesos biológicos no racionales. A continuación, el trabajo examina cómo una noción adecuada de la naturaleza humana y de los bienes que satisfacen dicha naturaleza puede guiar un debate constructivo sobre qué tipos de mejora biomédica aceptar como útiles para el florecimiento humano y cuáles dejar de lado por ser perjudiciales para el auténtico crecimiento. Sin una norma objetiva de la naturaleza humana con la que juzgar las propuestas de mejora, los cambios biotécnicos ya no pueden distinguirse en categorías de mejora o disminución. Este texto muestra por qué tanto los críticos bioconservadores de la mejora humana como los defensores transhumanistas de las alteraciones biotecnológicas radicales presentan visiones empobrecidas de las capacidades de transformación y perfección de la naturaleza humana. Por el contrario, el tomismo tiene los recursos intelectuales para superar las nociones estáticas de la naturaleza humana y puede corregir las imprecisiones filosóficas que implica el discurso transhumanista contemporáneo sobre la posthumanidad. Esta obra, por tanto, proporciona los fundamentos antropológicos necesarios para explorar el papel que pueden desempeñar las virtudes en el cumplimiento de la orientación dinámica de la naturaleza humana hacia la perfección. **#perfección humana, #transhumanismo, #posthumanismo, #thomismo, #ley moral natural, #ética de la virtud**

The search for human perfection as a constant quest for improvement is shared by both the Thomistic natural law virtue ethics tradition and the transhumanist movement. However, divergent notions of human nature and human telos profoundly differentiate such efforts to transform humanity positively. The present work clarifies the meaning of the natural moral law tradition and distinguishes it from misunderstandings that could arise from reducing nature to biological, non-rational processes. Next, the work examines how a proper notion of human nature and the goods that fulfill such nature can guide constructive debate about which types of biomedical enhancement to accept as helpful to human flourishing and which to set aside as detrimental to authentic growth. Without an objective standard of human nature by which to judge enhancement proposals, biotechnical changes can no longer be distinguished into categories of improvement or diminishment. This text shows why both bioconservative critics of human enhancement and transhumanist advocates for radical biotechnological alterations present impoverished visions of human nature's capacities for transformation and perfection. In contrast, Thomism has the intellectual resources to overcome static notions of human nature and can correct the philosophical imprecisions involved in contemporary transhumanist discourse about posthumanity. This work, therefore, provides the necessary anthropological foundations to explore the role that virtues can play in fulfilling human nature's dynamic orientation toward perfection.

#Human perfection, #transhumanism, #posthumanism, #Thomism, #natural moral law, #virtue ethics

1. El tomismo y el transhumanismo comparten la búsqueda de la perfección y visiones divergentes del telos de la naturaleza humana.

En un mundo acosado por la guerra, la enfermedad, el sufrimiento y la muerte, tanto el transhumanismo como el tomismo apuestan por un progreso constante hacia una vida humana cada vez más perfecta.¹ Como historiador de la

¹ Para una crítica reciente de la búsqueda de la perfección por parte del transhumanismo que concluye que sus esfuerzos serán más perjudiciales que beneficiosos para la humanidad, véase Koch (2020). El mismo autor señala los límites de la antropología materialista darwiniana del transhumanismo secular y el individualismo conflictivo que engendra en Koch (2018). El filósofo también expresa su preocupación por la mentalidad eugenésica negativa del movimiento en Koch (2010). Para una afirmación de la bondad de buscar la perfección humana que también expresa algunas reservas sobre la antropología que subyace a las concepciones transhumanistas de dicha búsqueda, véase Colombetti (2014, pp. 369-370).

transhumanismo Stefan Lorenz Sorgner señala que "el discurso transhumanista requiere necesariamente una reflexión sobre el significado de la perfección".² De forma similar, otro par de estudiosos de la genealogía intelectual del transhumanismo concluyen que "puesto que el transhumanismo pretende generar no solo "personas mejores", sino personas "perfectas" que disfrutarán de una felicidad ilimitada, es importante examinarlo en el contexto de las reflexiones occidentales sobre la perfección."³ En este trabajo, ofrezco precisamente un compromiso de este tipo entre la felicidad basada en la virtud de la sabiduría tradicional y las aspiraciones transhumanistas contemporáneas de mejora humana tecnocéntrica. El énfasis transhumanista en la búsqueda de la perfección, "sin embargo, es ambiguo porque emplea varios significados de perfección".⁴ Como confirma el presente estudio, "cuando se examina de cerca el discurso transhumanista... se puede ver fácilmente que los filósofos transhumanistas sostienen nociones diferentes e incluso incompatibles del bien".⁵ Examinaré tanto los puntos en común como las diferencias antropológicas que subyacen a los puntos de divergencia sobre las nociones de la vida buena que se encuentran en los dos movimientos. Finalmente, propondré el paradigma de la ética de la virtud de la ley natural tomista como guía fiable para la perfección humana que el transhumanismo busca correctamente.

Mientras que el transhumanismo y el tomismo reconocen que el logro de una vida enteramente perfecta el estado eludirá para siempre los esfuerzos del hombre, ambas visiones del mundo están comprometidas con el progreso constante hacia una vida cada vez mejor. El bioeticista Arthur Caplan lamenta con razón las caracterizaciones erróneas de los defensores de la mejora secular como ingenuos creyentes en que la tecnología pronto aliviará todos los problemas del hombre y llevará a la humanidad a la pura felicidad.⁶ Señala que los secularistas buscan la mejora y son conscientes de que nunca alcanzarán la perfección plena en esta vida. Afirmo el correctivo de Caplan y pienso que su realismo armoniza con muchas presentaciones tomistas de la perfección humana. Sin embargo, la cuestión es que tanto los tomistas como los transhumanistas seculares persiguen la perfección en el sentido de trabajar constantemente hacia el estado ideal de realización humana. En este sentido, puede decirse que ambas perspectivas persiguen la perfección sin sucumbir a exigencias poco realistas de conquista inmediata de toda imperfección humana. El movimiento transhumanista opta por un desarrollo inmanente de las capacidades del hombre a través de los avances tecnológicos como medio principal para perfeccionar a la humanidad y como camino exclusivo hacia algunas capacidades que de otro modo serían inalcanzables.⁷ Aunque están abiertos a incorporar algunos de los beneficios humanos obtenibles a través de ciertos avances tecnológicos, los tomistas insisten en que la auténtica perfección también implica un desarrollo moral a través de la virtud. Esta sección del presente trabajo se centrará en cómo la apreciación de la naturaleza humana objetiva proporciona una norma fiable de juicio bioético para navegar por los diversos esfuerzos por perfeccionar al hombre mediante la mejora biotécnica.⁸

2 Sorgner (2016, p. 155).

3 Tirosch-Samuels and Hurlbut (2016, p. 18).

4 Sorgner (2016, p. 155).

5 Sorgner (2016, p. 155).

6 Caplan (2009, p. 199).

7 See Gouw (2018); Green (2018); Hopkins (2008); Persson and Savulescu (2019); Tirosch-Samuels (2018).

8 On different approaches to the moral normativity of human nature, see McKenny (2018, pp. 1-24).

Algunos transhumanistas, sin embargo, se muestran incómodos con la idea de que sus proyectos estén dedicados a la perfección humana. Por ejemplo, un destacado transhumanista parece rebatir la búsqueda compartida de la perfección cuando afirma que el compromiso con el progreso perpetuo y la superación personal "expresa claramente que la implementación del transhumanismo es un proceso continuo y *no* la búsqueda de un estado de perfección".⁹ El mismo autor señala asimismo que "El transhumanismo refleja el compromiso de la Ilustración con el meliorismo y rechaza toda forma de apologismo -la opinión de que es un error que los humanos intenten alterar las condiciones de vida para mejorarlas"¹⁰. More se resiste a una comprensión anticuada y fija de la humanidad. Así, sostiene que la dedicación a la tecnología de mejora no implica "que el objetivo sea alcanzar un estado final y perfecto". La visión contraria se hace explícita en el concepto transhumanista de extropía: un proceso de progreso perpetuo, no un estado estático".¹¹

Sin embargo, el énfasis de Moro en el progreso constante no es incompatible con la búsqueda de la perfección, sino más bien parte integrante de ella, tanto desde la perspectiva tomista como desde la secular. Puede que las diversas formas populares de mejora no proporcionen de forma independiente la satisfacción de todos los deseos del transhumanista. Aun así, los proyectos de mejora hacen avanzar la evolución humana hacia una eventual perfección posthumana en un futuro desconocido. Los transhumanistas reconocen con razón que su visión de un nuevo estado superior no se hará realidad instantáneamente, sino a través de pasos. También reconocen con razón que dar pasos positivos para mejorar algún acceso limitado de una de las funciones del hombre es una parte limitada pero real de un proyecto mayor para elevarlo a un estado superior. Del mismo modo, los tomistas admiten que el camino del desarrollo de la virtud es un proceso largo, a veces arduo, que requiere una vigilancia inquebrantable. La libre elección de los bienes humanos conlleva un progreso diario, pero los comportamientos viciosos pueden provocar un retroceso en la perfección de todas las facultades del hombre. Sin embargo, un ideal de perfección humana proporciona una orientación indispensable para el tomista que busca el crecimiento en la virtud incluso cuando admite humildemente que es una obra en progreso desde la cuna hasta la tumba.¹² Del mismo modo, cuando los católicos hablan de personas religiosas en un estado de perfección, no quieren decir que la profesión de los votos elimina automáticamente los pecados y la necesidad de crecimiento constante. Por el contrario, quieren decir que uno se ha consagrado a un estado de vida que favorece el crecimiento diario continuo

⁹ More (2013, p. 5).

¹⁰ More (2013, p. 14).

¹¹ More (2013, p. 14).

¹² Tomás de Aquino distingue útilmente entre tres sentidos en los que uno puede ser perfecto en su vida. Primero, la perfección absoluta es propia sólo de Dios, fuente y plenitud de todo ser. En segundo lugar, la criatura respuesta perfecta al Creador mediante la cual la facultad afectiva siempre tiende hacia Dios como el Perfecto Ser digno de todo amor sólo se realiza en la visión beatífica del Cielo. En tercer lugar, la eliminación habitual de obstáculos al amor de Dios a través de una resistencia a los pecados mortales y una redirección de los afectos del hombre hacia aquello que agrada a Dios se puede disfrutar en esta vida a través de una vida de virtud llena de gracia. Véase Tomás de Aquino (1947, II-II, q. 184, 2). Para una reflexión tomista contemporánea sobre la esperanza que sostiene al hombre en su camino como peregrino en la tierra aproximando imperfectamente su vida al modelo de perfección realizado en el Cielo, ver Pieper (1997, págs. 87-138). Pieper expone la visión tomista de que a través de una vida de virtud el hombre se orienta hacia una perfección que aún no ha alcanzado plenamente pero que, sin embargo, está incipientemente presente para él en el camino (*status viatoris*). Para una aplicación de las ideas de Pieper a la esperanza secularizada del transhumanismo perfección, ver Corby (2019, pp. 153-177).

para superar las imperfecciones y acercarse un poco más al modelo del hombre-Dios perfecto al que pretenden imitar en todo momento.¹³ Así pues, puede decirse que tanto los transhumanistas seculares como los tomistas comparten un compromiso con el progreso perpetuo hacia un ideal de perfección.¹⁴

El bioético James Keenan explora con perspicacia las similitudes y discrepancias entre los ideales transhumanistas y tomistas de la perfección humana.¹⁵ Con el debido respeto por la rica y variada reflexión sobre el tema en la tradición ascético-mística cristiana, Keenan resume la noción cristiana de perfección como "la correcta realización de nosotros mismos".¹⁶ La perfección total supera las capacidades naturales del hombre, pero no anula su naturaleza. Para la reflexión escolástica posterior, enraizada en una perspectiva metafísica, la perfección se refiere principalmente a una plenitud de actualidad. En la obra madura del Aquinate, la bondad se entiende en referencia a aquello que realiza la tendencia de cada ser hacia su propia perfección de acuerdo con su naturaleza o modo propio de ser. Para la criatura, la perfección es un perfeccionamiento ontológico que responde al destino inscrito en su naturaleza por la ley eterna, sabia y amorosa, de Dios. Los pensadores escolásticos, basándose en las imágenes bíblicas de la infancia y la edad adulta espirituales, desarrollaron más tarde descripciones detalladas de las tres edades de la vida espiritual que siguen siendo populares hoy en día.

A continuación, Keenan sostiene que corremos el riesgo de conceder a lo estadísticamente normal un valor desproporcionado y sucumbir al miedo a las mejoras médicas cuando carecemos de una comprensión teleológica de la naturaleza humana que nos permita discernir aquello que ayuda o dificulta la auténtica realización del hombre.¹⁷ Como escribe el autor en otra obra, "puesto que no decimos quiénes debemos llegar a ser, creemos que no debemos ir más allá de lo "natural" indefinido que identificamos como "normal".¹⁸ A falta de una sólida reflexión filosófica sobre la naturaleza como esencia del ser en cuanto ordenada a acciones particulares, la "naturaleza" se reduce a lo que tiende a ocurrir. Lo "natural" se trata así como poco más que lo estadísticamente "normal" o común. Por el contrario, el pensador tomista Stephen Pope también tiene cuidado de distinguir lo natural como normativo de lo natural como lo estadísticamente común.¹⁹ Las explicaciones evolutivas pueden ayudar a explicar la frecuencia estadística de ciertos comportamientos entre los hombres como clase de animales. Sin embargo, lo natural como normativo implica conservar la ordenación racional de las tendencias biológicas mediante elecciones libres ordenadas hacia auténticos bienes humanos. De ahí que una especie de naturalismo se cuele en el discurso ético y cierre el debate a las mejoras médicas que podrían contribuir al florecimiento humano. Lo que constituye la normalidad fluctúa constantemente, por lo que la noción de lo biológicamente normal no es una guía fiable para la ética.

¹³ Véase Aquino (1947, II-II, q. 184, 4).

¹⁴ Considerando desde una perspectiva tomista los puntos de vista subyacentes sobre la naturaleza humana y la mejora que dan forma a los debates sobre la modificación genética, un autor recuerda que "según la ética de la virtud, el hombre virtuoso es un hombre perfecto." Kraj (2013, p. 114).

¹⁵ Véase Keenan (2017).

¹⁶ Keenan (2017, p. 298).

¹⁷ Keenan (2017, pp. 300-304).

¹⁸ Keenan (2014, p. 163).

¹⁹ See Pope (2007, pp. 162-164).

Además, la constatación de que el hombre interviene constantemente para alterar su entorno impulsa a muchos a recurrir a sus proyectos vitales individualmente elegidos para determinar el mejor curso de acción. El bioeticista Brent Waters hace una observación similar sobre la necesidad de un *telos* humano claro que guíe las deliberaciones bioéticas. Como señala Waters, la alternativa a la definición de la naturaleza humana y sus fines es una batalla de esfuerzos beligerantes de autoinvención que no ofrece garantías de colaboración social.²⁰ Una vez más, la evacuación de una cosmovisión teleológica prepara el terreno para un individualismo de autoinvención radical que tiende a la rivalidad conflictiva. No quedan criterios objetivos compartidos que ayuden a los individuos en la tarea de discernir el uso sensato de los medios biotécnicos. Los vulnerables tampoco pueden contar con tales criterios para protegerse de los caprichos manipuladores de los actores más poderosos. Esta visión implica que, en el ámbito del diagnóstico prenatal, se deja que los padres impongan sus nociones subjetivas de lo normal a los niños sujetos a su ejercicio de la autonomía.

El ético tomista Jason T. Eberl ofrece precisamente ese desiderátum de una naturaleza humana objetiva como norma fiable para juzgar las mejoras.²¹ Eberl recuerda que, aunque la evolución sociobiológica puede haber producido una gran diversidad de costumbres culturales, a lo largo de la historia se puede encontrar universalmente un conjunto de cualidades compartidas enraizadas en el pensamiento racional distintivo de la persona humana. Las ideas filosóficas contemporáneas sobre la singular capacidad del hombre para el pensamiento racional autoconsciente y la volición autónoma como miembro de una comunidad moral única corroboran la perenne percepción de la identidad compartida de la humanidad. Eberl señala que Tomás de Aquino es testigo de la rica reflexión grecorromana sobre la naturaleza humana que le precedió y ofrece una base sólida para las consideraciones personalistas que vienen después de él.²² La sensibilidad de Tomás hacia las dimensiones racional, sensible, animada y corpórea integradas en el hombre proporciona los fundamentos antropológicos para una ética de la ley moral natural. Para el tomista, la vida moral consiste en un esfuerzo continuo por actualizar las diversas capacidades de su naturaleza. Sus capacidades se realizan a través de los diversos bienes humanos a los que se siente inclinado, pero que es libre de rechazar.²³ En resumen, la ley moral natural proporciona "un conjunto de principios que, si se siguen, satisfarán las inclinaciones naturales de un ser humano de acuerdo con la razón y, por lo tanto, conducirán a la perfección de acuerdo con su naturaleza como ser humano...".

²⁰ Por ejemplo, el autor escribe lo siguiente: "Si no hay un *telos* determinado, en oposición a una meta u objetivo proyectados, entonces los actos temporales de ordenar la creación son literalmente meandros sin sentido, porque carecen de cualquier punto de referencia para determinar una dirección en el tiempo. No hay un destino final más allá del horizonte, sólo infinitos horizontes más. Si no hay un fin determinado, la providencia es una doctrina vacua, porque no hay un orden creado del que pueda decirse que se desarrolla en el tiempo, y los actos humanos se reducen a una autoafirmación creativa, porque no hay trayectorias temporales con las que los humanos puedan alinear sus deseos y su voluntad. Sin un destino operativo, seguimos esclavizados a una regresión infinita de construcción cultural historicista y autocreación posthumana. El mundo posmoderno no se dirige a ninguna parte porque sencillamente no tiene adónde ir; no es casualidad que 'destino' y 'destino' deriven de la misma raíz". Waters (2006, p. 123).

²¹ Véase Eberl (2015).

²² Para un análisis útil de cómo diversas culturas y tradiciones intelectuales han abordado la naturaleza humana racional como criterio para juzgar la moralidad de las acciones humanas, véase Mattison y Berkman (2014).

²³ Para una reflexión tomista ampliada sobre el papel de las inclinaciones naturales a la hora de dirigir al hombre hacia aquellas bienes que lo satisfarán si los persigue de acuerdo con facultades formadas a través de la virtud, ver Jensen (2015a, págs. 40-60); Pinckaers (1995, págs. 400-456).

ser".²⁴ Tales principios basados en la antropología pueden así indicar si una determinada intervención biotecnológica beneficia o perjudica al receptor. Bien entendida, la ley natural inspira hacia la actualización armónica de las diversas potencias de la persona. No consagra lo biológicamente dado ni lo meramente estadísticamente común.

Eberl explica que su metodología para analizar posibles mejoras genéticas, químicas o tecnológicas se basa en una antropología filosófica, una teoría de la ley moral natural y una ética centrada en el cultivo de las virtudes mediante las cuales el hombre alcanza el florecimiento humano.²⁵ La aceptación total de la mejora radical de muchos transhumanistas, el rechazo total de la mejora de los "bioconservadores" y la variada aceptación moderada de los procedimientos de mejora selectiva son comunes en la promoción implícita de sus puntos de vista basados en presupuestos sobre la naturaleza humana y el florecimiento humano.²⁶ El bioeticista laico Erik Parens puede arrojar luz sobre las reflexiones de Eberl. Parens examina cómo los defensores y los detractores de la tecnología de mejora pueden pasar de unos a otros a través de un apego dogmático a un marco de gratitud que enfatiza el respeto por la naturaleza, los dones recibidos y las limitaciones humanas, o a un marco de creatividad que enfatiza la responsabilidad del hombre de dar forma a la naturaleza a través de los dones recibidos para el beneficio humano.²⁷ Sostengo que el tomismo puede ofrecer los fundamentos metafísicos del teísmo que podrían iluminar las intuiciones de Parens con respecto a los dones de la naturaleza humana. También me gustaría añadir que la perspectiva tomista defendida en el presente trabajo trata de satisfacer el deseo de Parens de un debate más fructífero mediante la integración de las verdades destacadas en los dos marcos. Al evitar tanto la aceptación como el rechazo general de las propuestas de mejora, el tomismo persigue en cambio una adaptación con discernimiento de aquellas mejoras biotecnológicas concretas que contribuyen al auténtico florecimiento del individuo como agente moral psicosomático dirigido a la plenitud a través de la virtud.

En particular, Eberl observa que la mayoría de los transhumanistas valoran la inteligencia y una autonomía milliana del "ejercicio desenfrenado de la voluntad del individuo" como principales aspectos de la naturaleza humana dignos de ser realizados.²⁸ Los biocoversativos, por su parte, tienden a enfatizar la vulnerabilidad antropológica del hombre como característica clave para la identidad y el crecimiento de la persona. Como señala en otros de sus trabajos, Eberl reafirma la existencia de una lista de cualidades comunes a todos los individuos que perduran a través de los diversos cambios de crecimiento físico, cultural y moral que conforman el desarrollo constante de la persona.²⁹ Por encima de todo, la capacidad humana para el pensamiento racional autoconsciente y la volición autónoma indica su pertenencia a una comunidad moral a la que pertenecen todos los congéneres. La tradición tomista subraya que los seres humanos son efectivamente racionales, pero no dejan de ser simultáneamente sensibles, animados y corpóreos. Eberl señala que el tomismo contribuye significativamente

²⁴ Eberl (2015, p. 205)

²⁵ Véase Eberl (2017).

²⁶ Véase la colección de ensayos Parens y Johnston (2019) para una mirada variada a la forma en que las visiones subyacentes del florecimiento humano a menudo estructuran los debates de mejora.

²⁷ See Parens (2009, pp. 187-196, 2015, pp. 45-69).

²⁸ Eberl (2017, p. 314 footnote 2).

²⁹ See Eberl (2017, pp. 316-317).

a los debates bioéticos contemporáneos al ofrecer una definición ontológica y no meramente biológica de la naturaleza humana. Por lo tanto, aunque la dimensión biológica de un ser humano sigue siendo esencial para su identidad, dicha identidad "no implica que nuestra naturaleza biológica sea inmutable y sacrosanta, de modo que no pueda alterarse de formas que puedan ser beneficiosas para nosotros mejorando nuestros atributos definitivos como animales racionales".³⁰ El tomismo ofrece así una norma objetiva de la naturaleza humana de la que carece el pensamiento de los defensores transhumanistas para discernir las propuestas de mejora. Al mismo tiempo, el tomismo también evita una consagración estática de la normalidad biológica que se encuentra en el pensamiento bioconservativo y que impediría formas de mejora propicias para el florecimiento humano.

Las tecnologías de mejora que ayudan al hombre a obtener los bienes que hacen realidad sus capacidades naturales serían, a primera vista, loables. Eberl sigue a sus colegas filósofos tomistas Anderson y Tollefsen al proporcionar dos criterios fundamentales para evaluar las posibilidades de mejora.³¹ En primer lugar, cualquier mejora debe promover o proteger un bien humano básico de la naturaleza del hombre de un modo que no dañe ni disminuya intencionadamente otros bienes ni engañe al ofrecer sólo una realización falsa. En segundo lugar, la mejora debe capacitar al propio agente para realizar el bien humano sin sustituir su dignidad volitiva. Los autores señalan que muchos defensores entusiastas de la mejora han desestimado las llamadas a la cautela como producto de temerosos "superstición religiosa irracional".³² Aunque creyentes, los autores adoptan un enfoque filosófico de la cuestión y no muestran signos de un rechazo total a las mejoras biotécnicas. Al igual que Boyer y Meadows, Anderson y Tollefsen elogian a los transhumanistas por su deseo de mejorar la racionalidad humana y reprochan al movimiento su infravaloración de la animalidad del hombre. Anderson y Tollefsen observan que determinadas alteraciones pueden no ser intrínsecamente malas, pero aun así podrían conducir rápidamente a la ilusión de felicidad que incita a la persona superficial a buscar la plenitud en la juventud. El esfuerzo por producir experiencias sin la interacción del libre albedrío corre el riesgo de hacer a la persona tan pasiva que no pueda constituirse a sí misma mediante elecciones. Bienes como la amistad y la virtud requieren actos de la voluntad mediante los cuales los individuos conforman libremente su carácter moral. Las mejoras que persiguen esos bienes reflexivos probablemente "eludirán por completo esos bienes al eliminar las condiciones necesarias para su realidad: las elecciones y los compromisos humanos".³³ Aunque las mejoras puedan ayudar a la persona a progresar hacia la perfección, empezarían a obstaculizar el desarrollo del individuo si le privaran de la dignidad de formar su carácter mediante la libre elección. Los autores concluyen que "por regla general, los avances médicos se mantienen en un terreno más seguro en la medida en que se ocupan de la protección, la restauración y la mejora de nuestras *capacidades*, en lugar de proporcionarnos *directamente el objeto* que alguien con capacidades funcionales y una voluntad activa podría alcanzar".³⁴ Los autores no encuentran ningún problema inherente a la mejora de la suerte humana mediante el progreso científico. Sin embargo, con buen criterio

³⁰ Eberl (2017, p. 318).

³¹ Véase Anderson y Tollefsen (2008, p. 92).

³² Anderson and Tollefsen (2008, p. 79).

³³ Anderson and Tollefsen (2008, p. 95).

³⁴ Anderson and Tollefsen (2008, p. 96).

insisten en que las opciones de mejora disponibles respeten la naturaleza del agente y el conjunto de bienes que perfeccionan dicha naturaleza. Las aplicaciones biotecnológicas que presuponen una visión reduccionista en la que el ser humano se perfecciona únicamente en su dimensión material son, por tanto, mejoras sólo en un sentido parcial.³⁵ Desde una perspectiva más holística, esas supuestas mejoras corren el riesgo de convertirse en obstáculos para el cultivo de todas las dimensiones del individuo. En concreto, Anderson y Tollefsen señalan la necesidad de recordar que la perfección plena de la persona pasa por una vida de virtud moral y no sólo por el bienestar físico que tanto se busca en el auge de la biotecnología. Los pensadores adoptan un optimismo cauteloso respecto a las promesas y los peligros de los avances en materia de mejora que requieren un discernimiento crítico a la luz de toda la verdad sobre la identidad y los fines humanos. Su atención a la agencia y la virtud humanas es, por tanto, un útil correctivo a la obsesión restrictiva por las mejoras cosméticas de un conjunto limitado de rasgos físicos.

Del mismo modo, Eberl concluye que "un impulso desenfrenado y perfeccionista hacia la mejora humana no es compatible con el concepto tomista de la naturaleza humana y el florecimiento, en la medida en que no se basa en una visión *objetiva* de lo que constituye el bienestar humano".³⁶ Al filósofo le preocupa que el subjetivismo de muchas formas de transhumanismo secular, como la escuela de Oxford, conduzca a abusos de la tecnología diseñada para servir a los humanos. Sin la orientación adecuada de un orden moral objetivo, tal y como se indica en la ley moral natural, es probable que "se persigan ciertas mejoras con objetivos equivocados -como la vanidad o la competitividad- o que conduzcan a una forma artificial de "felicidad"". ³⁷ Las mejoras cognitivas y físicas son positivas siempre y cuando sean "conducentes al bienestar humano como animales vivos, sensibles, sociales y racionales".³⁸ Las mejoras emotivas y morales, razona Eberl, deben ayudar y nunca sustituir al cultivo personal de la virtud por parte del agente humano.³⁹ En resumen, el relato de Eberl ofrece un discernimiento matizado tomista de las mejoras potencialmente beneficiosas que no sucumbe ni al pesimismo excesivo de los bioconservadores de mentalidad religiosa ni al optimismo desenfrenado de muchos transhumanistas laicos.

2. Una crítica tomista a la noción transhumanista de la naturaleza humana y lo "posthumano"

Los filósofos tomistas John H. Boyer y Geoffrey Meadows ofrecen una convincente evaluación desde el punto de vista de la ley moral natural tanto de los aspectos positivos del movimiento transhumanista como de su inherente

³⁵ Kraj (2013, p. 112) también advierte del peligro de abusar de la modificación genética debido a una antropología reduccionista.

³⁶ Eberl (2015, p. 218).

³⁷ Eberl (2015, p. 218).

³⁸ Eberl (2015, p. 218).

³⁹ Las mejoras biotecnológicas nunca pueden, por sí solas, garantizar la perfección humana lograda mediante virtud, «porque en una acción virtuosa el gobierno racional supone el reconocimiento de valores y se somete a ellos —algo que es racional, es decir, específicamente humano y no puede ser reemplazado por ninguno, ni siquiera por el más sutil, forma de manipulación o estimulación externa». Kraj (2013, pág. 114).

limitaciones filosóficas.⁴⁰ En primer lugar, critican el enfoque de los bioconservadores como el politólogo Francis Fukuyama, que advierte erróneamente de la posible destrucción de la naturaleza humana a través de la biotecnología.⁴¹ Estos temores exagerados sobre la capacidad de la biotecnología para alterar fundamentalmente la naturaleza humana ponen de manifiesto la acuciante necesidad de una metafísica sólida que pueda fundamentar los juicios éticos. Los filósofos tomistas insisten en que el transhumanismo "aunque revolucionario en sus objetivos, no presenta nada nuevo en términos de realidad ontológica".⁴² Así, incluso la tecnología de mejora más espectacular producirá seres que seguirán siendo humanos. La biotecnología puede producir seres humanos modificados, pero los seres alterados no constituirán un nuevo especie "posthumana". Aunque los humanos encuentren una nueva facilidad en los procesos físicos y cognitivos, conservarán la racionalidad que los distingue entre el reino animal y que constituye la base del discurso ético y de los derechos humanos. Por desgracia, la comunidad transhumanista carece a menudo de precisión filosófica respecto a la humanidad de los "posthumanos". Algunos pensadores carecen de claridad antropológica, como el filósofo Mark Walker, que está convencido de que el "posthumano" previsto constituirá una especie radicalmente nueva separada de la especie *homo sapiens actual*.⁴³ Por tanto, la claridad antropológica es muy necesaria para navegar por las audaces afirmaciones transhumanistas y la alarma que tales afirmaciones provocan.

Aunque los transhumanistas discrepan sobre la definición de la naturaleza humana, existe un consenso entre los miembros del movimiento respecto a una antropología materialista que privilegia la maleabilidad del hombre. Mientras que la escuela extropiana liderada por Max More considera los cromosomas como un componente temporal de nuestras identidades, la mayoría de los transhumanistas se centran en el código genético y en nuestro linaje evolutivo biológico para entender al hombre. Walker plantea así la hipótesis de que una biología debidamente alterada podría dar lugar a una nueva especie. Walker especula así con que seremos capaces de distinguir "posthumanos" de los humanos basándose en sus virtudes morales e intelectuales radicalmente superiores arraigadas en dicha biología alterada, del mismo modo que hoy podemos distinguir al hombre de los chimpancés basándonos en sus diferencias biológicamente arraigadas en las virtudes intelectuales y morales.

Sin embargo, Walker confunde una diferencia de grado con una diferencia de tipo. Los humanos no son meros chimpancés avanzados que superan a sus competidores. Por el contrario, el hombre es el único capaz de "comprender universales, conceptos abstractos", y puede "emitir juicios abstractos o realizar deducciones lógicas adecuadas".⁴⁴ Tiene capacidades de un tipo único porque es un ser de un tipo único distinto de los chimpancés. A saber, la capacidad humana de realizar acciones espirituales que no dependen intrínsecamente de la materia revela que debe tener un alma de naturaleza espiritual intrínsecamente independiente de la materia para su subsistencia. Para afirmar que los "posthumanos" representan una nueva especie, los transhumanistas deben individualizar una acción de un orden que

⁴⁰ See Boyer and Meadows (2015).

⁴¹ See Boyer and Meadows (2015, p. 186); Fukuyama (2002, pp. 7, 217-18).

⁴² Boyer and Meadows (2015, p. 186).

⁴³ See Boyer and Meadows (2015, pp. 188-189).

⁴⁴ Boyer and Meadows (2015, p. 190).

reflejan una naturaleza ontológica fundamentalmente diferente como fundamento.⁴⁵ El ejemplo de Bostrom del hombre "posthumano" que produce y aprecia una música tan superior a Bach como Bach lo es a Muzak apunta a una facilidad mejorada para realizar actos del mismo orden que los seres humanos actuales.⁴⁶ Tal virtuoso musical sería, en efecto, un individuo impresionante, pero seguiría siendo un humano del mismo tipo que el compositor de Muzak, menos impresionante. Como resumen los filósofos tomistas, "los posthumanos serán extremadamente racionales, pero no estarán por encima de la racionalidad".⁴⁷ En otras palabras, los humanos mejorados seguirán siendo humanos. La naturaleza humana, como totalidad biológica impregnada de racionalidad, es la esencia que soporta el cambio de la mejora y la fuente permanente de las acciones mejoradas. La mejora perfecciona, pero no sustituye, las capacidades arraigadas en la naturaleza humana estable.

Así, un tomista observa una naturaleza humana real y determinada que está sujeta a una amplia gama de cambios y mejoras en los que se actualizan sus potencialidades.⁴⁸ La visión tomista de la naturaleza humana no presenta ni la forma estática de los platónicos ni la maleabilidad absoluta de los materialistas transhumanistas. Más bien, las sustancias estables experimentan cambios, pero siempre "circunscritos por su naturaleza".⁴⁹ Las mejoras pueden así perfeccionar y mejorar aquellas capacidades para una mejor salud, cognición o estabilidad emocional ya latentes en la naturaleza humana común. La medicina actual y futura dispone mejor la materia para el correcto funcionamiento de las facultades de la naturaleza humana.⁵⁰ Esta mejor disposición de la materia mejoraría el rendimiento de las tareas humanas y podría mitigar los efectos de la enfermedad y el envejecimiento para prolongar la existencia terrenal. Sin embargo, una vida humana más larga y productiva no constituye una nueva especie humana.

Como señalan los autores, la especiación tiene lugar a través de la generación por la que el sustrato de materia pierde una forma sustancial y luego gana otra forma sustancial que actualiza una potencia

⁴⁵ Para un rechazo completo de la noción de naturaleza humana como estándar para juzgar los esfuerzos de mejora, véase Fenton (2006). Para un tratamiento en profundidad de la importancia de una noción tomista de una naturaleza humana común para navegar por las controversias bioéticas, véase Eberl (2020).

⁴⁶ En una detallada proyección de las alegrías del futuro posthumano, el filósofo de Oxford pide al lector que imagine lo siguiente: "Acabas de celebrar tu 170 cumpleaños y te sientes más fuerte que nunca. Cada día es una alegría. Has inventado formas de arte totalmente nuevas, que explotan los nuevos tipos de capacidades cognitivas y sensibilidades que has desarrollado. Sigues escuchando música, música que es a Mozart lo que Mozart es a la mala música Muzak. Te comunicas con tus contemporáneos utilizando una lengua que ha crecido a partir del inglés durante el último siglo y que tiene un vocabulario y un poder expresivo que te permite compartir y discutir pensamientos y sentimientos que los humanos no mejorados ni siquiera podrían pensar o experimentar. Juegas a un cierto tipo nuevo de juego que combina la expresión artística mediada por la RV, la danza, el humor, la dinámica interpersonal y varias facultades novedosas y los fenómenos emergentes que hacen posibles, y que es más divertido que cualquier cosa que hayas hecho durante los primeros 100 años de tu existencia". Bostrom (2008, p. 112).

⁴⁷ Boyer y Meadows (2015, p. 190).

⁴⁸ Véase Boyer y Meadows (2015, p. 191). Para una introducción a cómo una antropología aristotélico-tomista puede proporcionar las bases para una comprensión adecuada de las virtudes que provocan el complejo proceso de la perfección humana, véase Sanford (2019, págs. 183-204). Para la antropología sistemática de Tomás, véase Tomás de Aquino (1947, I, pp. 75-89). Pasnau (2002) ofrece un profundo comentario contemporáneo sobre la obra de Tomás de Aquino.

⁴⁹ Boyer y Meadows (2015, pág. 181).

⁵⁰ Véase Boyer y Meadows (2015, p. 192).

El género próximo de los padres está abierto a diversas determinaciones contenidas potencialmente en los padres y actualizadas en la descendencia. Aunque la descendencia sea de una especie diferente a la de los padres, su especie actualiza una potencia dentro de la esencia de su antepasado. Si el anhelado "posthumano" surgiera de la humanidad, sería necesario actualizar en él alguna diferencia específica más allá de la racionalidad que está contenida potencialmente en la naturaleza del hombre. Las mejoras normalmente asociadas a los "posthumanos" perfeccionan la animalidad del hombre mediante mejoras sensitivas y cognitivas. Sin embargo, aunque estos avances pueden modificar y enriquecer significativamente la vida humana, los cambios no representan la adición de una diferencia específica que distinguiría al "posthumano" como una nueva especie. Al ser mejorado se le llamaría con razón un "superhombre", en el sentido de que tal ser disfrutaría del perfeccionamiento de las capacidades del hombre hasta un punto nunca antes imaginado. Sin embargo, ni siquiera los grandes cambios en el fenotipo del hombre lo transformarían en una especie diferente. Como señalan los autores, el Aquinate ya observó cómo la hipotética adición de racionalidad a un buey transformaría a esa criatura en un hombre, aunque ese hombre imaginario mantendría las características morfológicas y fisiológicas típicas de un herbívoro cuadrúpedo.⁵² Del mismo modo, los cambios radicales del fenotipo mediante prótesis o fármacos no harían que el "posthumano" fuera menos animal racional y, por tanto, menos hombre. Puesto que las imperfecciones provocadas por discapacidades congénitas como la trisomía 21 o la espina bífida no privan a los hombres de su humanidad, tampoco deberíamos pensar que las perfecciones actuales o futuras provocadas por las mejoras excluirán al "posthumano" de nuestra especie. En resumen, los cambios biológicos que promueven los transhumanistas son alteraciones de calidad y no de sustancia.

Como conclusión a su perspicaz análisis filosófico de las limitaciones del transhumanismo antropología, Boyer y Meadows reflexionan sobre las incoherentes motivaciones del movimiento.⁵³ Se anima a los humanos a invertir mucho tiempo, energía y financiación en la investigación de avances que conduzcan a una especie superior y a la consiguiente eliminación de la nuestra. Si los "posthumanos" están realmente destinados a ser la siguiente especie de la historia evolutiva, entonces los transhumanistas tienen la poco envidiable tarea de convencer al hombre de que lo mejor para él es extinguirse. Si, por el contrario, el transhumanista quiere abogar por la realización humana a través de mejoras que beneficien sus capacidades físicas, emocionales y cognitivas, entonces haría bien en adoptar un lenguaje más preciso con respecto a sus objetivos. Además, sería apropiado evitar términos como "transhumano" y "posthumano" que sugerirían la creación irreal de una nueva especie.

⁵¹ Véase Boyer y Meadows (2015, pp. 192-195).

⁵² Véase Boyer y Meadows (2015, p. 194). Por ejemplo, Tomás escribe en *Scriptum super libros Sententiarum* 1.44.1.1 sobre la adición imaginaria de racional a la definición del buey: "ya no sería un buey, sino otra especie, a saber, humana". Del mismo modo, en Aquino (1947, I-II, 67, 3), Tomás escribe: "Ahora bien, hay que tener en cuenta que a veces la imperfección pertenece a la naturaleza misma de una cosa, y pertenece a su especie: así como la falta de razón pertenece a la naturaleza propia del caballo y del buey. Y puesto que una cosa, mientras permanezca idéntica, no puede pasar de una especie a otra, se sigue que si se elimina tal imperfección, la especie de esa cosa cambia: así como ya no sería un buey o un caballo, si fuera racional".

⁵³ See Boyer and Meadows (2015, p. 195).

El filósofo tomista David S. Oderberg cuestiona aún más la afirmación transhumanista de que la biotecnología puede crear una nueva especie posthumana.⁵⁴ Los esfuerzos por mejorar la condición humana plantean inevitablemente preguntas sobre el tipo de ser que es el hombre. Pensadores como el biólogo de Princeton Lee M. Silver confían en que la biotecnología no sólo mejore la suerte del hombre, sino que produzca una nueva especie desconocida hasta ahora.⁵⁵ Como señala Oderberg, la racionalidad que distingue a los humanos puede "caracterizarse en términos de pensamiento abstracto, uso del lenguaje, la capacidad técnica más sofisticada, autoconciencia, introspección, comportamiento moral, interacción social avanzada, etc."⁵⁶ Incluso en el caso de una alteración morfológica grave de la estructura y las funciones corporales, el animal racional seguiría siendo la misma especie filosófica. Los animales racionales exóticos, argumenta Oderberg, siguen siendo animales racionales y, por tanto, miembros de la especie humana.

Para ilustrar su punto de vista, el filósofo propone el sorprendente ejemplo del "Glog", una criatura de tres cabezas y 12 tentáculos que posee 17 órganos sensoriales en su cuerpo esférico de arcilla tixotrópica.⁵⁷ La racionalidad del Glog se manifestaría a través de la comunicación en su propio lenguaje. Este lenguaje Glog expresaría la racionalidad de la criatura alienígena, incluso si los hombres encontraran el lenguaje de la criatura difícil de traducir o expresado en un medio desconocido como los pulsos de microondas. A través de su racionalidad, el Glog construiría un plan de vida organizado según una jerarquía de objetivos. Se acercaría al mundo con asombro y buscaría una solución a sus preguntas sobre el significado. La forma de vida del Glog diferiría visiblemente de la de los seres humanos. En cuanto a su animalidad, el Glog difiere significativamente de los humanos en sus estructuras y funciones. No obstante, aunque el Glog tiene modalidades de animalidad distintas a las de los humanos actuales, comparte "las mismas funciones vegetativas y sensoriales que nosotros en el nivel apropiado de generalidad".⁵⁸ La experiencia encarnada de racionalidad del Glog sería fundamentalmente similar a la nuestra. Como explica el filósofo, "el Glog sigue captando información sensorial particular, la procesa, forma conceptos y los compone en juicios e inferencias".⁵⁹ El Glog, o cualquier otro animal racional exótico, podría tener un aparato sensorial diferente que dificultaría bastante en la práctica la comunicación con los humanos convencionales. Un animal racional exótico podría incluso tener un fenotipo reproductivo morfológicamente único que dificultara el mestizaje con los humanos. No obstante, el Glog u otros animales racionales exóticos serían "una *variedad* distinta de nosotros...".

⁵⁴ Véase Oderberg (2014, pp. 219-220).

⁵⁵ Por ejemplo, Silver escribe: "Aunque estos seres pueden rastrear su ascendencia directamente hasta el homo sapiens, son tan diferentes de los humanos como los humanos lo son de los gusanos primitivos con cerebros diminutos que se arrastraron por primera vez por la superficie de la tierra... Es difícil encontrar las palabras para describir los atributos mejorados de estas personas especiales. "Inteligencia" no hace justicia a sus capacidades cognitivas. "Conocimiento" no explica la profundidad de su comprensión del universo y de su propia conciencia. "Poder" no es suficiente para describir el control que tienen sobre las tecnologías que pueden utilizar para dar forma al universo". Silver (2007, pp. 249-250).

⁵⁶ Oderberg (2014, p. 212).

⁵⁷ Véase Oderberg (2014, pp. 219-220).

⁵⁸ Oderberg (2014, p. 220).

⁵⁹ Oderberg (2014, p. 220).

bajo la infima especie *animal racional*".⁶⁰ Bajo la superficie de apariencias y maneras de interactuar con el mundo salvajemente diferentes, el Glog conservaría un rasgo común fundamental de racionalidad y animalidad con los humanos tal y como se conocen hoy en día.

Oderberg pone el ejemplo del Glog para recordar que los esfuerzos biotecnológicos por mejorar la salud, la belleza física, el atletismo o la esperanza de vida no afectan a la identidad fundamental de la especie humana. La mayoría de las propuestas transhumanistas de mejora prevén un ser cuyo exterior, estructura corporal y comportamiento se parezcan más a los humanos actuales que al Glog imaginario. Oderberg argumenta que si el Glog debe clasificarse como humano a pesar de sus evidentes diferencias fisiológicas con el hombre actual, entonces, *a fortiori*, el "posthumano" mejorado del transhumanista también seguirá siendo esencialmente humano. Además, Oderberg invoca el adagio escolástico *plus vel minus non mutat speciem* ("Ninguna diferencia de grado podría cambiar la especie") para recordar que un humano mejor sigue siendo un humano.⁶¹ Si tienen éxito, las labores transhumanistas otorgarán a los humanos una animalidad más plena (como una velocidad más rápida) o una racionalidad más potente (como a través de una cognición mejorada).⁶² La filosofía tomista ayuda así a aclarar que, aunque la tecnología pueda producir ajustes significativos en la apariencia y la capacidad de los mejorados, esos individuos seguirán siendo miembros de la misma especie de animales racionales, con los mismos derechos y deberes que el resto de humanos.

Eberl aborda la posible perturbación social que podría crear una población superhumana mejorada y las preocupaciones legítimas que expresan algunos bioeticistas sobre dichas tensiones.⁶³ Por ejemplo, el bioeticista Nicholas Agar llega a expresar el temor de que los seres radicalmente mejorados disfruten de un estatus moral superior que justifique su dominio sobre los humanos no mejorados. Agar argumenta que, del mismo modo que los humanos controlan habitualmente las vidas de los animales inferiores en nombre de la superioridad racional del hombre, es probable que los seres mejorados del futuro tengan motivos para tratar a los humanos normales de hoy como seres inferiores con menos derechos.⁶⁴ Aunque Eberl está de acuerdo con Oderberg en que ninguna intervención biotecnológica conseguirá transformar a los humanos en una nueva especie filosófica, señala que las capacidades drásticamente diferentes de los humanos mejorados podrían introducir tensiones reales en la sociedad. Aunque los mejorados radicalmente disfrutarían metafísicamente de los mismos derechos que otros seres menos capaces de la misma naturaleza racional, "el peligro de que estos seres no *reconozcan* los derechos naturales equivalentes de los no mejorados ya ha quedado bien establecido por analogías históricas en las que ciertos grupos de personas se consideraban más evolucionados, y por tanto con más derechos, que otros grupos de personas".⁶⁵ Por lo tanto, la claridad filosófica entre los sabios sobre la especie y el estatus moral compartidos entre los mejorados y los no mejorados puede no ser suficiente para evitar el impacto social negativo de las flagrantes disparidades entre las clases de humanos.

⁶⁰ Oderberg (2014, p. 221).

⁶¹ Oderberg (2014, p. 222).

⁶² Véase Oderberg (2014, p. 222).

⁶³ Véase Eberl (2018, pp. 520-523).

⁶⁴ See Agar (2014, pp. 165-194).

⁶⁵ Eberl (2018, p. 522).

Oderberg también señala algunos de los problemas políticos que podrían surgir de las formas radicales de mejora.⁶⁶ Tanto los defensores transhumanistas como los escépticos prevén una situación en la que surgirán conflictos entre los mejorados y los no mejorados. La lucha entre miembros de la misma especie supondría una guerra civil con consecuencias negativas exclusivas de las disputas entre quienes disfrutaban de una profunda unidad. Dado que el conflicto daría lugar a que algunos humanos obtuvieran el dominio sobre miembros de su propia especie, es probable que el vencedor sufriera un "efecto psicológico traumático de un orden distinto al que supone subyugar a una especie distinta".⁶⁷ Además, aunque se pudieran evitar ataques sangrientos, persistiría el rencor por las graves desigualdades existentes dentro de la especie. Estas tensiones dificultarían considerablemente la cohesión social en un futuro transhumano. Como concluye Oderberg, "incapaz de trascender nuestra propia especie, el transhumanismo pesimista requiere que la raza humana se vuelva contra sí misma".⁶⁸ Una vez más, el mismo movimiento que pretende mejorar la humanidad acaba, irónicamente, arriesgándose a la autodestrucción de la humanidad.

3. Hacia una visión tomista de las mejoras terapéuticas que respetan y realizan la naturaleza humana

Al igual que Boyle y Meadows, el filósofo tomista Steven Jensen señala la desafortunada negligencia del pensamiento preciso sobre la naturaleza humana dentro del movimiento transhumanista.⁶⁹ Los debates sobre lo que es bueno para un ser concreto dependen de una evaluación correcta de su naturaleza. Así, el conocimiento de qué clase de cosa es un cuchillo nos lleva a elogiar su afilado, del mismo modo que el conocimiento de qué clase de cosa es un martillo fundamenta nuestro elogio de su pesada torpeza.⁷⁰ Nuestro elogio de las cualidades aptas de estos objetos refleja nuestro conocimiento espontáneo del dinamismo intrínseco a las naturalezas conocidas. En otras palabras, cuando conocemos el cuchillo, lo conocemos como la clase de cosa dirigida a cortar. Las naturalezas no son limitaciones rígidas, sino las esencias de una cosa como principio de la acción de esa cosa hacia su realización. Las naturalezas indican tanto la estabilidad de una cosa en el ser como su dinamismo intrínseco hacia la realización. Mientras que la visión de futuro podría

⁶⁶ Véase Oderberg (2014, pp. 224-226).

⁶⁷ Oderberg (2014, p. 225).

⁶⁸ Oderberg (2014, p. 226). Un filósofo italiano concluye de forma similar que la aspiración transhumanista de superar la humanidad para alcanzar un estado posthumano simplemente ofrece una versión alterada de la humanidad: "En última instancia, el ser posthumano no es sino el mismo ser humano. Con el cuerpo modificado e hibridizado, con las facultades intelectuales aumentadas y la conciencia diluida en el espacio y el tiempo, con la sensibilidad aumentada y sin más enfermedades... pero también con las mismas necesidades y deseos del ser humano. Necesidades y deseos que son poshumano, quizá demasiado humano». Valera (2014, p. 490).

⁶⁹ Jensen (2015b, pp. 167-168).

⁷⁰ See Jensen (2015b, p. 167).

quieren el dinamismo de la naturaleza sin su constancia aparentemente anodina y restrictiva, el progreso y la mejora dependen en realidad de la permanencia de las naturalezas. No tiene sentido hablar de un *x* mejor o de un *x* más completo si no existe un *x* perdurable sujeto a tales mejoras. Conocer el orden intrínseco de los fines propios de las naturalezas permite que nuestro conocimiento especulativo de *lo que* una cosa es guíe nuestro conocimiento evaluativo de lo que una cosa *debería* ser o hacer. Del mismo modo, un conocimiento más profundo del hombre a través de una antropología adecuada revela su dinamismo hacia ciertos fines o bienes que le aportan plenitud.⁷¹ Aunque la vida moral permite un amplio abanico de creatividad en el modo de perseguir tales fines, los bienes, al igual que la naturaleza humana en la que tales bienes están enraizados, deben ser recibidos como un don y no como un obstáculo a la autonomía del individuo.

Jensen se basa en la reiterada crítica de Sandel al fracaso del transhumanismo a la hora de apreciar el don de la naturaleza humana.⁷² Sandel insiste en que tal apreciación del don de la naturaleza humana puede y debe articularse en términos seculares. Sin embargo, algunos críticos laicos consideran incoherente la noción de dones sin un Dador divino.⁷³ Como escribe el laico Caplan, "la metáfora del don no tiene sentido en un contexto laico como el que propone Sandel. Los dones requieren un dador, pero la naturaleza no ofrece ningún sospechoso probable para ocupar este papel".⁷⁴ El bioeticista Peter Singer, de la secular, señala algo similar cuando escribe que "no está seguro de que la idea de la vida como "don" tenga mucho sentido independientemente de la creencia en Dios".⁷⁵ Añade que "si Dios no existe, la vida sólo puede ser un regalo de los padres".⁷⁶ El rechazo laico de Dios impulsa la promoción de un papel más activo de los padres a la hora de elegir qué embriones proteger y dar forma a las características genéticas de la descendencia seleccionada. Como concluye lógicamente el bioeticista australiano a partir de la ausencia de un Dador divino de la vida, "¿no preferiríamos todos unos padres que intentaran que el don fuera lo mejor posible, en lugar de dejarlo todo al azar?"⁷⁷ El protegido de Singer, Savulescu, desarrollará precisamente esa visión secular de un papel activista en el control procreativo a través de la noción de beneficencia procreativa. Aunque estoy de acuerdo con la coherencia de la postura de Caplan y Singer, discrepo de su premisa secular de la inexistencia de Dios.

Jensen sostiene así que un defecto fundamental del pensamiento transhumanista es su esfuerzo por crear naturalezas humanas y sus correspondientes bienes en lugar de recibir la naturaleza como don y guía para

⁷¹ Para una explicación más detallada del conocimiento moral del bien derivado de la comprensión de la naturaleza humana, véase Jensen (2015a, pp. 79-107).

⁷² El trabajo de Jensen es deudor de Sandel (2007, pp. 85-100).

⁷³ Por ejemplo, véase Strong (2005). "No estoy seguro de que la idea de la vida como un "regalo" tenga mucho sentido independientemente de la creencia en Dios. Si no existe Dios, la vida sólo puede ser un regalo de los padres. Y si ese es el caso, ¿no preferiríamos todos a unos padres que intentan que el regalo sea lo mejor posible, en lugar de dejarlo todo al azar? Singer (2009, p. 279). Aunque la razón por sí sola puede mostrar los límites de una visión radical de la autonomía humana, los críticos seculares tienen razón al buscar el fundamento último de la superdotación en un Dador trascendente. Tal fundamento metafísico de la superdotación de la naturaleza humana en el sabio Creador requiere una argumentación que va más allá del alcance del presente trabajo.

⁷⁴ Caplan (2009, p. 208).

⁷⁵ Singer (2009, p. 279).

⁷⁶ Singer (2009, p. 279).

⁷⁷ Singer (2009, p. 279).

auténtico florecimiento humano.⁷⁸ La "trascendencia" con la que sueñan muchos transhumanistas es una consciencia incorpórea que parece restar al hombre su animalidad en lugar de añadirla a su racionalidad.⁷⁹ Paradójicamente, mientras alardea de liberarse de las limitaciones de la existencia encarnada, el materialismo del transhumanismo reduce la consciencia a una estructura puramente informacional capaz de replicar otros receptáculos materiales. Por ejemplo, el filósofo transhumanista Max More escribe que "con pocas excepciones, los transhumanistas se describen a sí mismos como materialistas, fisicalistas o funcionalistas. Como tales, creen que nuestro yo pensante y sintiente es esencialmente un proceso físico".⁸⁰ Aunque los transhumanistas pueden atraer a muchos admiradores cuando proponen bienes instrumentales ampliamente aceptados como la salud, la fuerza y la inteligencia, los admiradores del sistema no deberían olvidar que la naturaleza de una cosa es el principal criterio para discernir el valor relativo de tales bienes instrumentales para su realización. La suposición transhumanista de que el hombre es una consciencia incorpórea es contraria a la auténtica identidad del hombre como espíritu encarnado. Este error antropológico subyacente impide a los transhumanistas emitir un juicio sensato sobre los medios adecuados para contribuir al florecimiento del hombre.

Aunque desconfía de las mejoras, Jensen insiste en el valor de los tratamientos terapéuticos.⁸¹ Mientras que el primero añade nuevas perfecciones a la disposición del niño, el segundo trata de curar o corregir defectos de la disposición del niño. Ejemplos de tratamientos loables son la cirugía del paladar hendido o las gafas. Por ejemplo, la mejora se produce cuando el miope no sólo alcanza una visión de 20/20, sino una mirada de águila que supera la norma de la visión humana sana. Jensen admite que la distinción entre los dos usos de la tecnología puede ser difícil de discernir en algunos casos. Por ejemplo, aunque es bastante fácil distinguir entre la reconstrucción facial de una víctima de quemaduras por ácido y la cirugía plástica de una actriz de Hollywood para conseguir una forma de nariz más deseable, la base teórica de los casos más complicados necesita una mayor elucidación.

Debido a la falta de claridad teórica en torno a la distinción entre terapias y mejoras, Austriaco propone ir más allá de la dicotomía tratamiento-mejora hacia una evaluación que abarque las mejoras terapéuticas (tanto si llevan al paciente a la norma de salud como a otro estado de salud mejorado más allá de la norma de la especie) y las no terapéuticas.⁸² En su análisis, Austriaco destaca las intervenciones hipolipemiantes para reducir los riesgos cardiovasculares.⁸³ Ya es práctica común en Estados Unidos utilizar estatinas para alterar la síntesis hepática de colesterol y reducir los niveles de LDL. Aunque entre 70 y 130 mg/dL es el intervalo normal para los hombres, es probable que 50 mg/dL tuviera incluso mayores beneficios para evitar complicaciones cardiovasculares que los que se consiguen dentro de la norma actual de la especie.

⁷⁸ Véase Jensen (2015b, pp. 168-170); Sandel (2007, pp. 26-29).

⁷⁹ Véase Boyer y Meadows (2015, p. 410).

⁸⁰ More (2013, p. 7). Para un tratamiento matizado de las diferentes formas de materialismo en los pensadores transhumanistas, véase Abdul (2019).

⁸¹ Véase Jensen (2015b, pp. 170-172).

⁸² Véase Austriaco (2017). FitzGerald (2008, pp. 41-46) también proporciona una descripción útil de las deficiencias de la dicotomía terapia-mejora.

⁸³ See Austriaco (2017, pp. 46-48).

Según Austriaco, es imperativo recordar que la medicina no sólo busca reparar daños y restablecer la salud, sino que también pretende preservar y proteger la salud de los pacientes. Estas dimensiones preventiva y protectora de la atención sanitaria justifican el malestar temporal que los individuos sanos toleran en las vacunas contra la gripe. Del mismo modo, Austriaco justifica las mejoras biológicas de los niveles excepcionalmente bajos de LDL por el bien terapéutico de proteger contra futuras enfermedades cardiovasculares. Por extensión, las modificaciones de mejora genética serían justificables a condición de que preserven y protejan la salud. Prevé además modificaciones genéticas germinales moralmente loables siempre que -además del fin terapéutico antes mencionado- exista certeza moral sobre la seguridad del individuo editado, la ausencia de riesgos graves para la eventual descendencia y el respeto a la dignidad del acto conyugal. Siguiendo con el emblemático caso de la reducción de las LDL, los científicos están investigando actualmente un inhibidor de ARN que actuaría contra el gen PCSK9, central en la síntesis de LDL.⁸⁴ Del mismo modo, los genetistas podrían aprovechar las mutaciones del CCR5, en particular la mutación CCR5-delta 32 que provoca la resistencia al VIH.⁸⁵

Austriaco añade que la apertura a las mejoras terapéuticas debe incluir una evaluación de los beneficios y las cargas que no exponga a los pacientes o a su descendencia a graves riesgos para la salud.⁸⁶ También señala la importancia de que estos tratamientos estén disponibles lo más ampliamente posible para evitar ventajas injustas otorgadas a la élite adinerada. Austriaco concluye que la edición genética que anuncia la tecnología CRISPR-Cas9 no sólo debería corregir y curar defectos como la anemia falciforme, sino que también debería emplearse para preservar y proteger la salud, incluso cuando dicha edición implique superar la norma de la especie.

Del mismo modo, Jensen aclara que la norma para una atención adecuada es la naturaleza humana, no como una mera norma estadística, sino como un tipo intrínsecamente útil con una función determinada.⁸⁷ Por lo tanto, aunque la mayoría de la población humana padeciera miopía, la visión 20/20 seguiría siendo ideal para el correcto funcionamiento del ojo humano. Además, lo que es útil para el correcto funcionamiento de un ojo de águila puede no serlo para el correcto funcionamiento de un ojo humano. Jensen también aclara que la atención a la naturaleza no significa una sumisión servil a los caprichos de la "madre naturaleza", entendida como la acumulación de agentes causales no humanos.⁸⁸ Las enfermedades y otros defectos de la "madre naturaleza" pueden y deben combatirse mediante la medicina, ya que son defectos evidentes de la tendencia innata de la naturaleza humana hacia el bien de la salud.

Por desgracia, el pensamiento de Jensen sigue siendo limitado en su compromiso con la dicotomía terapia-mejora. Esta limitación conceptual le impediría adoptar algunas formas valiosas de _____

⁸⁴ Véase Austriaco (2017, p. 48).

⁸⁵ Véase Austriaco (2017, p. 49).

⁸⁶ Véase Austriaco (2017, p. 49).

⁸⁷ Véase Jensen (2015b, p. 171).

⁸⁸ Véase Jensen (2015b, p. 172). Otro filósofo tomista ayuda a aclarar confusiones comunes sobre lo que se entiende por naturaleza en las discusiones éticas de la siguiente manera: «Cuando los antiguos entendían la buena vida como ser "según la naturaleza", querían decir según lo que es mejor, más noble o más excelente en la naturaleza del ser humano. Los modernos, en cambio, entienden la "naturaleza" según la metodología de las ciencias naturales como lo que ocurre con cierta frecuencia en condiciones naturales». Papa (2007, p. 149).

mejora que podría contribuir a la felicidad humana. Estoy de acuerdo con el Consejo Presidencial dirigido por Kass en que la distinción entre terapia y mejora puede proporcionar un punto de partida útil para distinguir los diferentes usos de la biotecnología.⁸⁹ También estoy de acuerdo con los mismos autores sobre la dificultad que entraña definir los conceptos de normalidad y salud que determinan las designaciones de lo que cuenta como terapia.⁹⁰ Aunque el Consejo señala correctamente los límites de la distinción, lamentablemente no proporcionan nuevos criterios para un discernimiento ético superior. Así pues, con la ayuda de las ideas de Austriaco, he intentado ofrecer un paradigma de mejora terapéutica más matizado y abierto a nuevas formas de mejora biotecnológica.

4. La integración tomista de la ley moral natural y la ética de la virtud en la búsqueda de la auténtica perfección

El Aquinate no es ni un eticista de la ley natural ni un pensador de la ética de las virtudes, si se pretende que tales términos se excluyan mutuamente.⁹¹ En su lugar, tanto la ley moral natural como las virtudes se integran en una metafísica más amplia del bien y de la persona humana que también hace hincapié en el conocimiento natural de Dios y en la orientación fundamental del hombre hacia ese Dios como el *summum bonum* que une y da finalidad a toda la compleja cadena de acciones libres del hombre.⁹² Las virtudes son aquellas disposiciones firmes del carácter que permiten al individuo reconocer fácilmente y perseguir de forma coherente aquellos bienes que los preceptos de la ley moral natural indican.⁹³ Las virtudes son aquellas disposiciones firmes del carácter que permiten al individuo reconocer y perseguir fácil y coherentemente aquellos bienes que los preceptos de la ley moral natural indican.⁹³ Ya he

⁹¹ Véase Di Blasi (2014, 21-24) para un resumen de la desafortunada tendencia en algunos tomistas contemporáneos a oponer con demasiada fuerza los elementos de la ley moral natural y la ética de la virtud en su sistema moral. El resto del artículo de DiBlasi ofrece orientación para superar las falsas oposiciones. Véase también Hibbs (2001, 86-118, 2007, 20-34) sobre cómo el tratamiento de Aquino de la ley moral natural se integra en su visión de la felicidad humana a través de la virtud. Para una mirada al inevitable conflicto entre las visiones contractualistas de la ley natural y la ética de la virtud contemporánea y las perspectivas de una reconciliación de la ley natural y el pensamiento ético centrado en la virtud a través de la recuperación de una apreciación aristotélico-tomista de la teleología de la naturaleza humana, véase Sanford (2019, pp.227-254).

⁹² Para una valiosa explicación de cómo el pensamiento ético de Aquino, en particular su énfasis en la ley moral natural y las virtudes, encaja en una visión integrada de la metafísica y la antropología, véase DeYoung *et al.* (2009). Para una visión similar de la síntesis tomista de la vida moral, véase Elders (2019) y Rhonheimer (2011).

⁹³ Un autor explica la complementariedad de la ley moral natural y la ética de las virtudes de la siguiente manera: "La ética de la ley natural, por tanto, no es una alternativa a una explicación de la ética en términos de "virtudes", sino que depende estrechamente de ella. Distinguimos *proclividades* naturales pre-morales como la atracción sexual y la lealtad al grupo, de *virtudes* morales como el amor conyugal y el patriotismo ordenado, y de *vicios* como la promiscuidad sexual y la xenofobia. Las proclividades son Las inclinaciones son inclinaciones prepersonales y prerracionales; las virtudes son una forma razonable y moralmente ordenada conjunto de disposiciones.... Esta visión de la razón y la naturaleza proporciona una forma de interpretar la ley moral. un derecho manera de actuar no es éticamente obligatoria ni legítima simplemente porque es "natural", en el sentido científico, como "evolucionado" o "de base genética", pero es obligatorio porque concuerda con lo que es bueno para el ser humano seres, considerados integralmente.» Papa (2007, págs. 162-163).

distinguió entre la naturaleza como frecuencia estadística y la naturaleza como guía normativa para cumplir lo que una cosa es. Así, nuestras inclinaciones biológicas no siempre son indicadores seguros de lo que es mejor para el hombre. Por el contrario, el hombre debe discernir racionalmente el uso correcto de aquellos bienes hacia los que se inclina. El agente puede elegir correctamente de forma coherente cuando la deliberación racional de su intelecto práctico sobre las posibilidades que tiene ante sí se perfecciona mediante la virtud de la prudencia. Esta virtud le permite ver y seleccionar en cada circunstancia aquello que contribuirá a su florecimiento. Además, las virtudes de la templanza y la fortaleza habitúan los apetitos sensibles de la persona a desear adecuadamente, de modo que la búsqueda de ciertos bienes que sus proclividades biológicas iniciales habrían desalentado no sólo es posible, sino que ahora es placentera para el agente. Es precisamente la ética de la virtud la que produce en el individuo la mayor, más profunda y más holística asimilación y práctica de lo que la ley moral natural exige.

Al igual que Eberl y Keenan, Tham argumenta que la noción reductora de perfección humana de los transhumanistas se beneficiaría significativamente de la sabiduría tradicional sobre la ley moral natural y las virtudes.⁹⁴ Tham reprende a quienes adoptan una visión mecanicista de la naturaleza humana que permitiría una manipulación completa basada en el conocimiento del genoma humano. Sin una

"Aunque no se opone a la aplicación prudente de la tecnología para mejorar la salud y el conocimiento humanos, Tham también pide que se amplíe el diálogo actual para incluir consideraciones morales y espirituales junto a los intereses científicos habituales. Puesto que el hombre es algo más que su "vitalidad genética", deben cultivarse otras dimensiones de su persona aunque ninguna tecnología pueda atender directamente a esos aspectos de su ser."⁹⁶

Las reflexiones finales de Tham comienzan a dar cuerpo a la teoría de la virtud que Eberl insiste en considerar importante, pero a la que sólo alude brevemente, y que mi presente trabajo desarrolla con mayor profundidad.⁹⁷ La prudencia permite al hombre "ver con razón imparcial el bien objetivo en cada situación concreta y actuar con determinación eligiendo los mejores medios para realizarlo".⁹⁸ Así, el hombre prudente se beneficia de las normas de conducta, pero no necesita consultar y ejecutar mecánicamente una lista interminable de reglamentos. El prudente tampoco se contenta con el mínimo de probidad moral al que podrían obligar las normas. Por el contrario, el individuo prudente busca la máxima excelencia en cada situación y abraza la aventura del crecimiento moral constante hacia la perfección. Además, puesto que la memoria es parte integrante de la prudencia, la persona virtuosa aprende de las experiencias pasadas de su propia vida y de las de otros que le han precedido. El contacto con las ricas tradiciones de la literatura, la historia, la filosofía y la teología amplía la visión del individuo más allá de las preocupaciones pragmáticas inmediatas de la eficacia tecnológica o de las imágenes parciales de la persona que pueden informar la filosofía contemporánea.

⁹⁴ Véase Tham (2017, pp. 51-62).

⁹⁵ Tham (2017, p. 55).

⁹⁶ Tham (2017, p. 57). Para otra reflexión útil sobre la insuficiencia de los medios tecnológicos para satisfacer todas las necesidades de la naturaleza humana, véase FitzGerald (2008, pp. 46-52).

⁹⁷ Véase Tham (2017, pp. 58-62).

⁹⁸ Tham (2017, p. 58). Sobre la prudencia, ver Tomás de Aquino (1947, II-II, qq. 47-56).

Además, el cultivo de la justicia es esencial para que los individuos aprovechen los poderes tecnológicos sin precedentes para el bien de todos y no para los intereses especiales de una clase o ideología particular que resulta tener el poder.⁹⁹ En última instancia, la única forma de detener el angustioso patrón de la eugenesia que se ha repetido a lo largo de la historia es a través de un pueblo formado en la virtud de la justicia por la que puedan reconocer y proteger los bienes fundamentales debidos a todos los individuos sin importar su estado físico, mental o genético en general.

Con todo el potencial prometedor de mayor facilidad y comodidad que aporta la tecnología de mejora, Tham advierte de que tales ayudas podrían adormecer al hombre en una complacencia en la que pierda la "aspiración y espíritu de lucha" clave para los nobles logros en el atletismo, el servicio público o la vida familiar que sólo son posibles gracias a la virtud de la fortaleza que capacita al hombre para luchar contra los retos de la vida o soportarlos.¹⁰⁰ La tecnología del futuro puede borrar o mitigar significativamente muchos de los inconvenientes comunes de hoy en día. Sin embargo, la fortaleza será necesaria para capacitar a los individuos para enfrentarse a las pruebas restantes o a las nuevas dificultades que nuevas realidades como la exploración y la colonización del espacio puedan traer consigo.

Por último, la virtud de la templanza por la que el hombre integra y canaliza correctamente sus atracciones hacia los placeres proporciona el único medio seguro de autocontrol necesario para utilizar la tecnología como ayuda y no como instrumento de destrucción.¹⁰¹ Para ilustrar su argumento, Tham cita el chocante ejemplo del emperador chino del siglo III a.C. Qin Shi Huang-ti, cuyo consumo inmoderado de supuestos elixires de la vida le llevó al envenenamiento, la muerte prematura y el rápido colapso de la dinastía que tanto le había costado construir.¹⁰² Tham anima al lector a reconocer que, aunque los avances tecnológicos y la prosperidad económica han proporcionado al mundo desarrollado enormes comodidades, ese poder sobre nuestro entorno no debe cegarnos ante nuestra debilidad fundamental e inmutable. Los seres humanos son criaturas finitas que dependen de una red social de relaciones para su desarrollo físico, moral y espiritual¹⁰³.

El modelo de ética de las virtudes, central en el pensamiento ético tomista, ofrece una guía detallada para ayudar al agente moral a alcanzar una realización armoniosa en todas sus múltiples dimensiones intelectuales, afectivas y volitivas como ser individual y social. Las virtudes permiten al hombre perseguir coherentemente aquellos bienes hacia los que le dirigen los preceptos de la ley moral natural. Los temores o sueños de un estado posthumano impulsado biotecnológicamente distraen de la tarea más fructífera de perfeccionamiento a través de la formación de virtudes. Los seres humanos tienen el privilegio de formar y mejorar su carácter de un modo que la biomedicina puede ayudar pero no sustituir. Por lo tanto, la ética de la virtud ofrece la auténtica perfección humana que los transhumanistas desean pero no consiguen debido a una antropología estrechamente reductora.

⁹⁹ Véase Tham (2017, pp. 58-59). Véase también Aquino (1947, II-II, qq. 57-122) para un amplio tratamiento de las diferentes formas de justicia.

¹⁰⁰ Tham (2017, p. 60). Sobre la virtud de la fortaleza, véase Aquino (1947, II-II, qq. 123-140).

¹⁰¹ See Tham (2017, pp. 60-61). See also Aquinas (1947, II-II, qq. 141-170) on temperance.

¹⁰² See Tham (2017, p. 60).

¹⁰³ For a Thomistic account of virtue that highlights the often neglected frailty and vulnerability of human life, see MacIntyre (1999).

5. Bibliografía

- Abdul, O. (2019). Avanzando en el monismo neutral en la gran historia y la filosofía transhumanista. En N. Lee (Ed.), *The transhumanism handbook* (pp. 717-740). Springer International Publishing.
- Agar, N. (2014). *La mejora verdaderamente humana: Una defensa filosófica de los límites*. MIT Press
- Anderson, R. T., & Tollefsen, C. (2008). Biotech enhancement and natural law. *The New Atlantis*, 6(3), 79-103.
- Aquino, T. (1947). *Summa theologiae* ((Padres de la Provincia Dominicana Inglesa, Trans.)). Benziger Brothers.
- Austriaco, N. P. G. (2011). *Biomedicina y bienaventuranza: Una introducción a la bioética católica*. Catholic University of America Press.
- Austriaco, N. P. G. (2017). Más sano que lo sano: El caso moral para la mejora terapéutica. *The National Catholic Bioethics Quarterly*, 17(1), 43-49. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001484>
- Bostrom, N. (2008). Por qué de mayor quiero ser un posthumano. En B. Gordijn y R. F. Chadwick (Eds.), *Medical enhancement and posthumanity* (pp. 107-136). Springer.
- Boyer, J., y Meadows, G. (2015). Tomás de Aquino: ¿Maestro de la transhumanidad? En J. P. Hittinger & D. C. Wagner (Eds.), *Tomás de Aquino: Maestro de humanidad* (pp. 186-197). Cambridge Scholars Publishing.
- Budziszewski, J. (2017). *Comentario sobre la ética de la virtud de Tomás de Aquino*. Cambridge University Press.
- Caplan, A. L. (2009). ¿Bueno, mejor o mejor? En N. Bostrom & J. Savulescu (Eds.), *Human enhancement* (pp. 199-209). Oxford University Press.
- Colombetti, E. (2014). Posthumanismo contemporáneo: Singularidad tecnológica y humana. *Cuadernos De Bioética*, 25(85), 367-377.
- Corby, P. M. (2019). *La esperanza y la desesperación de la biomejora humana: Un diálogo virtual entre los transhumanistas de Oxford y Joseph Ratzinger*. Publicaciones Pickswick.
- DeYoung, R. K., McCluskey, C., & van Dyke, C. (2009). *La ética de Aquino: Metaphysical foundations, moral theory, and theological context*. University of Notre Dame Press.
- Di Blasi, F. (2014). Silogismo práctico, proairesis, y las virtudes: Hacia una reconciliación de la ética de la virtud y la ética de la ley natural. *Nova Et Vetera*, 1, 21-41.
- Eberl, J. T. (2015). Una valoración tomista de las tecnologías de mejora humana. En J. P. Hittinger & D. C. Wagner (Eds.), *Tomás de Aquino: Maestro de humanidad* (pp. 198-227). Cambridge Scholars Publishing.
- Eberl, J. T. (2017). Antropología filosófica, ética y mejora humana. En J. T. Eberl (Ed.), *Contemporary controversies in Catholic bioethics* (pp. 313-330). Springer.
- Eberl, J. T. (2018). Se puede mejorar la prudencia? *The Journal of Medicine and Philosophy*, 43(5), 506-526. <https://doi.org/10.1093/jmp/jhy021>
- Eberl, J. T. (2020). *La naturaleza de las personas humanas: Metafísica y bioética*. Universidad de Notre Dame Press.
- Elders, L. (2019). *La ética de Santo Tomás de Aquino: La felicidad, la ley natural y las virtudes*. Catholic University of America Press.
- Fenton, E. (2006). La eugenesia liberal y la naturaleza humana. Contra Habermas. *The Hastings Center Report*, 36(6), 35-42. <https://doi.org/10.1353/hcr.2006.0093>
- FitzGerald, K. (2008). Medical enhancement: A destination of technological, not human, betterment. En B. Gordijn & R. F. Chadwick (Eds.), *Medical enhancement and posthumanity* (pp. 39-53). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8852-0_4
- Fukuyama, F. (2002). *Nuestro futuro posthumano: Consecuencias de la revolución biotecnológica*. Farrar, Straus y Giroux.
- Gouw, A. (2018). Optimistas pero incorpóreos: La equivocada visión transhumanista. *Theology and Science*, 16(2), 229-233. <https://doi.org/10.1080/14746700.2018.1455274>

- Green, B. P. (2018). La tecnología de la santidad: Una respuesta a Hava Tirosh-Samuelson. *Teología y ciencia*, 16(2), 223-228. <https://doi.org/10.1080/14746700.2018.1455271>
- Hibbs, T. S. (2001). *El esplendor de la virtud: Wisdom, prudence and the human good*. Fordham University Press.
- Hibbs, T. S. (2007). *Aquino, ética y filosofía de la religión: Metafísica y práctica*. Indiana University Press.
- Hill, J. L. (2016). *Después de la ley natural: Cómo la cosmovisión clásica sustenta nuestros valores morales y políticos modernos*. Ignatius Press.
- Holland, S. (2011). El enfoque de la ética de la virtud a la bioética. *Bioethics*, 25(4), 192-201. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8519.2009.01758.x>
- Hopkins, P. D. (2008). Una visión moral para el transhumanismo. *Journal of Evolution and Technology*, 19(1), 3-7. <https://jetpress.org/v19/hopkins.htm>
- Hursthouse, R. (2001). *On virtue ethics*. Oxford University Press.
- Jensen, S. J. (2015a). *Conocer la ley natural: From precepts and inclinations to deriving oughts*. Catholic University of America Press.
- Jensen, S. J. (2015b). Las raíces del transhumanismo. En J. P. Hittinger & D. C. Wagner (Eds.), *Tomás de Aquino: Maestro de humanidad* (pp. 162-185). Cambridge Scholars Publishing.
- Keenan, J. F. (2014). Cristianismo católico romano - encarnación y relacionalidad: Roman Catholic concerns about transhumanist proposals. En C. Mercer & D. F. Maher (Eds.), *Transhumanism and the body: The world religions speak* (pp. 155-172). Palgrave Macmillan.
- Keenan, J. F. (2017). Apertura, con cautela y recelo, sobre la mejora humana. En J. T. Eberl (Ed.), *Controversias contemporáneas en bioética católica* (pp. 297-312). Springer.
- Koch, T. (2010). ¿Potenciar a quién? ¿mejorar qué? Ética, bioética y transhumanismo. *The Journal of Medicine and Philosophy*, 35(6), 685-699. <https://doi.org/10.1093/jmp/jhq051>
- Koch, T. (2018). Discapacidad incapacitante en medio de ideologías contrapuestas. *Journal of Medical Ethics*, 44(8), 575-579. <https://doi.org/10.1136/medethics-2017-104253>
- Koch, T. (2020). Transhumanismo, perfección moral y esos 76 trombones. *The Journal of Medicine and Philosophy*, 45(2), 179-192. <https://doi.org/10.1093/jmp/jhz040>
- Kraj, T. (2013). El papel de la ética de la virtud en la determinación de los límites aceptables de la mejora genética. *Theological Research*, 1, 109-116.
- MacIntyre, A. C. (1999). *Animales racionales dependientes: Por qué los seres humanos necesitan las virtudes*. Open Court.
- Mattison, W. C., & Berkman, J. (Eds.). (2014). *En busca de una ética universal: Multidisciplinar, ecuménica*.
- McKenny, G. P. (2018). *Biotecnología, naturaleza humana y ética cristiana*. Cambridge University Press.
- More, M. (2013). La filosofía del transhumanismo. En M. More & N. Vita-More (Eds.), *The transhumanist reader: Classical and contemporary essays on the science, technology, and philosophy of the human future* (pp. 3-17). Wiley-Blackwell.
- Oakley, J. (2013). Ética de la virtud y bioética. En D. C. Russell (Ed.), *The Cambridge companion to virtue ethics* (pp. 197-220). Cambridge University Press.
- Oakley, J. (2015). Una perspectiva de ética de la virtud en bioética. *Bioethics Update*, 1(1), 41-53. <https://doi.org/10.1016/j.bioet.2015.10.002>
- Oderberg, D. S. (2014). ¿Podría existir una especie sobrehumana? *The Southern Journal of Philosophy*, 52(2), 206-226. <https://doi.org/10.1111/sjp.12057>
- Parens, E. (2009). Hacia un debate más fructífero sobre la mejora. En N. Bostrom & J. Savulescu (Eds.), *Human enhancement* (pp. 181-198). Oxford University Press.
- Parens, E. (2015). *Dando forma a nuestro yo: On technology, flourishing, and a habit of thinking*. Oxford University Press.
- Parens, E., & Johnston, J. (Eds.). (2019). *El florecimiento humano en una era de edición genética*. Oxford University Press

- Pasnau, R. (2002). *Tomás de Aquino sobre la naturaleza humana: Un estudio filosófico de la Summa theologiae 1a 75-89*. Cambridge University Press.
- Persson, I., & Savulescu, J. (2019). El sentido de la vida, la igualdad y la eternidad. *The Journal of Ethics*, 23(2), 223-238. <https://doi.org/10.1007/s10892-019-09296-0>
- Pieper, J. (1997). *Fe, esperanza, amor* ((M. F. Mccarthy, Trans.)). Ignatius Press.
- Pinckaers, S. (1995). *Las fuentes de la ética cristiana* ((M. T. Noble, Trans.)). Universidad Católica de América Press.
- Pope, S. (2007). Razón y ley natural. En G. Meilaender & W. Werpehowski (Eds.), *The Oxford handbook of theological ethics* (pp. 148-167). Oxford University Press.
- Consejo Presidencial de Bioética. (2003). *Más allá de la terapia: Biotecnología y búsqueda de la felicidad*. Harper Perennial.
- Rhonheimer, M. (2011). *La perspectiva de la moralidad: Fundamentos filosóficos de la ética de la virtud tomista* ((G. Malsbary, Trans.)). Universidad Católica de América Press.
- Sandel, M. J. (2007). *El caso contra la perfección: Ethics in the age of genetic engineering*. The Belknap Press of Harvard University Press.
- Sanford, J. J. (2019). *Antes de la virtud: Evaluando la ética contemporánea de la virtud*. Universidad Católica de América Press.
- Silver, L. M. (2007). *Remaking Eden: How genetic engineering and cloning will transform the American family*. Harper Perennial.
- Singer, P. (2009). Elección parental y mejora humana. En N. Bostrom & J. Savulescu (Eds.), *Human enhancement* (pp. 277-289). Oxford University Press.
- Sorgner, S. L. (2016). Tres tipos transhumanistas de perfección (post)humana. En B. J. Hurlbut & H. Tirosh-Samuelson (Eds.), *Perfecting human futures: Transhuman visions and technological imaginations* (pp. 141-157). Springer VS.
- Strong, C. (2005). Lost in translation: Religious arguments made secular. *The American Journal of Bioethics*, 5(3), 29-31. <https://doi.org/10.1080/15265160591002737>
- Tham, J. (2017). Resistiendo la tentación de la perfección. *The National Catholic Bioethics Quarterly*, 17(1), 51-62. <https://doi.org/10.5840/ncbq20171716>
- Tirosh-Samuelson, H. (2018). En busca de la perfección: La equivocada visión transhumanista. *Teología y ciencia*, 16(2), 200-222. <https://doi.org/10.1080/14746700.2018.1463659>
- Tirosh-Samuelson, H., y Hurlbut, B. J. (2016). Tecnología, utopía y escatología. En B. J. Hurlbut & H. Tirosh-Samuelson (Eds.), *Perfecting human futures: Transhuman visions and technological imaginations*. Springer VS.
- Valera, L. (2014). Posthumanismo: ¿Más allá del humanismo? *Cuadernos De Bioética*, 25(85), 481-491.
- Waters, B. (2006). *De lo humano a lo posthumano: Teología cristiana y tecnología en un mundo posmoderno*. Ashgate Publishing Company.