

Transhumanismo, superación de lo humano: análisis desde la filosofía y la ética de la virtud

Transhumanism, overcoming of the human: analysis from the perspective of philosophy and virtue ethics

*Roger V. Yajure Revilla**

Facultad de Ciencias de la Comunicación, Turismo y Psicología,
Universidad de San Martín de Porres, Perú

Recibido: 30 de octubre de 2022

Acceptado: 29 de noviembre de 2022

Resumen

Este es un análisis que suscita el pensamiento transhumanista o posthumanista, como una nueva autopercepción de la naturaleza humana a la luz de autores como Habermas, Sandel, Ferry, Leuridan y otros. El método usado es un estudio descriptivo documental, el enfoque es cualitativo, con marcado carácter axiológico. En una primera parte se presenta la preocupación de Jenifer Doudna, premio nobel de química 2020; se continúa con los postulados de otros filósofos y pensadores posmodernos; luego, un marco teórico referencial y se concluye con pautas de reflexión, de relevancia para legislar en centralidad de la persona humana, unitotalidad de la vida, la vida como valor fundamental, libertad –responsabilidad y solidaridad– subsidiaridad.

Palabras clave: dignidad humana, CRISPR, genoma humano, persona humana, poshumanismo, transhumanismo.

Este es un artículo Open Access bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0



* ryajurer@usmp.pe
rogeryajure@gmail.com

Abstract

This is an analysis that raises transhumanist or posthumanist thought, as a new self-perception of human nature in the light of authors such as Habermas, Sandel, Ferry, Leuridan and others. The method used is a descriptive documentary study, the approach is qualitative, with a marked axiological character. In the first part, the concern of Jenifer Doudna, 2020 Nobel Prize in Chemistry, is presented, followed by the positions of other postmodern philosophers and thinkers, continuing with an exposition of a possible referential theoretical framework to conclude with some guidelines or principles of reflection to be taken into account. into account when legislating or developing this issue such as: centrality of the human person; unity of life; life as a fundamental value; freedom –responsibility and solidarity– subsidiarity.

Keywords: Human dignity, CRISPR, human genome, human person, posthumanism, transhumanism.

Introducción

En la docencia y la investigación se precisa estar atentos a los avances y aportes del saber ético-filosófico. Actualmente, con la pandemia por COVID-19, el hito histórico del Premio Nobel de Química del año 2020 y las novedades de la ingeniería genética y de la biotecnología, es evidente la importancia y trascendencia de profundizar en el conocimiento del transhumanismo o poshumanismo.

Ya en el siglo pasado el diario *El País* daba cuenta de una disputa que, en 1999, sostuvieron los filósofos Jürgen Habermas y Peter Sloterdijk, durante un simposio titulado *La filosofía después de Heidegger*; «en su momento, Sloterdijk causó un sismo intelectual al sostener que la tarea del humanismo pasa por la ingeniería genética y defender el regreso a la eugenesia» (El País, 2006).

En 2015, la investigadora norteamericana Jenifer Doudna, pedía calma y prudencia frente a una nueva técnica que, según ella y su colega

Emmanuelle Charpentier, revolucionarían el mundo de la ingeniería genética. La técnica se llama CRISPR, acrónimo en inglés de *Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats* (Repeticiones Palindrómicas Cortas Agrupadas y Regularmente Espaciadas). Para Bayer Global (2022) es un «fenómeno biológico que se produce en el genoma de ciertas bacterias, y de las que el sistema fue descubierto». El mensaje de ellas no solo tuvo eco, además, por esta investigación ambas reciben el premio nobel de química en el año 2020.

En consecuencia, se produjo el impulso para una nueva era en las ciencias de la vida; la realidad del CRISPR llegó para quedarse y surgió la inquietud de cómo los científicos y el resto de la humanidad usarían esta nueva herramienta (Doudna, 2015).

Es fundamental la base jurídica que estas reflexiones filosóficas suscitan en diversos escenarios. Específicamente, en el Perú, la constitución peruana del año 1993 fue redactada en un momento político y social preciso, en el cual ciertos avances en las ciencias de la vida no habían surgido y otros no abarcaban la totalidad del globo terráqueo. En tal sentido, la Carta Magna adolece de leyes o normas que regulen estas nuevas prácticas médico científicas que, por otro lado, ya están llegando de una u otra manera a países de la región y otras latitudes; es probable que esto no solo suceda en el Perú o el continente americano.

Actualmente, se tiende a creer que la autonomía es lo que garantiza el avance y desarrollo de las ciencias humanas. De tal forma que la ética, la filosofía, el derecho y las leyes juegan, si es posible, un nivel secundario y accidental en el avance científico. Se olvida que, al ser un arte humano, la ciencia como cualquier otro, está sujeto a una evaluación por el propio ser humano. Esta evaluación sobre lo correcto e incorrecto, sobre el actuar humano, es la parte esencial de lo que se conoce como la dimensión ética de la vida.

Esta investigación tiene como objetivo demostrar que la ética no es solo una variable a la hora de indagar y analizar, sino que indica si un invento, teoría, ley, etc., realmente representa un progreso o avance para la humanidad y la propia ciencia. En este sentido, el análisis de las dos

variables: transhumanismo y eugenesia se realiza desde la óptica precisa de la ética de la virtud, a partir del pensamiento aristotélico y bajo la luz e inspiración de filósofos como Luc Ferry, Fernando Savater, Habermas, Michael Sandel y Johan Leuridan. Por ello, su vigencia e importancia.

Una cita tomada de la propia Biblia sustenta la vigencia e importancia del tema: «Dios sabe que el día que comáis de él, serán abiertos vuestros ojos, y seréis como Dios, sabiendo el bien y el mal» (Genesis 3,5). Doudna (2015) reflexiona: «Con estas palabras quiero ilustrar la pretensión más grande de la humanidad ante sí misma y su genio creativo: ser como Dios».

Doudna y Sternberg (2020) llaman a reflexionar:

Durante los aproximadamente cien mil años de existencia del ser humano moderno, el genoma del Homo sapiens ha sido modelado por las fuerzas gemelas de la mutación aleatoria y la selección natural. Ahora poseemos por primera vez la habilidad de editar no solo el ADN de cualquier ser humano viviente, sino también el ADN de las generaciones futuras; en esencia, de dirigir la evolución de nuestra propia especie. Es algo sin precedentes en la historia de la vida en la Tierra. Escapa a nuestra comprensión. Y nos fuerza a enfrentarnos a una pregunta imposible pero esencial: ¿qué decidirá hacer con este extraordinario poder una especie caprichosa, cuyos miembros no pueden ponerse de acuerdo en prácticamente nada?

En estas reflexiones existe preocupación que a lo largo de toda la historia humana parece que siempre estuvo ahí, de manera muy cercana a todos, como dirían «a la vuelta de la esquina» popularmente; o en el día a día, en el devenir cotidiano de la historia humana, como se diría desde la mirada de la filosofía. Desde Prometeo, que robó el fuego a los dioses, o desde el mito de la fuente de la juventud, parece que el ansia humana por superar su finitud siempre ha estado presente. Así como lo señala Sloterdijk (2020), en su obra *La herencia del Dios perdido*, «al parecer estamos ante la superación de la última barrera de diferenciación antropológica, la de la naturaleza superada por la cultura o ingenio humano».

Efectivamente, esta nueva técnica que ella y su colega ponen en manos humanas les genera preocupación al considerar a la humanidad como «la especie caprichosa» (Doudna, 2015).

Pero, ¿qué es esto del transhumanismo?, ¿cómo nace?, ¿es una filosofía o corriente filosófica actual?

En los orígenes del término transhumanismo se esconde esta inquietud muy humana sobre qué hay más allá de nuestra propia humanidad.

Sir Julian Sorrell Huxley (1887-1975) expresaba sobre la humanidad:

La especie humana puede, si así quiere, trascenderse a sí misma, no solo enteramente, un individuo aquí de una manera, otro individuo allá de otra manera, sino también en su integridad, como humanidad. Necesitamos un nombre para esa nueva creencia. Quizás transhumanismo puede servir: el hombre sigue siendo hombre, pero trascendiéndose a sí mismo, realizando nuevas posibilidades de y para su naturaleza humana. (como se citó en Sanlés, 2019, p. 29)

¿Qué pasaría si ya no tuviéramos que padecer enfermedades?, ¿qué podríamos hacer si no fuésemos presas de la vejez y el tiempo no mermara nuestras habilidades físicas y mentales?, o ¿qué nos impide poder usar la ciencia y la biotecnología ya no solo de forma preventiva o curativa sino de forma perfectible?

Por ello, como reflejo de la actualidad, las investigaciones de ilustres personalidades brindan una visión amplia de este tema:

- Stefano Abatte presenta, en 2022, su estudio titulado «Transhumanismo y Gnosis: Un Paralelismo». Demuestra que, entre la ya conocida doctrina o pensamiento gnóstico y el pensamiento posmoderno transhumanista, existen más de una razón filosófica; afirma que ambas corrientes comparten diversos presupuestos y una misma economía salvífica frente al dolor que causa el sentimiento de finitud humana.

La reaparición de patrones gnósticos en la posmodernidad acompaña el resurgimiento de nuevos intentos de significación de la realidad para paliar la angustia de la condición humana. Entre gnosis y transhumanismo se pueden notar ciertos paralelismos que permiten explicar el origen de algunas interpretaciones previas de la realidad que atraviesan sus textos y sus proyectos para la definitiva superación de la limitación humana. (Abbate, 2022, p. 214).

- Gabriela Chavarría Alfaro (2013), en su informe de título «El posthumanismo y el transhumanismo: transformaciones del concepto de ser humano en la era tecnológica», considera este tema como vital en la nueva comprensión de la naturaleza humana en pleno siglo XXI, citando la controversia originada entre Peter Slodertdijk y M. Heidegger sobre el humanismo; además, destaca la comprensión de que el humanismo pasa a través de este nuevo concepto de lo poshumano al señalar similitudes:

Los términos posthumanismo y transhumanismo tienen tanto en común que algunos críticos los consideran como sinónimos, pues en los dos casos se trata de la intervención en lo natural y humano para modificarlo y convertirlo en Post-humano, es decir, en un organismo que trasciende los límites biológicos y naturales. Se trata de borrar las fronteras entre lo natural y lo artificial. (Chavarría, 2013)

- Michael Sandel (2007), filósofo y profesor, en su obra que titula «Contra la Perfección», analiza los riesgos que podría traer el uso indiscriminado o criterios y principios morales de los nuevos avances de la ingeniería genética. Plantea que estos nuevos avances nos ponen de frente a una promesa y un problema.

La promesa consiste en que tal vez seamos capaces de tratar y prevenir un gran número de enfermedades. El problema es que nuestro nuevo conocimiento genético también podría permitirnos manipular nuestra propia naturaleza: mejorar nuestros músculos, nuestra memoria y nuestro humor; escoger

el sexo, la altura y otros rasgos genéticos de nuestros hijos; optimizar nuestras capacidades físicas y cognitivas; lograr que estemos «mejor que bien». (Sandel, 2011)

- Habermas (2001) comparte esta preocupación en su obra «El futuro de la naturaleza humana»:

Es esta la situación en la que nos encontramos hoy. El avance de las biociencias y el desarrollo de las biotecnologías no sólo amplían las posibilidades de acción ya conocidas, sino que posibilitan un nuevo tipo de intervenciones. Lo que hasta ahora estaba «dado» como naturaleza orgánica y como mucho podía «cultivarse» entra ahora en el ámbito de la intervención orientada a objetivos.

Habermas (2001) reitera que, actualmente, se quiere lograr el objetivo de llegar a la perfección en la persona, debido a esto se tomó la medida o decisión de realizar la programación genética, es decir, la capacidad de manipular, alterar y modificar la herencia genética. Algunos autores consideran esto como algo normal y bueno, lo que se tomaría como un tipo de eugenesia positiva. Argumenta: «Acostumbrarse a disponer biotécnicamente de la vida humana obedeciendo a nuestras preferencias no puede dejar intacta nuestra autocomprensión normativa» (pp. 97-98). Es decir, el aspecto legal, el ético y el filosófico no pueden actuar simplemente de forma autónoma ante esta realidad; lo que, supuestamente, ayuda a mejorar en algunos aspectos, ya sea de manera funcional, física y emocional a la persona. Pero, ¿no conlleva efectos secundarios que podrían perjudicar en el transcurso de la vida?

Por otro lado, se da otro tipo de eugenesia que se podría denominar negativa y que evita las enfermedades o males en la persona (Habermas, 2001, pp. 97-98). Conceptualizaciones de Habermas que son analizadas por Pallares y Chiva (2016):

La eugenesia liberal se define como «una praxis que deja al parecer de los padres las intervenciones en el genoma del óvulo humano fecundado ... La eugenesia liberal se abre camino a

través de dos vías diferenciadas, la que interviene para alterar la condición de un padecimiento y curar al paciente (eugenesia negativa), y la que busca alterar la condición natural y garantizar mejores genes para la vida de las personas (eugenesia positiva).

- Luc Ferry (2016), pensador francés de trascendencia universal, en su obra «La Revolución Transhumanista, como la tecnociencia y la uberización del mundo van a transformar nuestras vidas», invita a reflexionar sobre la forma que se valora un tema tan crucial que, incluso, pasa desapercibido para el común de los mortales:

Lo que está claro es que los progresos de las tecnociencias en este terreno tienen una envergadura y una rapidez inimaginables, son silenciosos, no llaman la atención de los políticos, apenas la de los medios de comunicación, de modo que prácticamente ocurren a espaldas del común de los mortales y no son objetos de una regulación mínimamente coercitiva. (Ferry, 2016)

En su trabajo Ferry inicia con un caso que parecería sacado de ciencia ficción, así como lo señala Chavarría (2013) en su informe y análisis sobre el transhumanismo y Gattaca, pero que en el fondo es real. En el año 2015, científicos chinos reportaron haber usado el método CRISPR para reparar el ADN de 88 embriones humanos. Para salvaguarda de la moral y las normas éticas se informó que eran embriones no viables, pero, a pesar de eso, las revistas *Science* y *Nature* no aceptaron por razones deontológicas estos hallazgos y todo quedó en el anonimato de la cultura y sociedad china. No obstante, el hecho encendió las alarmas.

De acuerdo a este contexto, para establecer el proceso de dialogo y realizar el análisis axiológico del tema se precisa de un marco teórico como punto de referencia:

- Leuridan (2019), en su obra «El sentido de las dimensiones éticas de la vida», sostiene que «la ética de la virtud es una filosofía que reflexiona sobre el arte de vivir» (p. 275). En tal sentido, este arte es

el que nos da pie para reflexionar sobre hasta qué punto este nuevo paradigma que representa el movimiento transhumanista influye en la percepción que el ser humano tiene de sí mismo y, si se relaciona de alguna manera esta inquietud de la perfección con el tema de la eugenesia.

- Ferry (2011), con sus tesis sobre el *humanismo trascendental, o su teoría de la trascendencia de la inmanencia*, revela la sacralidad de la persona misma, de la otredad, a partir de sus ideas sobre el amor y los valores, frente a la doctrina materialista y la búsqueda de la felicidad.
- Bostrom (2003), hace una disertación sobre los valores transhumanistas:

El transhumanismo tiene sus raíces en el pensamiento humanista secular, pero es más radical en el sentido de que promueve no solo los medios tradicionales para mejorar la naturaleza humana, como la educación y el refinamiento cultural, sino también la aplicación directa de la medicina y la tecnología para superar algunos de nuestros límites biológicos básicos.

Su exposición se basa en aclarar las dudas que este movimiento ha causado a lo largo de su aparición. En la presente investigación basta destacar el valor derivado que el transhumanismo ayuda a crear: la superación de la primacía de la naturaleza humana o de su inviolabilidad o límite.

- Habermas (2001) expresa preocupación por la esencia misma y autocomprensión de lo humano en su obra «El futuro de la naturaleza humana».
- Sandel (2007), filósofo y profesor, presenta dos obras concernientes a este tema: «Contra la Perfección», donde hace un extenso análisis sobre las implicancias de las biociencias en la vida humana y su teoría del Don; y «Justicia, hacemos lo que es debido», donde postula lo que sus colegas han definido como una ética desde la visión comunitarista.

- Campillo (2017) escribe un artículo al que titula «La Libertad en la eugenesia liberal: Reflexiones sobre el papel del Estado», desarrolla el método histórico crítico, un análisis de las contradicciones que se plantean a la hora de tratar de eliminar el papel del Estado frente a los intereses particulares, en un tema tan controversial como el de la eugenesia; lo que Habermas llama «eugenesia liberal». Campillo (2017) la asume como una expresión polémica, pues las acciones que esta promueve guardan la misma lógica de la eugenesia autoritaria, pero ha recibido una mayor aceptación, y se ha dicho que promueve el progreso y las libertades individuales solo porque las personas pueden acceder a ella sin que medie el Estado, el cual solo entraría a cumplir un papel de facilitador cuando los individuos exijan la eugenesia como derecho. Para Campillo (2017) enarbolar esta bandera de la eugenesia liberal y de un Estado neutral en nombre de los derechos humanos es una total contradicción a los principios propios de la doctrina y pensamiento liberal.

Sobre la base de estas inquietudes, teorías, reflexiones y, luego de un análisis interdisciplinar típico del proceso de discernimiento bioético, se proponen algunas pautas; no obstante, la discusión al respecto sigue abierta para mayores aportes.

Pautas para reflexión

Estas pautas o recomendaciones se presentan como un aporte para los lectores, en especial, para legisladores.

Centralidad de la persona humana

La bioética personalista parte del principio del respeto a la dignidad de la persona. Se trata de una visión ontológica del ser humano como tal. Hoy en día, a partir de teorías y propuestas como la de Peter Singer, o Engelhardt de base o talante utilitarista, hay abierta una discusión sobre la sacralidad de la vida humana, o más aún, se realza una distinción entre vida humana y persona humana, sobre todo en el tema de su dignidad e intangibilidad o sacralidad de la misma.

Sin embargo, lo que en este estudio se afirma, a partir del poshumanismo o transhumanismo, es una nueva realidad o fenómeno. No se trata ya del respeto o no a la vida humana, sino de la posible generación o superación de esta, como bien lo plantean Habermas y Luc Ferry.

Jérôme Lejeune¹, en su debate como especialista sobre la identidad genética del embrión humano dejó claro que el ser humano es tal a partir de la generación del nuevo genoma. En esto no se ve debate, hay una novedad, continuidad y gradualidad que da certeza de este nuevo ser. Por otro lado, las Naciones Unidas, en la Declaración Universal sobre el genoma y los derechos humanos recuerda:

(a) Toda persona debe tener acceso a los progresos de la biología, la genética y la medicina en materia de genoma humano, respetándose su dignidad y derechos.

(b) La libertad de investigación, que es necesaria para el progreso del saber, procede de la libertad de pensamiento. Las aplicaciones de la investigación sobre el genoma humano, en particular en el campo de la biología, la genética y la medicina, deben orientarse a aliviar el sufrimiento y mejorar la salud del individuo y de toda la humanidad. (2022, art. 12)

En ese sentido, el primer debate sobre este tema debe basarse en la propia identidad del ser humano. Esto es lo que está en juego, si lo que se trata es de tratamiento terapéutico usando las posibilidades de las nuevas biociencias y el CRISPR-CAS 9, no hay muchas objeciones que hacer, pero cuando se trata de modificar el ADN en línea germinal, al punto de recrear o alterar directamente al nuevo ser, o crear un posible superhumano. Por ende, las puertas del debate se abren al estilo de una caja de Pandora, y es probable que la humanidad no esté lista para actuar (Nietzsche, como se citó en Doudna, 2015).

¹ Se invita a seguir la historia de este personaje.

Unitotalidad de la vida

La bioética personalista sostiene que el ser humano es una realidad única y dual a mismo tiempo. Pero no al estilo dualista platónico, sino siguiendo el pensamiento de su discípulo Aristóteles. No es que el ser humano posea en sentido legal un cuerpo, y del cual como si fuera un objeto pueda o no hacer uso, sino que el ser humano en cuanto tal es un ser corpóreo. Cuerpo y alma son una única identidad personal. La identidad del «yo» está realmente unida a su realidad física. No hay un «yo», fuera de nuestro espacio temporal que no se haga presente mediante la corporeidad, al menos no en el mundo físico y material al cual pertenecemos. Sin embargo, todo lo referente al mundo de la virtualidad y la era digital es un tema que merece su propio espacio en otra oportunidad.

De esta forma, toda intervención en el cuerpo humano, como tal, es en sí una intervención sobre el propio ser humano, sobre su persona. De hecho, esta identidad es tal, que cuando se aplica al campo específico de la medicina estética se ve desde el enfoque psicológico, estos posible «arreglitos» o intervenciones, que se hacen en función de buscar una mayor armonía ante el yo, su persona y su apariencia. Siendo así un *todo*. Las frases usadas por algunos: «yo hago con mi cuerpo lo que quiero» o «soy libre de hacer con mi cuerpo lo que yo quiera» son expresiones que parecen provenir de alguien que está hablando desde un plano distinto, desde algo externo a él, como si su cuerpo y su yo fueran dos cosas distintas. Pero, como se ve en los ideólogos del poshumanismo, ese pareciera ser una meta. La superación del mundo material, léase cuerpo, es como el renacer de las teorías platónicas del cuerpo, como cárcel del espíritu. Parece como si se hiciera realidad el manga de Masamune Shirow, titulado *Ghost in the Shell*, y mientras esto no sea una realidad, como afirma Savater, el ser humano no solo nace a lo humano, sino al tiempo, esa es su realidad (como se citó en Sancén, 1997).

La vida como valor fundamental

Se debe dejar claro el adjetivo fundamental en este apartado. La vida como valor fundamental, porque es gracias al reconocimiento de esta, que el ser humano como ente puede gozar de cualquier otro valor en nuestra

realidad. No se usa el adjetivo absoluto, porque es en aras de este propio valor y de su sacralidad que una madre, por ejemplo, puede ofrendar su vida por sus hijos, o que, como se cuestionaba Nietzsche, el valor del propio sacrificio hace de la vida un valor que desde el amor puede alcanzar nuevos ideales, más allá de la voluntad de poder del superhombre: creando ese mundo que se conoce como ética (Filosofía&Co, 2020).

Luc Ferry y otros autores no teístas, de hecho, llaman la atención al proponer el reconocimiento del otro como la nueva meta u horizonte de una espiritualidad laica. En donde lo humano adquiere una nueva visión o sacralidad horizontal. La sacralidad de la vida no es solo una noción teísta o cristiana sino humana en sí misma (Ferry, 2011).

Libertad-Responsabilidad y Solidaridad-Subsidiaridad

Si se entiende la libertad como la capacidad que tiene todo ser humano de poder tomar una decisión, poder decir sí o no, y juzgar las consecuencias de su acción, se puede afirmar que cualquier proyecto de ley que legisle a favor o en contra de estas nuevas posibilidades de las biociencias debe tener en cuenta que de lo que se trata es del futuro y la comprensión de la propia especie humana. En tal sentido, el paradigma de la neutralidad del Estado frente a los avances de la ciencia, o del pensamiento poshumanista, no es la postura más adecuada. Mucho menos la indiferencia de algunos gobiernos sobre el tema. De ahí que es preciso señalar, aquí, el último binomio de las sugerencias en esta investigación: la solidaridad y el principio de subsidiariedad, o como dirían los de la corriente principalista, el principio de justicia. Es la persona la que en principio debe velar por su bienestar, salud, y educación; en tal sentido y desde los comienzos de la historia democrática, el Estado o la creación del Estado está para que, en aras de la armonía y el bien común, los ciudadanos puedan desarrollar sus intereses particulares y sociales sin mayor contratiempo. Específicamente, en el campo de la salud, el Estado ayuda a que todos los ciudadanos puedan gozar de los servicios y medios necesarios para el buen cuidado de esta. De esa forma, el Estado y los gobiernos deben poseer y actualizar una legislación acorde a los tiempos, que tenga en cuenta no solo los avances, sino también el respeto por los valores fundamentales de la humanidad.

Finalmente, y como conclusión de este análisis, se torna fundamental recordar las palabras del Papa Francisco en la Audiencia general del 12 de agosto de 2020, en la que destaca el tema de lo que quizás sea el mayor eclipse frente a lo que pasa hoy en las ciencias y en el mundo: la indiferencia.

Mientras todos nosotros trabajamos por la cura de un virus que golpea a todos indistintamente, la fe nos exhorta a comprometernos seria y activamente para contrarrestar la indiferencia delante de las violaciones de la dignidad humana. Esta cultura de la indiferencia que acompaña la cultura del descarte: las cosas que no me tocan no me interesan. La fe siempre exige que nos dejemos sanar y convertir de nuestro individualismo, tanto personal como colectivo; un individualismo de partido, por ejemplo. (Papa Francisco, 2020)

Referencias

- Abbate, S. (2022). Transhumanismo y Gnosis: Un Paralelismo. *Scientia et Fides*, 1(10), 197-217. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.12775/SetF.2022.010>
- Bayer Global. (2022, 31 de mayo). *¿Qué es la tecnología CRISPR?* <https://www.bayer.com/es/es/blog/espana-que-es-la-tecnologia-crispr#:~:text=Las%20CRISPR%2C%20acr%C3%B3nimo%20en%20ingl%C3%A9s,que%20el%20sistema%20fue%20descubierto>
- Bostrom, N. (2003, 4 de mayo). *Valores Transhumanistas*. <https://nickbostrom.com/ethics/values>: <https://nickbostrom.com/ethics/values>
- Campillo, B. E. (2017, 28 de octubre). *La libertad en la eugenesia liberal: reflexiones sobre el papel del Estado*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bioet.2017.08.002>
- Chavarría, G. (2013). *El posthumanismo y el transhumanismo: transformaciones del concepto de ser humano en la era tecnológica*. <https://kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/846/%20Informe%20Final.pdf?sequence=1>
- Doudna, J. (2015, octubre). *Cómo CRISPR nos permite editar nuestro ADN*. https://www.ted.com/speakers/jennifer_doudna
- Doudna, J. y Sternberg, S. (2020). *Una grieta en la creación: CRISPR, la edición génica y el increíble poder de controlar la evolución*. Alianza editorial.
- El País. (2006, 24 de febrero). *El caso alemán*. https://elpais.com/diario/2006/02/25/babelia/1140827958_850215.html
- Ferry, L. (2011). *Aprender a vivir, filosofía para mentes jóvenes*. Penguin Random House.
- Ferry, L. (2016). *La Revolución Transhumanista, como la tecnociencia y la uberización del mundo van a transformar nuestras vidas* (A. Martorell, Trad.). Alianza Editorial.
- Filosofía&Co. (2020, 16 enero). *La fuerza natural del superhombre según Nietzsche*. <https://filco.es/fuerza-natural-superhombre-nietzsche/>
- Habermas, J. (2001). *El Futuro de la naturaleza humana: ¿hacia una eugenesia liberal?* (C. R. S., Trad.). Paidós.

- Leuridan, J. (2019). *El Sentido de las Dimensiones Éticas de la Vida* (5.ª ed.). Fondo Editorial de la Universidad de San Martín de Porres.
- Naciones Unidas. (30 de octubre de 2022). *Declaración Universal sobre el genoma humano y los derechos humanos*. <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/universal-declaration-human-genome-and-human-rights>
- Pallarés, M. y Chiva, Ó. (2016, 19 de setiembre). *Jürgen Habermas y el riesgo de la eugenesia liberal para la autocomprensión ética de la especie*. http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/166230/ARGUMENTOS_DE_RAZ%c3%93N_T%c3%89CNICA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Papa Francisco. (2020, 12 de agosto). *Audiencia general*. https://www.vatican.va/content/francesco/es/audiencias/2020/documents/papa-francesco_20200812_udienza-generale.html
- Sancén, F. (1997). Reseña de «El valor de educar» de Fernando Savater. *Política y Cultura*, (9), 283-287. <https://www.redalyc.org/pdf/267/26700915.pdf>
- Sandel, M. (2007). *Contra la perfección. La ética en la era de la ingeniería genética*. Marbot.
- Sandel, M. (2011). *Justicia ¿Hacemos lo que debemos?* (J. P. Gómez, Trad.). Debate Editorial.
- Sanlés, M. (2019). *El transhumanismo en 100 preguntas*. Ediciones Nowtilus, S. L.
- Sloterdijk, P. (2020). *La herencia del Dios perdido* (I. Reguera, Trad.). Ediciones Siruela, S. A.