

Centro Teológico San Agustín
XXI Jornadas Agustinianas

El transhumanismo
en la
sociedad actual



EL TRANSHUMANISMO EN
LA SOCIEDAD ACTUAL

COLECCIÓN
JORNADAS AGUSTINIANAS

Volúmenes publicados:

1. *La Nueva Ciudad de Dios.*
2. *Dios, Nuestro Padre.*
3. *Soledad, Diálogo, Comunidad.*
4. *Actualizar el Lenguaje Religioso.*
5. *Lenguaje Teológico y Vivencia Cristiana.*
6. *La Familia Agustiniiana en contextos de globalización.*
7. *San Agustín: 1650 aniversario de su nacimiento.*
8. *Santo Tomás de Villanueva. 450 aniversario de su muerte.*
9. *Concilio Vaticano II. 40 años después.*
10. *Jóvenes inquietos: la aventura de vivir en Cristo.*
11. *Yo te bautizo en el nombre del Padre y del Hijo y del Espíritu Santo. Ecumenismo y diálogo interreligioso.*
12. *San Pablo en San Agustín.*
13. *El religioso presbítero: dos dimensiones de su única vocación.*
14. *Encuentros de fe. Horizontes de nueva evangelización.*
15. *Dos amores fundaron dos ciudades.*
16. *«Creo... Creemos... La FE, puerta siempre abierta...».*
17. *La Vida Consagrada: Epifanía del amor de Dios en el mundo.*
18. *Sed Misericordiosos. Solo la misericordia puede cambiar el corazón.*
19. *Los Agustinos en el mundo de la cultura.*
20. *Los jóvenes, la fe y el discernimiento vocacional.*
21. *El transhumanismo en la sociedad actual.*

XXI JORNADAS AGUSTINIANAS

Colegio San Agustín

Madrid, 2-3 de marzo de 2019

EL TRANSHUMANISMO EN LA SOCIEDAD ACTUAL

Director

Enrique Somavilla Rodríguez, OSA



CENTRO TEOLÓGICO SAN AGUSTÍN

Madrid 2019

© Centro Teológico San Agustín

Distribuyen:

Editorial AGUSTINIANA

Paseo de la Alameda, 39

28440 Guadarrama (Madrid)

Internet: <http://www.agustiniana.es>

E-mail: editorial@agustiniana.es

© FOTO DE CUBIERTA: Provincia Agustiniana del Santísimo Nombre
de Jesús de España

ISBN: 978-84-92645-67-1

Depósito Legal: M-4104-2019

IMPRESA TARAVILLA, S.L.

Mesón de Paños, 6

28013 Madrid

E-mail: taravilla.sl@gmail.com

Impreso en España

*«Nos hiciste, Señor, para ti y nuestro corazón está inquieto,
hasta que descanse en ti»*

S. Agustín, Conf. I, 1,1: PL 32, 661.

ÍNDICE

	<u>Págs.</u>
Presentación, P. Enrique Somavilla Rodríguez, OSA	11
PONENCIAS	
EL POST-HUMANISMO: UNA REVOLUCIÓN ANTROPOLÓGICA, <i>Eloy Bueno de la Fuente</i>	23
EL CÍBORG COMO FRONTERA DE LA TEOLOGÍA, <i>Francisco José Génova Omedes</i>	69
EL TRANSHUMANISMO: UN DESAFÍO A LA ESPERANZA, <i>P. José Román Flecha Andrés</i>	137
EL RETORNO DE LÁZARO. LA RESURRECCIÓN TRANS- HUMANISTA, P. Dr. Roberto Noriega Fernández, OSA	175
LA FAMILIA CRISTIANA RESPUESTA AL CAMINO TRANSHUMANISTA DE LA IDEOLOGÍA DE GÉNERO, <i>Mons. José Mazuelos Pérez, Obispo de Asidonia-Jerez, Jerez de la</i> <i>Frontera</i>	223
SEMBLANZA DE LOS COLABORADORES	269

PRESENTACIÓN

P. ENRIQUE SOMAVILLA RODRÍGUEZ, OSA
Director del Centro Teológico San Agustín

TRANSHUMANISMO ¿REALIDAD O UTOPIA?

No cabe duda, que nos encontramos ante una realidad en la que vivimos la efervescencia manifiesta de una nueva dimensión cultural, la era digital, la inteligencia artificial, la novísima tecnología que nos permite una relación mucho más avanzada y compleja con el mundo del conocimiento. Es preciso emprender en una nueva alfabetización: el acceso a la informática, a la tecnología y a la robótica que ha transformado mi alrededor. Cada generación ha sido educada en los modelos existentes de su época.

Humanidades, ciencia y habilidades tecnológicas encajan tanto el pulso como el aliento completo del ser humano. Una sociedad que avanza de manera impresionante en el orden tecnológico pero que destierra de sus planes de estudio la enseñanza humanística, el saber clásico, el latín y el griego, la filosofía y el pensamiento racional, la oratoria y la retórica, está abocada al mayor de los fracasos.

Podemos decir que la retórica es el arte de bien decir, de dar al lenguaje escrito o hablado la eficacia necesaria para saber deleitar, persuadir o conmovir. La oratoria es la materialización de la capacidad persuasiva presentada por la retórica y se concreta como un género literario específico, por ejemplo, en discursos, conferencias o sermones, etc. En pocas palabras, se denomina oratoria al arte de hablar con elocuencia.

En la era de la cuarta revolución industrial, en la cual nos encontramos insertos, los pensadores transhumanistas estudian las cuestiones viables, así como los beneficios y perjuicios que esas mismas tecnologías pueden llegar a superar las limitaciones humanas esenciales. El hombre deberá estar atento a las demandas sociales pues le orientará a como deberá enfrentarse a la nueva era digital. Apostar por la inteligencia artificial ha de suponer una mayor responsabilidad en la inversión en el factor humano y en sus necesidades.

La inteligencia artificial es la combinación de algoritmos planteados con el propósito de crear máquinas que presenten las mismas capacidades que el ser humano. Una tecnología que todavía nos resulta lejana y misteriosa, pero que desde hace unos años está presente en nuestro día a día a todas horas. La encontramos en la detección facial de los móviles, en los asistentes virtuales de voz como Siri de Apple, Alexa de Amazon o Cortana de Microsoft y está integrada en nuestros dispositivos cotidianos a través de *bots* (abreviatura de robots) o aplicaciones para móvil, tales como: Lyli, un *personal shopper* en versión digital; Parla, concebida para ayudarnos con el aprendizaje de idiomas; Ems, diseñada para hacernos un poco más llevadera la ardua tarea de encontrar nuevo piso; o Gyant, un asistente virtual de Facebook que emite *diagnósticos* médicos. El objetivo de todas ellas: hacer más fácil la vida de las personas.

Los avances en inteligencia artificial ya están impulsando el uso del *big data* debido a su habilidad para procesar ingentes cantidades de datos y proporcionar ventajas comunicacionales, comerciales y empresariales que la han llevado a posicionarse como la tecnología esencial de las próximas décadas. Transporte, educación, sanidad, cultura... ningún sector se resistirá a sus encantos¹. Esta vertiginosa irrupción de la inteligencia artificial y de la robótica en nuestra sociedad ha llevado a los organismos internacionales a plantearse la necesidad de crear una normativa para regular su uso y empleo y evitar, de este modo, posibles problemáticas que puedan surgir en el futuro.

Las leyes de la robótica propuestas por el Parlamento europeo marcan una línea de actuación muy clara.

1. Los robots deberán contar con un interruptor de emergencia para evitar cualquier situación de peligro.
2. No podrán hacer daño a los seres humanos. La robótica está expresamente concebida para ayudar y proteger a las personas.
3. No podrán generarse relaciones emocionales.
4. Será obligatoria la contratación de un seguro destinado a las máquinas de mayor envergadura. Ante cualquier daño material, serán los dueños quienes asuman los costes.
5. Sus derechos y obligaciones serán clasificados legalmente.

¹ Cf. <https://www.iberdrola.com/te-interesa/tecnologia/inteligencia-artificial> Visto 10-07-2018.

6. Las máquinas tributarán a la seguridad social. Su entrada en el mercado laboral impactará sobre la mano de obra de muchas empresas. Los robots deberán pagar impuestos para subvencionar las ayudas de los desempleados².

Ambas tecnologías ya están cambiando el mundo y las cifras son la mejor muestra de ello: la consultora estadounidense Gartner predice que para el año 2020 el 85% de la interacción con los clientes será gestionada por inteligencia artificial y, en conjunto, se estima que el mercado de la misma pueda llegar a representar 127.000 millones de dólares en 2025, cifra muy superior a los 2.000 millones de 2015. Estados Unidos y China se situarán a la cabeza en inversiones.

Es necesario estudiar los contenidos que abarcan distintos temas de investigación relacionados con el diseño, el análisis y el uso de sistemas de Inteligencia Artificial. Será preciso formar personas especializadas en temas avanzados de informática en el área de los sistemas inteligentes. Además, deberemos ser capaces de enfrentarnos con problemas de alta dificultad técnica o que requieran un cierto grado de innovación o investigación. Aquí vuelve a estar presente el I+D+i, de todos conocidos.

Se puede afirmar que el padre de la informática moderna, el matemático Alan Turing, confirmaba en un artículo científico del año 1950 que existiría inteligencia artificial cuando no seamos capaces de distinguir entre un ser humano y un programa de ordenador en una conversación a ciegas. A partir de los años noventa se intensificó la investigación sobre redes neuronales, basadas en la imitación de los comportamientos cerebrales humanos, y actualmente las grandes empresas informáticas y de telecomunicaciones están estableciendo aplicaciones basadas en este modelo, como son las de reconocimiento de voz o facial, los vehículos autónomos o los asistentes personales virtuales, como hemos dicho anteriormente.

Parece que la profecía de Alan Turing está cada vez más cerca y, sin embargo, se plantean muchos interrogantes acerca de las consecuencias de la adaptación de esta tecnología en la sociedad: ¿está capacitada la inteligencia artificial para tomar decisiones autónomas en acciones de riesgo como las económicas, las sanitarias o las militares?, ¿es posible desarrollar una conducta ética en seres artificiales a partir de

² https://www.iberdrola.com/wcorp/gc/prod/es_ES/comunicacion/docs/Infografia_inteligencia_art Visto 10-07-2018

los modelos existentes?, ¿existen los robots capaces de interpretar las emociones humanas? Muchas preguntas, pero todavía pocas respuestas³.

Por eso es preciso una formación altamente especializada en aspectos científicos y tecnológicos avanzados de la inteligencia artificial para preparar hombres versátiles que puedan desarrollar posteriormente avances en el conocimiento del ámbito, es decir, investigación básica, o en su aplicación al desarrollo de nuevos productos o servicios o a la innovación sobre los ya existentes, en los cuales se utilicen métodos o técnicas de la inteligencia artificial.

Desde la dimensión ética se puede preguntar: ¿es maligna la inteligencia artificial? Es una pregunta que muchos se hacen, pero para la cual, al menos de momento, no hay respuesta. Su capacidad de responder es y será superior a la humana, pero ¿y su capacidad de hacerse preguntas? Ahí sí que la mente humana no tiene competencia. ¿Qué ética podrá reinar en la inteligencia artificial? ¿Qué capacidad crítica poseerá? Sin duda, toda una serie de desafíos sobre los que, por el momento, poco se puede predecir. Y es que, sólo el tiempo nos desvelará como y hasta qué punto la inteligencia artificial conseguirá sobreponerse a tantos desafíos y oportunidades que tiene por delante, mirando al futuro, desde la misma actualidad⁴.

Hoy nos enfrentamos al transhumanismo como uno de los grandes movimientos filosóficos y culturales que más atención han suscitado en los últimos tiempos. Acepta el uso libre de la tecnología para el mejoramiento del ser humano, tanto en sus capacidades físicas, como en las mentales, emocionales y morales, trascendiendo todos sus límites actuales. Las tecnologías a las que acude son la ingeniería genética y el desarrollo de máquinas inteligentes⁵. Según los defensores del transhumanismo, con la ayuda de estas tecnologías podremos acabar con el sufrimiento, con las limitaciones biológicas que lo producen, e incluso podremos vencer al envejecimiento y la muerte. ¿La vida física perdurará sobre la realidad de la muerte? Las promesas que realizan los defensores del transhumanismo son altamente ambiciosas, y no todas están justificadas.

³ Cf. <https://www.march.es/conferencias/detalle.aspx?p5=100328> Visto 10-07-2018.

⁴ Cf. <https://blogthinkbig.com/oportunidades-desafios-inteligencia-artificial> Visto 10-07-2018.

⁵ Cf. A. DIÉGUEZ, *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*, Barcelona 2017, pp. 203-214.

Pero, por otro lado, la crítica de que modificar la naturaleza humana, pone en peligro las bases de la vida moral, la dignidad de la persona y los mismos derechos humanos, encierra supuestos filosóficos discutibles y sus consecuencias son exponencialmente radicales. Hay diversos enfoques que permiten realizar una evaluación mucho más equilibrada, sobre la que se podría edificar con mayor sentido, en el futuro un mayor acuerdo social⁶.

Sin duda las pretensiones del transhumanismo son especialmente ennobecedoras, en particular las que se hallan destinadas a reducir el dolor y a superar enfermedades y carencias que nos impiden desplegar todo el elenco de potencialidades humanas, pero el principal problema de esta filosofía radica en su infravaloración de un hecho indisputable: la humanidad ha progresado infinitamente más en los últimos milenios por medio de la cultura, el aprendizaje, la sociabilidad, etc., el empleo de la vivacidad del cerebro y de la versatilidad de nuestra dimensión psíquica, que en virtud de la pura evolución natural. En la esfera esencialmente biológica, no se han producido grandes cambios evolutivos de relevancia en nuestra estructura corporal humana⁷. Grandes pretensiones para el futuro de la humanidad, pero enfrentados a una especie de sueño ante los retos del futuro.

A veces, ante esta visión de la realidad, donde se encuentra una visión filosófica, se lucha por vencer el dolor y la muerte y crear un cielo en la tierra, por medio de las exclusivas fuerzas naturales del hombre, en un intento de compensar la pérdida de la fe religiosa con un sucedáneo materialista. Parece ofrecer al hombre la salvación definitiva y la vida eterna, sin necesidad del perdón de Dios ni tampoco de la conversión moral, sin necesidad de los dogmas, creencias, sacramentos u oración. Esto podía tener cierto olor a las posturas del marxismo, ya superado por la propia visión del hombre.

Se puede echar una mirada retrospectiva y considerar a Teilhard de Chardin, quien tenía una visión de la evolución muy semejante a la del transhumanismo. La raíz de la obra de Teilhard se podría encontrar en la espiritualidad ignaciana que trata de encontrar a Dios en todas las cosas. Pero la reconciliación de la humanidad con la naturaleza, consigo misma y con Dios pasa por una insistencia en la investigación científica.

⁶ Cf. <https://www.herdereditorial.com/transhumanismo> Visto 11-07-2018.

⁷ Cf. <http://blogs.periodistadigital.com/carlosblanco.php/2013/09/07/el-transhumanismo> Visto 11-07-2018.

Según Teilhard, la evolución misma, por su propio ímpetu, tiende de la cosmogénesis a la biogénesis, de la biogénesis a la noogénesis, y de la noogénesis a la cristogénesis, por medio de la convergencia de la humanidad en Cristo, el Punto Omega, el Cristo total⁸. De ahí que Teilhard identifica dicha unión con el retorno de Cristo al final de los tiempos.

Teilhard de Chardin se encuentra situado entre los primeros pensadores que han profundizado en serias reflexiones sobre el futuro de la evolución y el comportamiento del hombre. Con seguridad podemos afirmar que Teilhard fue el precursor en llevar adelante y profundizar en el análisis de la aceleración del progreso científico, biológico y tecnológico hacia una singularidad en que la inteligencia humana se transmutaría en una gran super inteligencia. Expuso una penetrante difusión de la inteligencia del hombre en el cosmos y el universo, ampliándola hacia la inteligencia de índole cósmico. Sin duda, el transhumanismo no puede seguir evadiendo el trascendental compromiso con la presentación del misterio cristiano. Las instituciones religiosas de nuestro credo pueden apoyar u oponerse al transhumanismo. Dado que la visión cristiana de la vida, del hombre y del universo son una influyente fuerza cultural en nuestra cultura de Occidente, es imprescindible para el transhumanismo tener un verdadero dialogo con él. Estudiar de nuevo en profundidad la obra de Teilhard de Chardin, podrá ayudar a que tal compromiso junto a la voluntad sea, de esta manera, de acercamiento para ambas partes.

En el Monitum difundido el 30 de junio de 1962 por el Santo Oficio, se afirmaba: «*Varias obras del P. Padre Teilhard de Chardin, algunas póstumas, están siendo editadas y obteniendo mucha difusión. Prescindiendo de un juicio sobre aquellos puntos que conciernen las ciencias positivas, es suficientemente claro que las obras arriba mencionadas abundan en tales ambigüedades e incluso errores serios, que ofenden a la doctrina católica*». Por este motivo, el Santo Oficio exhortaba a todas las autoridades eclesiásticas «*a proteger eficazmente las mentes, particularmente de los jóvenes, contra los peligros presentados por las obras del padre Teilhard de Chardin y de sus seguidores*».

La iniciativa es oficial, pues el 18 de noviembre de 2017, la asamblea plenaria del Pontificio Consejo de la Cultura aprobó la solicitud al papa Francisco de derogar el Monitum de la Sagrada Congregación

⁸ Cf. T. DE CHARDIN, *Le Christique. Le coeur de la matière, Oeuvres complètes t. XIII*, Paris 1976, pp. 93-117.

del Santo Oficio sobre las obras del P. Pierre Teilhard de Chardin, S.J. Pocos días después, se envió al Sumo Pontífice la propuesta de «*estudiar la posibilidad de revocar el Monitum impuesto desde 1962 por la Congregación para la Doctrina de la Fe (ex Santo Oficio) a los escritos del P. Pierre Teilhard de Chardin, SJ*».

En el comunicado del Pontificio Consejo de la Cultura, presidido por el cardenal Gianfranco Ravasi, se puede leer: «*Consideramos que un acto semejante no sólo rehabilitaría el sincero esfuerzo del pío jesuita para conciliar la visión científica del universo con la escatología cristiana, sino que supondría también un formidable estímulo para que todo teólogo y científico de buena voluntad colabore en la construcción de un modelo antropológico cristiano que, siguiendo las indicaciones de la Encíclica *Laudato Si*, se sitúe naturalmente en la maravillosa trama del cosmos*»⁹.

Eran los tiempos del cardenal Alfredo Ottaviani, que estaba a cargo de la Sagrada Congregación del Santo Oficio. Teilhard de Chardin recibió la obediencia para desarrollar su labor pastoral en China, exilio un tanto apacible, pero sin poder publicar sus obras¹⁰. En definitiva, forzado a vivir en silencio o en régimen semiclandestino en propia vida. Esto no sólo le ocurrió a él. Entre muchas de sus oraciones podemos destacar la siguiente, por ser de las más intensas y profundas, denominada en *Busca de Dios*.

Buscando a Dios

«¡Te necesito, Señor!,
porque sin Ti mi vida se seca.
Quiero encontrarte en la oración,
en tu presencia inconfundible,
durante esos momentos en los que el silencio
se sitúa de frente a mí, ante Ti.
¡Quiero buscarte!
Quiero encontrarte dando vida a la naturaleza que Tú has creado;
en la transparencia del horizonte lejano desde un cerro,
y en la profundidad de un bosque

⁹ Cf. <https://adelantelafe.com/quien-se-opondra-la-rehabilitacion-teilhard-chardin/> Visto 15-11-2018.

¹⁰ Cf. A. PÉREZ DE LABORDA, *La filosofía de Pierre Teilhard de Chardin: la emergencia de un pensamiento*, Madrid 2001, pp. 189-190.

que protege con sus hojas los latidos escondidos
de todos sus inquilinos.
¡Necesito sentirte alrededor!
Quiero encontrarte en tus sacramentos,
En el reencuentro con tu perdón,
en la escucha de tu palabra,
en el misterio de tu cotidiana entrega radical.
¡Necesito sentirte dentro!
Quiero encontrarte en el rostro de los hombres y mujeres,
en la convivencia con mis hermanos;
en la necesidad del pobre
y en el amor de mis amigos;
en la sonrisa de un niño
y en el ruido de la muchedumbre.
¡Tengo que verte!
Quiero encontrarte en la pobreza de mi ser,
en las capacidades que me has dado,
en los deseos y sentimientos que fluyen en mí,
en mi trabajo y mi descanso
y, un día, en la debilidad de mi vida,
cuando me acerque a las puertas del encuentro cara a cara contigo».

La trasposición de ideas fue la constante de la tradición católica hasta la modernidad. Si san Pablo abrió la Iglesia de Jesucristo a la helenización, con todas las dificultades existentes y el Evangelio se difundió entre los gentiles; igualmente san Agustín lo plasmaría con la romanización. El Imperio reconocería la nueva religión y la adoptaría como oficial del mismo; más tarde con la Escolástica, sería santo Tomás de Aquino durante la Edad Media el que conseguiría una teología ordenada y organizada que diera respuestas a su tiempo; en el siglo XVI, la Escuela de Salamanca potenciaría de nuevo dicha Escolástica, período que se le conoce como Escolástica tardía, en pugna con el movimiento protestante. La Iglesia afrontó el Modernismo y de nuevo la reflexión teológica quedó relegada. Aparecerá de nuevo la neoescolástica. El Concilio Vaticano II, fue el aldabonazo para una nueva vitalidad que hiciese a la Iglesia abrirse en el camino del diálogo. Un diálogo que siempre podrá ser fructífero. Un diálogo que debe proseguir con el transhumanismo. No perdamos, otro tren, el tren que está en andenes y se encuentra a punto de partir.

Laudetur Iesus Christus

PONENCIAS

EL POST-HUMANISMO: UNA REVOLUCIÓN ANTROPOLÓGICA

ELOY BUENO DE LA FUENTE

Dr. en Misionología y en Filosofía. Director del Instituto de Misionología (Burgos)

RESUMEN:

El post-humanismo es una ontología y una política, y por tanto una ética y una epistemología. Es una revolución antropológica porque rechaza el humanismo de la tradición cristiana y moderna. Este artículo expone sus raíces, su desarrollo y sus objetivos.

Palabras claves: Posthumanismo, Transhumanismo, Humanismo, Nuevas tecnologías, Darwinismo.

ABSTRACT:

Posthumanism is an ontology and a politics, and therefore an ethics and an epistemology. It is an anthropological revolution because it rejects the humanism of Christian and modern tradition. This article exposes its roots, its development and its goals.

Main arguments: Posthumanism, Transhumanism, Humanism, New Technologies, Darwinism.

Ya en 1977 Ihab Hassan, en el debate sobre la postmodernidad, utilizó por primera vez de modo reflejo y crítico la expresión en el artículo *Prometheus as Performer: Toward a Posthumanist Culture?*¹ Es significativo que ya desde este momento se apela a la figura mitológica de Prometeo para reivindicar la necesidad de ir más allá de la post-modernidad examinando las características de lo humano. La «post-humanización» de la cultura humana es vista como *consecuencia natural de la metafísica occidental*: no como un cambio brusco y repentino sino como fruto de la combinación de fantasía, ciencia, arte, mito y tecnología.

Posteriormente se fueron acuñando el término y el concepto, con la conciencia de iniciar un camino nuevo, haciéndose presente en el espacio público bajo el género literario de «manifiesto»². A partir de aquel momento ha ido adquiriendo una relevancia progresiva, como se refleja en el lenguaje, en el debate intelectual, en el ámbito artístico, instalándose de modo definitivo en el imaginario colectivo hasta tal punto que ha sido denunciado como «la idea más peligrosa del mundo»³.

Signo de esta autoconciencia profunda es que se trata de una auto-designación. No es, por tanto, una calificación aplicada desde fuera (sea con intención negativa o positiva) sino un término en el que se condensa una autoconciencia vital e intelectual, distinta respecto a otras concepciones del ser humano y por ello de la realidad en su conjunto. La expresión *post* indica una toma de distancia respecto al *humanismo*, que designaría un estadio ya superado, obsoleto, de la historia de la especie humana. Comienza por tanto un período nuevo y distinto en el proceso evolutivo que no se considera humanista, tal vez

¹ *The Georgia Review* 31 (1977) 830-850.

² Pepperell lo presenta en *The Posthuman Condition: Consciousness beyond the Brain*, Bristol 2009.

³ F. FUKUYAMA, «The World's Most Dangerous Ideas. Transhumanism», *Foreign Policy* 144 (2004) 42-43.

ni siquiera humano. Lo humano y lo humanista dejan de ser un timbre de gloria y de honor. Estamos empezando a experimentar la *condición post-humana* (según la expresión, cargada de sentido, de Pepperell)⁴, y desde la nueva sensibilidad se puede considerar el pasado humano con la misma displicencia con la que los seres humanos contemplaban a los gusanos o a los reptiles. Se supera lo que D. Ehrenfeld denominó *The arrogance of humanism*⁵. El alcance y las implicaciones de esta novedad constituyen el objetivo de nuestra exposición.

Dilucidar si se trata de una realidad ya implantada en la realidad social, si es un proyecto realizable o si no pasa de utopía o mito, lo decisivo es que se está convirtiendo en uno de los grandes relatos (en el sentido de Lyotard) o discursos (en el sentido de Foucault) que configuran el escenario colectivo y provoca una toma de postura. Ha dejado de ser tema de algunos artistas, pensadores, profetas, para plantear de modo directo y tajante *qué significa ser humano, qué es el hombre*. Esconde una ontología, una subjetividad y una *episteme* mediante una mutación antropológica. Por ello no puede dejar indiferente al pensamiento cristiano⁶.

El post-humanismo tiene unos perfiles difíciles de delimitar, se asemeja a un océano en el que desembocan afluentes de diversa índole. Es fundamental por ello identificar la lógica que hace posible esa confluencia y que da sentido a cada uno de sus aspectos y elementos. Esta dispersión de líneas, y a la vez el aliento común a todas ellas, lo resume J.D. Bolster: es un término usado por un grupo de investigadores para designar un conjunto de quiebras o fisuras que han socavado los presupuestos fundacionales de la cultura occidental⁷, el humanismo. Esa diversidad de itinerarios se van fusionando/encontrando en un intento compartido: superar las fronteras tradicionales entre lo humano, lo animal y lo tecnológico; ese desdibujamiento de fronteras produce

⁴ Nótese que ya el título indica como peculiaridad de esa nueva autoconciencia la desaparición de fronteras entre cerebro, conciencia y entorno ambiental.

⁵ Oxford University Press 1979: denuncia la presunción de que puede solucionar todos los problemas.

⁶ J. GARCÍA ROJO, ed., *Pensar el hombre. La teología ante los nuevos planteamientos antropológicos*, Salamanca 2018; P. BENANTI, *The Cyborg: corpo e corporeità nell'epoca del post-umano*, Asissi 2012.

⁷ J. D. BOLSTER, *Posthumanism*, en K. B. JENSEN - R. T. CRAIG, *The International Encyclopedia of Communication, Theory and Philosophy*.

una ruptura con la antropología convirtiéndola en un campo inabarcable e indominable, incluso en un solar en obras⁸.

Las raíces son diversas y su surgimiento es la conclusión de un largo proceso. Conviene señalar la doble coordenada que a nuestro juicio es la más explicativa: a) por un lado, el ser humano, y el conjunto de la realidad, son contemplados desde una perspectiva evolucionista de impronta darwinista: lo humano es *reconducido a la misma materia y naturaleza* en la que están insertados las cosas, los animales y las máquinas; ahora bien, desde su cuna darwinista se abre al *post-darwinismo*, en cuanto la selección natural es sustituida por el ser humano (Prometeo), que toma el timón para dirigir ese proceso, apoyándose en las posibilidades tecnológicas⁹; b) por otro lado, la crítica de la razón sobre sus propios fundamentos alcanza una cima en el post-estructuralismo y la post-modernidad, que crean las condiciones para que, con el apoyo igualmente de las nuevas tecnologías, se despliegue el trans- y post-humanismo.

Esta infraestructura intelectual alimentará sin duda a las futuras generaciones, en ese marco va a pensar la humanidad su futuro. Desempeñará el papel que durante siglos ha desempeñado la *episteme* judeo-cristiana. ¿Se trata de un cambio de civilización comparable a lo que generó el paso del mito al *lógos* o la emergencia de la razón científica? El discernimiento ha de ser cuidadoso. Sería peligroso plantear condenas o rechazos globales. Hay conquistas inmensas en los productos tecnológicos y hay asimismo motivaciones morales dignas de ser escuchadas y recogidas. No se puede banalizar sin embargo la tentación de que se convierta en sistema totalizante e ideológicamente colonizador.

1. EL HUMANISMO BAJO ACUSACIÓN

El post-humanismo se entiende a sí mismo y se propone en el escenario público como alternativa al humanismo. Ello se debe a los defectos, fallos o insuficiencias del humanismo, que reclama su

⁸ De esta constatación arranca la reflexión de U. LÜKE, *El mamífero agraciado por Dios*, Sígueme, Salamanca 2018.

⁹ Ya en 1945 vaticinaba J. HARRIS, *Enhancing evolution: the ethical case for making better people*, Princeton University Press, Princeton 2007, 3-4: es necesario intervenir para tomar el control de la evolución y de nuestro desarrollo futuro hasta el punto en que podamos transformarnos, tal vez, en una especie totalmente nuevo y, sin duda, mejor.

superación o sustitución. Esta crítica ofrece un terreno abonado a las pretensiones del post-humanismo. Aún siendo un neologismo cuestionable, es una fórmula breve para designar la crisis de lo que hemos considerado «humanismo»¹⁰.

1.1 El humanismo, eje de la civilización de la especie humana

Aunque fuera con el objetivo de someterlo a una crítica radical, Foucault identificó el significado del humanismo: es el conjunto de discursos por medio de los cuales el hombre occidental se ha expresado a sí mismo, afirmándose como superior y soberano sobre el resto de los seres.

Este humanismo acompaña desde sus orígenes a la especie *homo*. En el lenguaje usual «humanista» suele ir vinculado al renacimiento y «antropocentrismo» a la época moderna. Pero en realidad la conciencia de la «excepción humana»¹¹ es originaria: las prácticas funerarias, la capacidad artística y simbólica, insinúan una autoconciencia de estar por encima de la materia, de los animales, del tiempo. En todas las religiones, en base al reconocimiento de los seres divinos, el ser humano expresa una singularidad que lo diferencia del resto de los seres.

Esta autoconciencia humanista se afirmó como una evidencia en la tradición occidental, en la educación y la cultura, que gira en torno a las tres colinas que alcanzan un valor simbólico: la Acrópolis de Atenas, el Campidoglio de Roma, el Calvario de Jerusalén. Se configuró así una *episteme*¹² en la que el humanismo era una dimensión constitutiva, dentro de una cosmovisión cosmocéntrica o teocéntrica.

El pensamiento griego tiene una clara impronta cosmocéntrica, y por ello apersonal o impersonal, dado que todo está regido por el Destino, indiferente al destino de los individuos concretos. No elaboró la noción de persona, pero las tragedias recogieron el sufrimiento y la desgracia de quienes lanzaban su lamento y reivindicaban su dignidad. La revelación judeo-cristiana, desde su teocentrismo, aportó una novedad esencial para la dignidad del ser humano y para el nacimiento de la noción de persona: Adán fue creado a imagen y semejanza de Dios,

¹⁰ N. BADMINGTON, ed., *Posthumanism*, Palgrave, Nueva York 2000, 2.

¹¹ P. VALADIER, *L'exception humaine*, Cerf, París 2011.

¹² Sobre la crítica radical a la *episteme* judeo-cristiana, cf. la postura de M. Onfray en E. BUENO DE LA FUENTE, *¿Cristianofobia?*, Monte Carmelo, Burgos 2012, 97ss.

el Hijo de Dios se hizo hombre de cara a su salvación y divinización, la meta de los seres humanos es la felicidad eterna en comunión con Dios. La idea de providencia muestra la preocupación constante de Dios en favor de los seres humanos. La creación pintada por Miguel Ángel en la Capilla Sixtina condensa simbólicamente esa concepción: el dedo de Dios vincula a Adán a un proyecto especial de comunión basado en el amor. Este humanismo será objeto de duras críticas: ¿no se estaba des-vinculando al ser humano de su dimensión cósmica y natural?, ¿no se considera el mundo como objeto de dominio?, ¿no se centra la salvación en el alma humana, al margen del cuerpo y del cósmos?

El renacimiento, precisamente en oposición al teocentrismo medieval, es caracterizado como humanismo. Ello no significa actitud anti-cristiana¹³, sino una reivindicación de la herencia greco-romana. En el siglo xv se designaba *humanistae* a los profesores de lenguas clásicas, y en el siglo xix se acuñó el término «humanismo» para designar el cuidado y el estudio del legado de la antigüedad, o para realzar a la humanidad según el ejemplo de griegos y romanos (frente a los elementos teológicos o sobrenaturales): se daba gran relieve a la belleza corporal, a la frescura de lo natural, a una espontaneidad liberada de prejuicios morales, a la literatura de los clásicos...

La sensibilidad moderna recoge este humanismo hasta convertirlo en antropocentrismo. El *cogito* de Descartes es el paradigma de este proceso que instaura al yo en el centro en torno al cual gira toda la realidad, que pasa a ser objeto a disposición. El método científico, vinculado a las aplicaciones técnicas, contribuye al bienestar y a la felicidad humanas. El ejercicio de la razón y de la libertad generan un optimismo que coloca el progreso imparable como horizonte de la historia humana. El ser humano asume el timón de la historia reemplazando al Dios providente. La secularización y el des-encantamiento del mundo facilita una desmesura antropológica claramente distinta de la medida griega y del creacionismo cristiano.

Dentro de sus variaciones, el humanismo se mantiene como una constante. Las lecturas, la filosofía, el arte, las imágenes, las fábulas, las leyendas¹⁴... transmiten la singularidad, la originalidad, la excepción humana, una clara distinción entre lo humano y lo que es inhumano o

¹³ H. BREMOND, *Autour de l'humanisme. D'Erasmus à Pascal*, Grasset, París 1937.

¹⁴ Cf. como ejemplo H. BLOOM, *Shakespeare: The Invention of the Human*, Londres 1999.

no-humano. Existe un canon de lo humano que desborda lo animal y lo corporal (canon que romperá el post-humanismo)¹⁵. La cultura y la educación reflejan el humanismo como una evidencia incuestionada e incuestionable. Esa convicción caerá bajo un enorme esfuerzo crítico, hasta su des-construcción, para crear una nueva evidencia, una nueva *episteme*.

1.2 La crítica al humanismo y al antropocentrismo moderno

La instancia crítica de la razón se desplegará con toda su fuerza. Ya en el siglo XIX lanzan su ataque los maestros de la sospecha. Tratan de desvelar el lado oscuro de la razón moderna, de des-enmascarar los dinamismos anónimos e impersonales que mueven la subjetividad humana, con lo que el hombre queda desplazado de su posición central. Las estructuras económicas (K. Marx), la voluntad de poder y el resentimiento (F. Nietzsche), las pasiones e instintos de carácter sexual (S. Freud), son los que de verdad mueven a los hombres. Nietzsche¹⁶, con su «método filológico», relativiza nociones como verdad o identidad, identifica la conciencia individual como el origen de su sufrimiento (el ser humano es en realidad un «animal enfermo»), por lo que tiene que ser superado en el super-hombre. El filósofo alemán no contaba con las posibilidades tecnológicas, pero ofrece el símbolo/metáfora *superhombre*, que será objeto de interpretaciones diversas. El mismo era consciente de haber venido demasiado pronto. No obstante anunciaba que estaba escribiendo la historia de Europa de dentro de dos siglos.

Este des-enmascaramiento va acompañado por las tres «ofensas» que, según Freud, ha debido padecer la dignidad humana: la teoría heliocéntrica de Copérnico expulsó a la especie humana de la posición central que le otorgaba la teoría geocéntrica; la teoría evolucionista de Darwin expulsó al ser humano de la cima de la obra creadora de Dios, la teoría psicoanalítica de Freud negó la prioridad de la conciencia para reconducirla al juego de la libido o del instinto de muerte.

En la primera mitad del siglo XX se configura un metarrelato que se pretende global y normativo¹⁷, alternativo a la narración bíblica: la

¹⁵ C. WOLFE, *What is posthumanism?*, University of Minnesota Press, 2000, XXV.

¹⁶ S. L. SORGNER, *Transhumanismus*, Herder, Friburgo i.B. 2016, 140ss. confiesa que llegó al post-humanismo a partir de Nietzsche, subrayando el parentesco entre ambos.

¹⁷ C. CASTRODEZA, *La darwinización del mundo*, Barcelona 2009.

teoría sintética (o neodarwinismo) colma las lagunas del darwinismo gracias a los avances de la genética y de la física cuántica. Llega a ofrecer una visión unitaria del cósmos a partir del *big bang*, estableciendo que los elementos básicos son compartidos por todos los seres existentes. El hombre es materia y nada más que materia. No se requiere apelar a un ser previo al *big bang* ni a una transcendencia que desborde al universo en expansión. Nada hay que agradecer a hipotéticos seres superiores. En consecuencia somos libres para controlar y reorganizar lo que somos. Con ello se desbroza el camino en el que se insertará el post-humanismo.

A mediados del siglo xx van surgiendo otro tipo de actitudes críticas respecto al humanismo heredado. Parece una necesidad de la época, dado que la tradición humanista ha desembocado en dos terribles guerras mundiales (y en proyectos tan horribles como los campos de exterminio). Algo erróneo debía haber en los presupuestos antropológicos de esa cultura. El humanismo esconde en su seno el virus de lo in-humano¹⁸, «la perversión de la inhumanidad está enraizada en la lógica del humanismo»¹⁹ (falocentrismo, logocentrismo). El humanismo es puesto en el banquillo de los acusados, si bien (podemos decir) con preocupaciones humanistas que no se perciben con tanta claridad en el anti-humanismo posterior.

Esta sensibilidad suscita reflexiones de diverso tipo, que comparten un espíritu de familia. Se critica sobre todo la creencia ideológica en una esencia humana que existiría de un modo universal y permanente al margen de los cambios sociales y de las circunstancias históricas. Vamos a recordar tres obras prácticamente contemporáneas que se oponen al humanismo tradicional y que buscan un modo nuevo de pensar al ser humano²⁰.

En 1944 M. Horkheimer y Th. W. Adorno escribieron *Dialéctica del iluminismo*, desde su propia experiencia personal en el contexto de la Alemania nazi, como diatriba contra la razón moderna: los campos de concentración exigen -como dicen ya en la primera página- indagar cómo es posible que la humanidad, en lugar de entrar un estado verdaderamente humano, haya desatado este tipo de barbarie. Esta barbarie

¹⁸ J. F. LYOTARD, *L'inhumain*, Galilée, París 1988, 10ss.

¹⁹ S. HERBRECHTER, *Posthumanismus. Eine kritische Einführung*, WBG, Darmstadt 2009, 65.

²⁰ G. AMENGUAL, «Lectura humanista del antihumanismo», *DialFil* 20 (1991) 200-240.

significa la des-legitimación de todo el proyecto iluminista. Más aún: hay un virus desde el inicio en la racionalidad, en la razón, no sólo en la fase en que emerge de modo patente, clamoroso y horroroso.

En 1945 J. P. Sartre pronunció una conferencia que daría origen a *El existencialismo es un humanismo*. Se proclama humanista, y por ello se ve obligado a excluir como absurda la noción de «naturaleza humana» en cuanto algo fijo que impone normas al hombre. El ser humano pierde uno de los atributos fundamentales que le reconocía el humanismo clásico, pero gracias a ello hay espacio para la libertad, para la historia, para el compromiso. El ser humano no es ni meta ni fin, está siempre por hacer, no existe ningún sentido a priori que deba ser respetado. El ser humano es algo abierto, por hacer. Esta lógica podrá ser asumida por el post-humanismo.

En 1947 Heidegger en su *Carta sobre el humanismo* ofrece otra forma de revisionismo crítico, dirigido contra la historia entera del pensamiento y de la filosofía occidental. Pretende responder a la cuestión que le había planteado J. Beaufret, especialmente sentida aquellos años: cómo volver a dar sentido al humanismo. Como punto de partida el filósofo alemán mismo lanza duros reproches contra el humanismo, contra el substrato de lo que se venía considerando como tal: desde los albores del *lógos* griego el pensar humano se había degradado a metafísica; aplicada al ser humano, daba por supuesto que existía una «esencia humana», y que el hombre se podía afirmar como sujeto; el sujeto se sitúa ante la realidad degradándola al nivel de objeto, de cosa, de ente. Con ello se perdía o se difuminaba el Ser. El humanismo en consecuencia equivale a antropocentrismo, a olvido del Ser.

1.3 La des-construcción de lo humano

El escenario se transforma sustancialmente cuando de la crítica al humanismo se pasa al anti-humanismo como des-construcción de lo humano, como proclamación de la muerte del hombre. Se cumple así un ciclo histórico. Como han observado numerosos pensadores, la muerte de Dios proclamada por el «hombre loco» de Nietzsche llevaba en sí misma la muerte del hombre. Esta vinculación la perciben pensadores creyentes como Zubiri. Pero también ateos como Foucault: la empresa nietzscheana pone punto final a la pregunta por el hombre, pues al excluir lo absoluto se asesina de hecho al hombre. En la muerte del hombre se consume la muerte de Dios. Como no

hay fundamento ni puntos de referencia, el ser humano se convierte en cuestión sin respuesta. El hombre queda recluido en el ámbito de la finitud, dentro de las paredes del mundo (Wittgenstein) y por ello sometido a los saberes científicos y a las necesidades de la economía, a una naturalización radical y consecuente. Este proceso parece disolver la libertad en destino, en factores pre-personales, pero precisamente entonces abre posibilidades insospechadas, que intentará llevar adelante el post-humanismo²¹.

El humanista debe asumir su auténtica realidad, despojándose de falsas ilusiones. Las humillaciones padecidas y las ofensas recibidas le debe conducir a una visión adecuada: se creía soberano, pero en realidad era, observa Foucault, una soberanía sumisa: a) creía que el alma era soberana sobre el cuerpo, pero en realidad está sometida a Dios; b) la conciencia se consideraba soberana porque podía juzgar y valorar, pero en realidad está sometida al orden de la verdad, que la somete y la controla; c) el individuo se consideraba soberano en cuanto titular de derechos básicos y fundamentales, pero en realidad está prisionero de las leyes jurídicas o de las reglas sociales; d) vivía desde una libertad radical, soberana en el ámbito de la interioridad, pero en el exterior víctima de un destino al que no puede escapar.

La década de los sesenta ofreció las condiciones favorables para que el estructuralismo (o la actitud estructuralista) se convirtiera en pensamiento dominante. Recoge elementos que ya hemos visto aparecer y los desarrolla de modo más consciente y universal. Su vinculación a las ciencias de la naturaleza le hace afirmarse como la antítesis perfecta del humanismo²². Es comprensible que en este contexto se hablara expresamente de anti-humanismo²³. No carecen de razón quienes afirman que el post-humanismo se desarrolla a partir de corrientes post-estructuralistas²⁴. En este contexto adquiere todo su relieve la «revolución de mayo del 68».

L. Althusser, marxista vinculado al estructuralismo, utilizó *anti-humanismo* en oposición al humanismo tradicional, más concretamente a

²¹ C. WOLFE, *What is posthumanism?*, insiste sobre todo en esta vinculación y derivación.

²² G. PRETI, *Umanesimo e strutturalismo*, Padua 1973.

²³ Ya en 1919 el poeta ruso Alexandre Blok (1880-1921), que se sumó a los bolcheviques, en una conferencia «Heine en Rusia» acusó a Heine de anti-humanista.

²⁴ A. FRANKLIN, «Posthumanismus», *Blacwell Encyclopedia of Sociology*, ed. por G. Ritzer, 3548.

la reivindicación (por parte de algunos intelectuales neo-marxistas) del humanismo del joven Marx. Eso significaría anteponer la conciencia individual frente la conciencia de clase o la lucha de clases. No es «el hombre» quien hizo historia, sino las masas, la revolución la deben hacer las relaciones sociales. El sujeto cede el paso a la conciencia de clase y a las relaciones sociales. Por eso valora y reivindica la ruptura epistemológica de Marx cuando, superando toda subjetividad, se dedicó al estudio de las estructuras económicas.

C. Levy-Strauss, abanderado del estructuralismo²⁵, desde sus estudios de etnología, llega a una visión unitaria de la realidad: el fin último de las ciencias humanas no es construir al hombre, sino disolverlo, devolverlo a la naturaleza de la que en realidad nunca ha salido: «Me veo a mí mismo como el lugar en el que algo sucede, pero no hay ahí ningún ‘yo’ ni ningún ‘me’. Cada uno de nosotros es una especie de encrucijada donde las cosas suceden. La encrucijada es absolutamente pasiva: alguna cosa sucede allí»²⁶. Hay una estructura, con sus leyes y dinamismos, que se expresa en lo que considero mis pensamientos. No existen, por un lado, las ciencias exactas y naturales, y de otro las ciencias sociales y humanas, existen dos modos de tratamiento, si bien uno sólo de ellos tiene carácter científico, el de las ciencias exactas y naturales que estudian el mundo; en él deben inspirarse las ciencias humanas al estudiar al hombre²⁷. La tarea es buscar los elementos que, en su conexión, constituyen una estructura explicativa de la realidad, de toda realidad.

En 1968 redactó Derrida *Les fins de l'homme*²⁸, jugando con el doble significado de «fin»: es punto de llegada y meta, pero también finalización y clausura. Con ello des-construye los elementos humanistas presentes aún en Sartre y Heidegger: no hay ni un yo ni un nosotros, no hay origen ni meta, no queda más que la apertura hacia lo in-humano del futuro, más allá del horizonte antropocéntrico de la época moderna.

En *La arqueología del saber* M. Foucault recoge este modo de pensar: el saber no es una suma de conocimientos sino «el conjunto de los elementos formado a partir de una única y misma positividad en el campo de una formación discursiva unitaria» que responde a

²⁵ «El estructuralismo es Levy-Strauss», dice J. M. AUZIAS, *La chiave dello strutturalismo*, Milan 1960, 7.

²⁶ *Mito y significado*, Madrid 1987, 16.

²⁷ *Antropología estructural*, Buenos Aires 1968, 399.

²⁸ Recogido en *Marges de la philosophie*, de Minuit, París 1972, 129-164.

leyes objetivas. Ya en *Las palabras y las cosas* (1969) había intentado mostrar que «el hombre» era de aparición reciente, producto de un discurso determinado (literatura, biología, economía), pero que desaparece cuando se produce un cambio de *episteme* (etnología, psicoanálisis, lingüística). Podemos prescindir del hombre. No hay más que estructuras in-humanas o pre-humanas. A todos los que quieren aún hablar del hombre, a los que creen que es el hombre el que piensa, no podemos más que contraponer una sonrisa filosófica. No se puede considerar al ser humano como agente o protagonista: no es en rigor él quien habla, es el lenguaje quien habla en él; no es él quien siente o padece, «ello» se manifiesta... El reino de lo Mismo absorbe todo lo que pretende ser distinto o tomar distancia como persona.

La pretensión totalizante y totalitaria de lo Mismo se manifiesta en los diversos reduccionismos que sostienen la naturalización del hombre, excluyendo entidades inobservables consideradas míticas (alma, conciencia, mente). Mencionaremos las modalidades más comunes, que irán convergiendo progresivamente gracias a las nuevas tecnologías: a) *Reduccionismo biologista*: la conciencia no es más que una propiedad que emerge de la organización biológica del ser humano y que de algún modo se encuentra en todos los seres vivos; b) *Reduccionismo fisicalista*: todas las actividades peculiares del hombre (y también las funciones biológicas) son mera física; c) *Reduccionismo neurológico*: la inteligencia y la voluntad no son más que procesos neuronales; c) *Reduccionismo computacional*: la actividad intelectual no son más que flujos de energía o tratamiento de información, de datos o de algoritmos; d) *Reduccionismo estructuralista*: no hay más que un tipo de saber porque no hay más que un tipo de realidad: estructuras de elementos anónimos e impersonales.

1.4 El protagonista de la revolución antropológica

La disolución o des-construcción de lo humano y del humanismo deja abierta la posibilidad de re-construir (¿crear?) al hombre: si no hay más que estructuras impersonales, si no hay una esencia que respetar, si no tenemos nada que agradecer... la humanidad puede soñar y planificar un hombre nuevo²⁹. Podrá ser creado un «hombre nuevo»,

²⁹ D. NEGRO, *El mito del hombre nuevo*, Encuentro 2009; A. ROBITAILLE, *Le nouveau homme nouveau. Voyage dans les utopies de la post-humanité*, Boréal, Québec 2007 .

gracias en buena parte a la secularización de la modernidad³⁰, porque el hombre existente es un individuo frágil y fragmentario, abierto a reconfiguraciones diversas.

A ello ha contribuido enormemente la post-modernidad. En *La condición postmoderna* (1979) J. F. Lyotard había arrancado de un cambio esencial en el estatuto del saber: la comunicación y la cibernética, las álgebras modernas, la informática, los ordenadores y sus lenguajes, los bancos de datos, los terminales «inteligentes»... constatan (y provocan) que las sociedades han entrado en la era post-industrial y las culturas en la era post-moderna³¹. La antropología newtoniana (basada en la idea de sistema o de estructura) deja paso a una pragmática de partículas elementales, de elementos heterogéneos³²... El «yo» se encuentra en una textura de relaciones complejas y móviles, en los «nudos» de los circuitos de comunicación por los que pasan los mensajes más diversos³³. Por esta vía el yo moderno experimenta un profundo adelgazamiento.

El habitante de este escenario es el individuo, un individuo post-social³⁴, desgajado del apoyo de las tradiciones e instituciones. En su soledad y libertad tiene que reconfigurarse y buscar su identidad, que será siempre cambiante. Alejado o desencantado de las identidades colectivas y de las pertenencias sociales, se ha vuelto más flexible, más comunicativo, ciudadano del mundo y por ello abierto a toda experiencia o mejora posible³⁵. Es comprensible por ello que surja una nueva sensibilidad, sostenida por una lógica que empujará a la reivindicación de nuevos derechos, los «derechos culturales».

El cuerpo, considerado como fuente y ámbito de la vida del hombre, se convierte en criterio de verdad y de esperanzas, en objeto y medio de salvación. Sobre todo en la estela de la revolución sexual, es reivindicado en su dignidad como sede del placer, a disposición de las experiencias individuales sin ningún tipo de coerción. El cuerpo es propio y no de Dios, por ello queda legitimado el aborto y la eutanasia.

³⁰ G. KUNZLEN, *Der neue Mensch. Eine Untersuchung zur säkularen Religionsgeschichte der Moderne*, Suhrkamp, Frankfurt 1997.

³¹ *La condition postmoderne. Rapport sur le savoir*, Ed. Du Minuit, París 1979, 11ss.

³² Idem. 8.

³³ Idem. 29.

³⁴ A. TOURAINE, *Le nouveau paradigme*, Fayard, París 2005, 85ss.

³⁵ K. O. HONDRICH, *Der neue Mensch*, Suhrkamp, Frankfurt 2003.

El cuerpo no es de otros, por lo que la sexualidad no está determinada por la reproducción sino por la decisión propia. La experiencia del cuerpo permite experimentar la pasión, lo otro que la razón. Por eso surgirá el feminismo y la reivindicación de lo diferente (homosexualidad).

Camino y signo de la nueva sensibilidad es la primacía dada a la biopolítica³⁶, al cuerpo³⁷, a los nuevos derechos. El término *biopolítica* fue elaborado por el sueco Rudolf Kjellen en 1920, y divulgado por M. Foucault (*Nacimiento de la biopolítica*)³⁸. Establece un ámbito nuevo para la política y para la determinación de los derechos que puede reivindicar el individuo que busca reconfigurarse una vez desgajado de los vínculos sociales. La vida se va convirtiendo en el verdadero objeto de la política³⁹. Ello reclama un perfeccionamiento del ser humano liberándolo no sólo de la idea de naturaleza sino también de los tabúes heredados y de las constricciones que impone la biología (la teoría del género). Como la identidad queda abierta, se puede reconstruir a la carta a través de la reivindicación de nuevos derechos y de la ingeniería educativa.

La formación y la educación se forma y se transmite a través de nuevas expresiones artísticas. Ya el *Manifiesto futurista* (1912) de Marinetti anticipaba los desarrollos que comentamos⁴⁰. El ámbito de la novela refleja la disolución del sujeto, reducido a un flujo incesante de átomos y de vivencias. No hay protagonistas, porque no hay nombre propio ni identidad. El yo, dice Galimberti, es un telón vacío, detrás del cual continúa el teatro en el que no actúan más que fuerzas inconscientes.

2. ¿MÁS ALLÁ DEL HUMANISMO?

Esta crítica rotunda y tajante despliega el escenario para que haga su aparición el trans/post-humanismo, pues había ya portadores bien

³⁶ CHR. GEYER, *Biopolitik*, Suhrkamp, Frankfurt 2001.

³⁷ I. QUEVAL, *Le corps aujourd'hui*, Gallimard 2008.

³⁸ Madrid 2009, 311.

³⁹ B. KOLJEVIC, *Twenty-First Century Biopolitics*, Peter Lang, Frankfurt a. M. 2015, sobre todo pp. 45ss. «Twenty-First Century as the World of Biopolitics».

⁴⁰ «Nosotros venceremos la hostilidad aparentemente irreductible que separa nuestra carne del metal de los motores. Nosotros prepararemos la creación del hombre mecánico de partes cambiables. Nosotros lo liberaremos de la idea de muerte, de la misma muerte, suprema definición de la inteligencia lógica».

dispuestos, que se van a ver potenciados por la eficacia y las promesas de las nuevas tecnologías.

2.1 El trans-humanismo: el umbral que desborda el darwinismo

Con el trans-humanismo cruzamos un umbral; como señala Poulquien, es la teoría de la evolución al revés: el hombre rechaza su naturaleza creada y biológica con el deseo de apropiarse de su evolución, poniendo en juego todas las combinaciones posibles de la materia⁴¹.

Trans-humanismo y *post-humanismo* son términos que designan ese proceso. Inicialmente surgió *trans-humanismo*, posteriormente se fue imponiendo *post-humanismo*. No es fácil establecer una relación exacta entre ambos⁴², pues se solapan, coexisten y en gran medida son intercambiables. Uno y otro reflejan la misma lógica: tanto «trans» como «post» indican la voluntad de dejar atrás una concepción del ser humano que debe ser superada. No obstante se puede señalar una relación lógica: el transhumanismo designa el intento de mejorar o potenciar al ser humano, sin por ello sustituir o reemplazar al ser humano; el punto de llegada de la ideología transhumanista es el post-humanismo⁴³, que despliega las conclusiones implícitas: no se trata simplemente de configurar otro hombre mejor sino a *otro que el hombre*.

El término fue acuñado en 1927 por J. Huxley en *Religion without Revelation*: «La especie humana puede, si lo desea, trascenderse a sí misma no sólo de forma esporádica sino en su totalidad, como humanidad. Necesitamos un nombre para esta nueva creencia. Tal vez transhumanismo puede servir: el hombre permanece hombre, sin abandonar su propia esencia, pero trascendiéndose a sí mismo al actualizar nuevas posibilidades de y para su naturaleza humana⁴⁴. Desde este presupuesto, podríamos decir, está movido por un ideal humanista, pues pretende liberar a la especie humana de sus limitaciones, del destino fatal de la condición biológica, del sometimiento a la debilidad de la carne.

⁴¹ T. M. POULQUIEN, *Transhumanismo y fascinación por las nuevas tecnologías*, Rialp, Madrid 2018, 30.

⁴² La implicación de ambas dinámicas se ve con claridad en N. BOSTROM, «A History of Transhumanist Thought», *Journal of Evolution and Technology* 14 (2005).

⁴³ F. TORRALBA, «Del transhumanisme al posthumanisme», *Ars Brevis* 23 (2017) 231.

⁴⁴ V. POSSENTI, *La revolución biopolítica. La peligrosa alianza entre materialismo y técnica*, Rialp, Madrid 2016, 54.

Este sueño ha acompañado al ser humano a lo largo de la historia. El mito de Prometeo y la tentación del paraíso dejaban ver esa pretensión humana por rebasar sus límites. Los alquimistas y los buscadores de la piedra filosofal o del elixir de la vida vivían de la misma ilusión. Es lógico que se hiciera explícita en el humanismo renacentista, como lo muestra Pico de la Mirandola en su *Discurso sobre la dignidad humana* (1498): Dios dice al hombre que lo ha creado «a fin de que tú mismo, libremente, a la manera de un buen pintor o un hábil escultor, remates tu propia forma»⁴⁵. *La Nueva Atlántida* de F. Bacon y el *Discurso del método* de Descartes muestran que la mejora de las condiciones materiales y biológicas de la humanidad se encuentran en el corazón de la nueva filosofía. Será convicción común de los ilustrados, liberales y burgueses la búsqueda del desarrollo y del progreso. En la estela de Darwin dirá S. Butler en 1863: nosotros creamos a nuestros sucesores, por lo que llegará un momento en el que el hombre será respecto a la máquina lo que el caballo y el perro son respecto al hombre.

Todo ello crea un ámbito cultural de educación y de formación que va cambiando respecto al humanismo clásico. La educación clásica deja paso a un nuevo imaginario colectivo, alimentado especialmente por el arte y por las nuevas tecnologías, por el cine y la literatura de ciencia-ficción⁴⁶. Se ha convertido en paradigmático el encuentro de varios escritores en la villa Diodati (cerca de Ginebra), donde residía Lord Byron (1816); cada uno de ellos se comprometió a escribir un relato de terror relacionado con la perfectibilidad del hombre. Alcanzaría fama sobre todo *Frankenstein* de Mary Shelley, que pasará a convertirse en un símbolo de la capacidad creadora por medio de la ciencia y de la técnica. En 1924 se convirtió en bestseller *Daedalus; or Science and the Future* de J. B. S. Haldane: ensalzaba a cada inventor en el campo de la física o de la química como un nuevo Prometeo, asumiendo que todo invento ha sido considerado como un insulto a algún dios.

En 1992 la exposición *Post-human* (en Lausanne) se presentó como signo del paso del periodo post-moderno (desintegración del yo) al

⁴⁵ Veamos las palabras que preceden: «La naturaleza encierra a otras especies dentro de unas leyes por mí establecidas. Pero tú, a quien nada limita, por tu propio arbitrio, entre cuyas manos yo te he entregado, te defines a ti mismo. Te coloqué en medio del mundo para que pudieras contemplar mejor lo que el mundo contiene. No te he hecho ni celeste, ni terrestre, ni mortal, ni inmortal, a fin de que...».

⁴⁶ S. HERBRECHTER, *Posthumanismus*, 68ss.

post-humano (reconstrucción del yo). En el cine se abrió camino el cyberpunk⁴⁷ con películas como *Blade runner* (1982), *Matrix* (1999) o *Transcendence* (2014) permitían ver en acción a seres humanos con capacidades extraordinarias por los recursos tecnológicos a superorganismos que se regulan a sí mismos y pueden incluso rebelarse contra sus creadores. Novelas como *Las partículas elementales* de Houellebecq se atrevían a describir ese estadio futuro de nuestra evolución (muestra más plausibilidad que precedentes como *Alicia en el país de las maravillas*, *Un mundo feliz* o *1984*). Es significativo que Ihab Hassan, del que arrancábamos en nuestra exposición, se remite al futurismo de Marinetti y al film de Stanley Kubrick *2001 – Una odisea en el espacio* y el poderoso HAL.

El movimiento trans-humanista no se reduce a elaboraciones conceptuales, a proclamaciones retóricas o a fantasías imaginarias. Forma grupos vinculados a centros universitarios y a laboratorios de investigación, genera instituciones y publicaciones de diverso tipo con la intención consciente de mejorar al ser humano en diversos campos⁴⁸. Basta recordar el papel que jugó el Instituto Tecnológico (IMT) de Boston, la creación del Future of Humanity Institute en la universidad de Oxford o de la Singularity University en Silicon Valley (financiada fundamentalmente por Google). En los orígenes se este movimiento hay personajes singulares, catalogados al principio como soñadores o excéntricos, que van abriendo el ritmo de desarrollos posteriores.

F. M. Esfandiary (conocido como FM-2030 porque confiaba en que los avances médicos le harían posible cumplir en esa fecha los cien años) publica en 1973 la primera declaración de mentalidad trans-humanista: *Up Wingers*⁴⁹. *A Futurist Manifesto*. Valoraba a los genetistas y bio-tecnólogos como los auténticos revolucionarios, ya que la verdadera lucha revolucionaria era la voluntad de vivir ilimitadamente. No tenía reparos en afirmar que aspiraba a ser más que Dios. En 1989 *Are you a Transhuman?* definió al ser trans-humano como «transicional human» (es decir, un paso hacia lo post-humano).

La lucha contra la enfermedad y la muerte alienta la propuesta de R. Ettinger. En 1962 publicó *Prospect of Immortality*, señalando que

⁴⁷ Movimiento dentro de la ciencia ficción que con films como los mencionados respondía a la fascinación de la alta tecnología en la vida cotidiana.

⁴⁸ S. L. SORGNER, *Transhumanismus...* 34-64 (debates en torno a los campos de mejora), 140-174 (sobre los pilares de los proyectos de potenciar al ser humano).

⁴⁹ De hecho creó un grupo de futuristas optimistas denominado *UpWingers*.

la mortalidad es una enfermedad de la que tenemos que curarnos, así como de las debilidades que compartimos con el resto de los animales. Ello será posible a medida que nos vayamos liberando de la evolución natural para dirigir una evolución inteligente. Fundó el *Cryonics Institut*, pues la crionización permitirá retornar a la vida cuando existan las técnicas adecuadas.

El movimiento extropiano vive de las mismas ideas. El término fue acuñado en la década de los setenta, frente al pesimismo o resignación a que podía conducir el principio de entropía; la razón y la tecnología podían hacer posible el empoderamiento del ser humano. *Los principios de la extropía* (1998) de Max More⁵⁰ ofrece una presentación madura del movimiento. Ya en 1990 lo había presentado como una filosofía de la vida que busca continuar y acelerar la evolución de la vida inteligente más allá de su forma habitual y de las limitaciones humanas por medio de la ciencia y de la tecnología bajo la guía de principios y valores que promueven la vida⁵¹.

Como apoyo y referencia se remite a la «eupraxofía» de Paul Kurtz⁵². Se percibe de este modo su orientación filosófica: el humanismo de las Luces, el progreso, el racionalismo, el materialismo y el funcionalismo, el rechazo de todo «justificacionismo» o de cualquier tipo de autoridad⁵³, el postmodernismo; más que ir contra la modernidad propugna una trans- o hipermodernidad⁵⁴. No se puede considerar sin más humanista, pues la tecnología permitirá rebasar nuestra herencia biológica y genética; así, prolongando el camino de la evolución, se podrá reconfigurar nuestra naturaleza aún cuando esto conduzca a algo que no pueda ser descrito exactamente como humano

⁵⁰ En 1988 Max More y Tom Morrow editaron el primer número de *Extropy Magazine*.

⁵¹ M. MORE, «Transhumanism: Toward a Futurist Philosophy», *Extropy Magazine* 6 (1990) 6-12.

⁵² La *eupraxofía* designa las buenas prácticas y la sensatez. Se sitúa en una cosmovisión no religiosa que enfatiza la importancia de una vida ética y plena sin fe, sin misticismo y sin revelación. Como criterios de vida bastan la razón, la ciencia y el progreso; cf. *The Humanist Alternative* (1973), *A Secular Humanist Declaration* (1980), *Humanist Manifesto* (2000).

⁵³ M. MORE, *The Philosophy of Transhumanism*, en M. MORE - N. VITA-MORE, eds., *Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology and Philosophy of the Human Future*, Wiley-Blackwell 2013, 4.

⁵⁴ Cf. p. 1 en *Transhumanist Reader*.

En 1998 fue fundada la *World Transhumanist Association* por N. Bostrom⁵⁵ y D. Pearce (autor de *The Hedonistic Imperative*) y se dio a conocer el texto fundador *Transhumanist Declaration*. Indicaremos los puntos principales⁵⁶ que siempre giran en torno al progreso perpetuo, a la auto-transformación, al optimismo...:

La humanidad va a ser profundamente afectada en el futuro por la ciencia y la tecnología. Contemplamos la posibilidad de ampliar el potencial humano superando el paso de la edad, las insuficiencias cognitivas, el sufrimiento involuntario y nuestro confinamiento en el planeta tierra.

Creemos que las capacidades de la humanidad en su mayor parte no han sido realizadas. Hay escenarios posibles que conducen a condiciones maravillosas para potenciar al hombre.

Propugnamos el bienestar de todos los sentientes, incluyendo a los humanos, a los animales no humanos y cualquier futura inteligencia artificial, formas de vida modificadas u otras inteligencias a las que pueda dar origen el desarrollo científico y tecnológico.

Favorecemos la libertad morfológica, el derecho a modificar y potenciar el propio cuerpo, la capacidad cognitiva y las emociones. Esta libertad incluye el derecho a usar o no usar técnicas y tecnologías que extiendan la vida, preserven el yo a través de la criónica, la descarga y otros medios, y elegir ulteriores modificaciones y mejoras.

El imperativo antropológico no es ya «llega a ser lo que eres», como había dicho Píndaro, sino «llega a ser más de lo que eres». En este modo de hablar se produce un desplazamiento significativo. En el principio de Píndaro se reflejaba la mentalidad griega, basada en una concepción del cósmos armónico que evitaba la *hybris* que tantas desgracias aportaba a la humanidad (como se mostraba de modo genial en las tragedias). El transhumanismo introduce una inflexión fundamental: la naturaleza (o, más bien, lo que se viene entendiendo como naturaleza) puede ser un freno o un obstáculo para la mejora que se busca; más bien la naturaleza reclama rebasar la naturaleza, recurriendo incluso a la transgresión de lo «natural»⁵⁷.

⁵⁵ También procura destacar la derivación a partir de los ideales de la perfectibilidad humana y de la racionalidad heredados del Renacimiento y de las Luces.

⁵⁶ nn. 1, 2, 7, 8; cf. en *Transhumanist Reader*.

⁵⁷ Hay que observar, para evitar juicios apresurados, que el nacimiento (como concepto y como término) del transhumanismo se movía en el marco del liberalismo cultural y del igualitarismo.

2.2 El post-humanismo: el cyborg como metáfora y como realidad

Recoge y desarrolla la lógica anterior: disuelta la noción de una naturaleza vinculante, convertida la identidad humana en una construcción flexible y cambiante, reconocida la existencia de elementos materiales comunes a todos los tipos de realidad, constatada las posibilidades insospechadas e ilimitadas de las nuevas tecnologías...se puede avanzar por el camino de la des-biologización, de la des-materialización y de la hibridación del ser humano con voluntad expresa de superar (transgredir) los niveles o umbrales ontológicos de la metafísica heredada del humanismo. El cyborg⁵⁸ aparece como metáfora de un proyecto de civilización y como realidad que se va abriendo camino en la experiencia cotidiana.

Es habitual distinguir en el post-humanismo (como en la inteligencia artificial) una versión fuerte y una versión débil. Aquella adopta una posición des-constructiva radical, rechazando el legado del humanismo y de los valores modernos. Esta, más moderada, pretende una mejora del cuerpo y de la inteligencia sin desgajarse enteramente de la herencia moderna. Desde nuestro punto de vista habría que distinguir más bien entre dos acentos o dos intereses, que se potencian mutuamente por la interpenetración de ambos: a) la que sigue la lógica de las posibilidades tecnológicas; b) la que busca la transgresión de los esquemas sociales construídos. Es difícil en cada caso establecer una clasificación precisa. Aquí nos interesa mostrar a los autores más representativos para valorar hasta qué punto sostienen una lógica post-darwinista con pretensiones de *episteme* coherente y global.

D. Haraway, en su *Manifiesto cyborg* (1985), propugna la ruptura de tres confines: entre lo humano y lo animal, entre el organismo animal-humano y la máquina, entre lo físico y lo no físico. O como señalan M. Hardt y A. Negri: derribar las barreras entre seres humanos y animales y máquinas es la nueva frontera a partir de la cual el ser humano debería desaparecer⁵⁹.

El término *cyborg* había sido utilizado en los años 60 por M. E. Clynes y N. S. Kline para indagar sobre las posibilidades de viajar más allá de la atmósfera terrestre. El primer encuentro sin embargo del

⁵⁸ P. BENANTI, *The Cyborg...* 23ss. ofrece aclaraciones terminológicas y precisiones conceptuales.

⁵⁹ M. HARDT - A. NEGRI, *Imperio*, Paidós, Barcelona 2002, 95: la maquinaria biopolítica imperial.

gran público con un ciborg se producirá en el cine: el hombre-máquina representado por A. Schwarzenegger en *Terminator* (1984).

En el *Cyborg Manifesto* se convierte en símbolo y metáfora de una transición, un punto de no retorno para la comprensión de la mayoría de las cosas que actualmente nos rodean. La afirmación de la autora, difícil de captar en aquellos momentos, resulta cargada de pretensiones: el «cyborg is our ontology; it give us our politics»⁶⁰. Y, podríamos añadir, incluye y exige una epistemología y una ética. Es una imagen que mezcla fantasía y realidad material, como una «blasfemia», un mito político irónico. «Múltiples ironías», dirá también K. Hayles. No obstante, advierten, ello no significa que no haya que tomarlo en serio⁶¹.

Es clara la dimensión ético-política. D. Haraway se declara marxista, pero a la vez portadora de las reivindicaciones del feminismo, del socialismo, del materialismo. El término «manifiesto» pretende revitalizar el aliento del manifiesto comunista. Actualmente los oprimidos no son sólo los que carecen de medios de producción, sino todos aquellos constituidos como «otros» por el poder de un capitalismo patriarcal y racista: mujeres, minorías étnicas y raciales, homosexuales, trabajadores. El manifiesto es incluido en el libro de 1991 *Symians, Cyborgs and Women. The Reinvention of Nature*. Son significativos tanto el título como el subtítulo⁶²: a) el libro «trata, por encima de todo, de la invención y la reinención de la naturaleza, pues ofrece el terreno más importante de esperanza, opresión y antagonismo para los habitantes del planeta tierra»; b) «los habitantes de estas páginas son extrañas criaturas fronterizas —simios, cyborgs y mujeres— que han ocupado un lugar destabilizador en las grandes narrativas biológicas, tecnológicas y evolucionistas occidentales».

Haraway asume el paradigma de la postmodernidad y de la desconstrucción. Género, clase y raza no son más que construcciones históricas y sociales, no pueden servir para visiones unitarias y esenciales. «My cyborg myth is about transgression boundaries», para destruir las visiones apoyadas en la naturaleza. La liberación se realizará a través de la construcción de una nueva conciencia. Así avanzarán la teoría

⁶⁰ La traducción española en Cátedra, Madrid, 1995, si bien traduciendo «ciencia» por «symians».

⁶¹ K. HAYLES, *How We Became Posthuman*, University Chicago Press, Londres 1999, 5.

⁶² Idem. 61-62.

feminista-socialista y la política enraizada en cambios fundamentales en la clase, raza y género.

Las nuevas tecnologías hacen posible una nueva experiencia de la realidad, de la vida, del ser humano. El mundo es un inmenso proceso de codificación⁶³. El organismo cibernético, como sistema complejo compuesto de partes biológicas e instrumentos nanotecnológicos, nos introduce en un estadio nuevo de la evolución. El ser humano pasa a ser un híbrido. El cyborg hace de la vida una máquina (la vida no es más que tratamiento de información) y de las máquinas algo vivo (porque poseen información).

Este híbrido de imaginación y ontología, no podemos olvidarlo, se apoya en la experiencia real: la cyborgización de los seres humanos se va realizando, y ello repercute en beneficio de la humanidad. Basta pensar en la frecuencia de los implantes que permiten superar tantas enfermedades o en los instrumentos técnicos que potencian las capacidades humanas. Cada vez más el ser humano está vinculado al smartphone. Es comprensible por ello que se haga plausible la aventura y la transgresión. Kevin Warwick, profesor de la universidad de Reading, se implantó microchips para experimentarse como cyborg. Es lógico que vayan surgiendo nuevas formas de subjetividad, dado que la humanidad y la técnica se entrelazan de modo más íntimo⁶⁴.

2.3 Las posibilidades de las nuevas tecnologías

La lógica que asume el post-humanismo muestra toda su eficacia y posibilidades gracias al enorme desarrollo de las nuevas tecnologías (más radical que la industrialización del XIX). Destaca sobre todo la convergencia e interpenetración entre ellas que hará posible la hibridación y la quiebra de fronteras. El año 2002 la National Science Foundation publicó un informe *Converging Technologies for Improving Human Performances*, que planteaba la cuestión de fondo, la posibilidad del estadio post-darwiniano: ¿permite el desarrollo actual de las tecnologías no sólo mejorar al ser humano sino relanzar la evolución hasta ir más allá del *homo sapiens*?, ¿surgirá con ello una nueva *episteme*?

La convergencia/fusión de tecnologías va disolviendo la frontera, en un primer momento, entre las ciencias físicas (que estudian los sistemas

⁶³ Idem. 302.

⁶⁴ A. FRANKLIN, «Posthumanismus», en *Blackwell Encyclopedia of Sociology*... 3549.

no vivos) y las ciencias biológicas (que estudian los seres vivos); en un segundo momento entre lo material y lo virtual/informacional. Esta perspectiva permite una nueva experiencia de la realidad. La fórmula NBIC resume las cuatro vías más significativas.

a) La *nanotecnología*⁶⁵ se sitúa a nivel nanométrico, de lo ilimitadamente pequeño. El físico estadounidense R. Feynman en 1959 pronunció un discurso *There's Plenty of Room at the Bottom* para describir la manipulación de los átomos y moléculas, a través de instrumentos de gran precisión, lo que permite crear nuevos materiales o propiedades; tiene aplicaciones industriales, militares, médicas, electrónicas, microprocesadores... ofreciendo solución a múltiples problemas; su desarrollo ha sido enorme, especialmente porque se ha convertido en un gran negocio.

Esto se realiza en el campo de la materia física. Pero lógicamente penetra en el campo de la biología. En 1981 el ingeniero E. Drexler, inspirándose en Feynman, publicó el artículo *Molecular engineering: An approach to the development of general capabilities for molecular manipulation*. En 1986 usó *nanotecnología* en el libro *Motores de la creación: la próxima era de la nanotecnología*, fruto de su tesis doctoral: diseña teóricamente una máquina nanotecnológica con capacidad de autorreplicarse, es decir, de reproducir tanto su soporte físico como el programa que lo dirige⁶⁶. Con razón puede hablar de auténtica revolución⁶⁷.

b) La *biotecnología* ha logrado enormes avances a través de la ingeniería sintética, de la ingeniería genética, hasta la creación del «bio-nano-processor» (chip) que pueda imitar los procesos celulares, dado que la célula es la forma más compleja de materia organizada a nivel de nanoescala. J. Watson, el co-descubridor de la doble hélice del ADN, decía: no podemos dejar ya en manos de Dios el futuro del ser humano. Los científicos manipulan seres vivos genéticamente, quebrantando las leyes de la selección natural, sin sentirse condicionados por las características originales del organismo. En 1972 Paul Berg anunció

⁶⁵ El término fue acuñado en 1974 por Norio Taniguchi de la universidad de Tokyo.

⁶⁶ Con ello desarrolla la sugerencia de J. von Neumann en 1966 sobre un autómata auto-replicante, recurriendo al «molecular assembler».

⁶⁷ E. DREXLER, *Nanosystems*, MIT Press, Cambridge MA 1992; E. DREXLER - C. PETERSON, *The Nanotechnology Revolution*, Nueva York 1991.

que había logrado cambiar las características de un microorganismo combinando su material genético con el de un virus. Estas perspectivas son incorporadas al campo del arte, tan decisivo en la formación de la cultura. Eduardo Kac⁶⁸, un bioartista brasileño, decidió crear en 2000 una nueva obra de arte: un conejo verde fluorescente. Kac contactó con un laboratorio francés y le ofreció una cantidad por producir un conejito radiante según sus especificaciones; los científicos franceses tomaron un embrión de conejo blanco corriente, implantaron en su ADN un gen tomado de una medusa verde fluorescente y se logró lo pretendido. Kac, significativamente, bautizó Alba al conejo. Se abre la revolución biológica más importante desde la aparición de la vida en la Tierra.

c) La informática o *tecnologías de la información* han cambiado sustancialmente nuestra ontología y nuestra epistemología, como había señalado Lyotard. El nuevo modo de saber permite constatar que el universo consiste principalmente en información. Más aún, la vida misma es información: toda entidad que pueda procesar y codificar información es viva. La frontera entre natural y artificial queda difuminada e incluso invertida, dada la superioridad de la información sobre la materialidad.

Esto obliga a una nueva consideración de la inteligencia (y del conocimiento) así como de la vida humana, de su consistencia y de su supervivencia. Marovec⁶⁹ previó y propuso un futuro post-biológico de la raza humana: si los humanos no son en el fondo más que información y si la vida es la capacidad de conservar y elaborar información, si además puede unirse con aparatos tecnológicos, resulta viable la traslación de la información (la vida) humana a otro tipo de soportes no biológicos; con ello se crea el presupuesto para alcanzar la inmortalidad.

d) Las *ciencias y tecnologías cognitivas* se han desarrollado dentro de la misma lógica. La neurofisiología intenta analizar lo que sucede en las neuronas y en la interacción entre ellas, la fuerza electromagnética que empuja a las partículas; esta metodología implica normalmente negar la existencia del yo o de la conciencia. No es esto sin embargo

⁶⁸ Cf. C. WOLFE, *What is posthumanism?*, 158ss.

⁶⁹ *Mind Children: The Future of Robot and Human Intelligence*, Harvard University Press 1998.

lo que nos interesa aquí, sino destacar la importancia de la inteligencia artificial en la construcción de máquinas inteligentes.

La inteligencia artificial⁷⁰ pretende reproducir el funcionamiento de la inteligencia humana, considerada hasta ahora una peculiaridad del hombre. Se descomponen las diferentes facetas de la inteligencia y luego se produce la simulación de cada una de ellas por medio de máquinas. Se computan funciones como la percepción, el razonamiento, el aprendizaje... y paulatinamente se van construyendo máquinas que realicen esas tareas igual o mejor que los seres humanos⁷¹ (H. Simon dijo en 1965: «Las máquinas serán capaces en veinte años de realizar cualquier trabajo que un hombre pueda hacer»). Por la importancia de la aportación de sus discípulos conviene recordar a M. Minsky⁷². Un hito, a nivel de opinión pública, se produjo en 1996 cuando el ordenador *Deep Blue* derrotó al campeón mundial de ajedrez G. Kasparov.

Con ello queda legitimado el camino para las máquinas inteligentes, para los robots, debido a que la inteligencia puede radicar en sustratos materiales y no solamente biológicos. Aunque cuenta con opositores notables, cuenta con propugnadores convencidos porque descubren ahí un hito en la historia de la evolución⁷³: Kurzweil habla de *The Age of Spiritual Machines*⁷⁴ y H. Marovec considera que la evolución de la robótica conducirá a una transformación mayor de la humanidad⁷⁵. Se cuenta no sólo con máquinas inteligentes sino que incluso tendrán emociones para relacionarse con los humanos.

El neurofilósofo Th. Metzinger⁷⁶ designó como «self model» aquel según el cual la mente humana construye y experimenta el yo (un

⁷⁰ Es útil distinguir entre inteligencia artificial débil y fuerte; aquella sostiene que las máquinas actúan como si pensasen, esta sostiene que piensan efectivamente. En nuestra exposición nos referimos fundamentalmente a la inteligencia fuerte.

⁷¹ Turing en 1950 en *Computing Machinery and Intelligence* predijo que los ordenadores superarían con éxito el «test de Turing».

⁷² M. MINSKY, *The Society of Minds*, Nueva York 1986; *The Emotion Machine*, Nueva York 2006.

⁷³ J. R. SEARLE en 1980: *Minds, Brains and Programs*, en *The Behavioral and Brain Sciences*, vol. 3, Cambridge University Press apoyado en las tesis emergentistas niega a las máquinas la posibilidad de conciencia porque nunca poseerán la dimensión semántica del lenguaje y tampoco la sintáctica y la pragmática; R. PENROSE, *The Emperor's New Mind*, Oxford University Press sostiene que la inteligencia artificial se reduce a un funcionamiento digital mientras que la humana actúa de forma inductiva sin recurrir a procesos algorítmicos.

⁷⁴ R. KURZWEIL, *The Age of Spiritual Machines*, Viking Press, Nueva York 2000, 5.

⁷⁵ *Robot: Mere Machines to Transcendent Mind* (1998).

⁷⁶ TH. METZINGER, *Being No One* Springer, Rockville MD 2003.

sistema simbólico y emocional construido para reflejar una versión de la mente actual, aunque sea distorsionada porque ninguno de nosotros es realmente «nosotros mismos»). Pero es una postura errónea, limitada y superada. El sentimiento de individuación apunta a una «mente ampliada», es decir, una mente humana que incluye varios circuitos de interacción entre cerebro, cuerpo y entorno social y físico, así como a la hibridación entre nuestras mentes y sistemas de inteligencia artificial.

Sobre esta base K. Hayles, presenta el post-humanismo levantándose sobre cuatro presupuestos: a) privilegia el modelo computacional sobre la instanciación material de modo que la corporeización en un sustrato biológico es un accidente de la historia y no un rasgo ineludible de la vida; b) la conciencia (considerada durante siglos como la sede de la identidad humana) es un epifenómeno, sobrevenido en el proceso evolutivo, algo marginal, no el centro de la realidad; c) el cuerpo es una prótesis originaria que debemos aprender a usar y a reemplazar con otras prótesis; d) el ser humano puede ser configurado enteramente con máquinas inteligentes⁷⁷.

Estos presupuestos tienen una dimensión ontológica y otra política. *Ontológica*, porque la realidad se desvela y se experimenta desde dimensiones insospechadas, como un programa ejecutado en una computadora cósmica, con un código universal informacional que subyace a la estructura de la materia y de la energía (E. Fredkin y S. Wolfram). *Política*, porque produce otros modelos de subjetividad, dado que el sujeto post-humano es una amalgama, una colección, de componentes heterogéneos, una entidad material/informacional cuyos límites están sometidos a construcción y reconstrucción continua⁷⁸. Las posibilidades tecnológicas alcanzarán su punto máximo y su eclosión en la *singularidad*, categoría que también ha alcanzado rango de símbolo.

2.4 La singularidad tecnológica: el dominio de las máquinas y del *big data*

Se denominó *singularidad* de modo preferente al *big bang* en cuanto acontecimiento sin analogía en el que las leyes físico-químicas carecen de validez; es una zona del espacio-tiempo en la que no se puede definir magnitud física alguna relacionada con los campos gra-

⁷⁷ K. HAYLES, *How We...* 2-3.

⁷⁸ Idem. 4.

vitatorios. A partir de aquí se utilizó para designar el momento en el que las nuevas tecnologías alcanzarán un punto nuevo, de no retorno. En 1958 se acariciaba ya la idea de una «essential singularity» que irrumpiría en virtud del progreso de la tecnología⁷⁹. En 1965 I. J. Good habló de una «explosión de inteligencia»⁸⁰, contando con la posibilidad de una máquina ultra-inteligente que podría a su vez diseñar máquinas⁸¹. La «ley de Moore» señala que la convergencia de tecnologías provoca un desarrollo exponencial⁸², un progreso acelerado⁸³. Cuando una inteligencia mayor que la humana dirija el progreso, este será mucho más rápido, surgirán entidades aún más inteligentes y en menor tiempo. Llegará por tanto un punto en el que el complejo tecnológico tomará decisiones, prescindiendo del anterior control humano, por lo que se podrán prever sus reacciones o iniciativas. Será el umbral de un cambio que no tiene comparación más que con el surgimiento de la vida humana sobre la tierra.

La expresión *singularidad* fue acuñada en este campo por Vernor Vinge en 1993, con clara conciencia de su novedad: «We are entering a regime as radically different from our human past»⁸⁴. Sospecha que ocurrirá con más rapidez que ninguna otra revolución tecnológica anterior, de modo inesperado incluso para la investigadores que están trabajando en ello. Desarrollos que se pensaba que sólo podrían acontecer en un millón de años (en el caso de que se produjeran) se condensarán posiblemente en un acontecimiento durante la próxima centuria, rompiendo las reglas humanas, y en un simple pestañear. El término se fue abriendo camino (si bien con significados diversos⁸⁵), en torno a tres ejes⁸⁶: a) un punto temporal en el que la velocidad del

⁷⁹ J. VON NEUMANN habló sobre «the ever accelerating progress of technology and changes in the mode of human life, which gives the appearance of approaching some essential singularity in the history of the race beyond which human affairs, as we know them, could not continue»: S. ULAM, «John von Neumann 1903-1957», *Bulletin of American Mathematical Society* (mayo 1958) 1-49.

⁸⁰ Expresión de I. J. GOOD, «Speculations Concerning the First Ultraintelligent Machine», *Advances in Computers* 6 (1965) 31-88.

⁸¹ *Ibidem*.

⁸² Por ejemplo las memorias vivas (RM) de los discos aumentaron su capacidad mientras su coste disminuía; el ritmo de crecimiento se acelera permanentemente.

⁸³ V. VINGE, *Technological Singularity*, en *Transhumanist Reader* 365-366.

⁸⁴ *Ibidem*.

⁸⁵ A. SANDBERG, *An Overview of Models of Technological Singularity*, *Trash*. 376-394.

⁸⁶ Los señala N. BOSTROM, *Singularity and Predictability*, en *Transhumanist Reader* 399-400.

desarrollo tecnológico será extremadamente grande; b) la creación de una inteligencia artificial supra-humana; c) un punto a partir del cual no podemos hacer predicciones.

Aunque no le gustan los términos trans- o post-humano⁸⁷ ni piensa en la emergencia de una nueva especie⁸⁸, Ray Kurzweil⁸⁹ ha sido el gran promotor y sistematizador. Considera que el destino de la civilización hombre-máquina vendrá de modo inevitable. En base a la ley de Moore (denominada ley de rendimientos acelerados) llegará el momento en el que la máquina y la cognición humana se convertirán en una sola cosa. La conjunción de tres revoluciones tecnológicas simultáneas (GNR: genética, nanotecnología, robótica) significa el dominio completo de la tecnología y de la inteligencia artificial, pues las máquinas llegarán a ser conscientes y serán tratadas como personas⁹⁰. Incluso se atreve a fijar la fecha: el año 2045⁹¹. Confía además en que este proceso se producirá de modo amistoso y sin cataclismos. Al rozar la fantasía (como si se situara en la ciencia ficción⁹²), es consciente de las dificultades⁹³, e incluso procura no caer en un reduccionismo craso⁹⁴.

Las máquinas, por ser inteligentes, serán protagonistas del nuevo escenario. Una máquina (con los algoritmos adecuados) nos conoce mejor que nosotros mismos, por lo que no resulta absurdo depositar

⁸⁷ La razón es que parecen suscitar la idea de superación de los humanos ante el empuje de los robots; la nueva inteligencia artificial del futuro continuará formando parte de la civilización humana, que será civilización humano-máquina; tampoco quedará atrás los valores y cualidades de la época humanista.

⁸⁸ No sostiene que surja una nueva especie, pues ese lenguaje vale sólo en el mundo de la biología, y estos «humanos de otra manera» han superado el ámbito de la biología.

⁸⁹ Cf. C. BEORLEGUI, «El post-humanismo robótico de Ray Kurzweil. Un análisis crítico», *EE* 64 (2015) 439-472.

⁹⁰ R. KURZWEIL, *La singularidad está cerca*, Lola Books, Berlín 2017, 213.

⁹¹ Ya en *The Age...* profetizaba que en la primera mitad del siglo XXI la inteligencia de los ordenadores sería indistinguible de la de sus progenitores humanos. Comentando concretamente la posibilidad de descargar la conciencia en soportes no biológicos en 2045 la revista *Time* tituló su primera página el 21.2.2011 «2045: el año en que el hombre se hace inmortal».

⁹² Considera que en la década de los veinte de este siglo la nanotecnología se habrá desarrollado hasta tal punto que será posible «sustituir» la información genética contenida en los cromosomas de las células humanas por una réplica robótica creada por nanoingeniería.

⁹³ El conocimiento de la complejidad del cerebro, especialmente la plasticidad que permite interacciones permanentes, hace ver la dificultad de escanear o «replicar» el cerebro.

⁹⁴ Es un reduccionismo matizado: no reduce la mente humana a simple computación, pues reconoce la dimensión subjetiva, la perspectiva de la primera persona.

en ellas las decisiones más importantes («los macrodatos están observándose»)95. En fórmulas breves lo condensa Pepperell en *El manifiesto posthumano*: «Ya es claro que los humanos hemos dejado de ser las ‘cosas’ más importantes del universo» (I/1), «en la era posthumana las máquinas dejan de ser máquinas» (I/7), «las máquinas complejas son una forma de vida emergente» (I/10), «las computadoras se desarrollan para parecerse más a los humanos, los humanos se desarrollan para parecerse más a las computadoras» (I/14).

Si las máquinas son inteligentes, parece lógico reconocer que tienen un sentido del yo, cierta noción de su propia existencia como distintas de otras cosas, y asimismo interés en su propia supervivencia. En *Ex machina* (2014) Nathan (el alter ego del director A. Garland) exclama refiriéndose al androide (más preciso, genoide) Ava (nombre también significativo: «Un día nos mirarán como si fuésemos simios condenados a la extinción»).

Esto implica una «extensionist view»96 de la naturaleza humana en contraste con la visión humanista («Consciousness beyond the brain»)97. Con sistemas de información compleja emergerá una mente independiente (cualitativamente diferente de la nuestra)98. Esta ampliación del propio cerebro puede conducir a su colonización por una instancia superior universal supra-humana. Va emergiendo el «global brain»: las varias mentes humanas en la tierra van incorporándose en «a greater Earth-level mind». De hecho esto roza la experiencia real gracias a «la nube», a los *big data* y a films como *Transcendence*. Este desarrollo99 nos conducirá desde una visión del mundo homocéntrica a otra datacéntrica100. La condición post-humana consistirá en que no veamos ni necesario ni posible distinguir entre humanos y naturaleza101. Es el paso de un estado «humanos con instrumentos avanzados

95 Y. N. HARARI, *21 lecciones para el siglo XXI*, Penguin, Barcelona 2018, 65.

96 R. PEPPERELL, *The Posthuman Condition. Consciousness beyond the Brain*, Intellect Books, Bristol 2009, 152.

97 Cf. el subtítulo de la obra de Pepperell.

98 R. PEPPERELL, *The Posthuman*, 155.

99 F. HEYLIGHEN, *Conceptions of a Global Brain*, en L.F. GRININ, ed., *Evolution: Cosmic, Biological and Social*, Volgograd 2011, 274-289.

100 Y. H. HARARI, *Homo Deus*, Debate, Barcelona 2014, 423.

101 R. PEPPERELL, *The Posthuman Condition*, Intellect Books, Bristol 2009, 161.

pero con cuerpos y cerebros antiguos» hacia una nueva condición que incluye rasgos radicalmente post-humanos¹⁰².

Ante este horizonte es lógico que se susciten inquietudes¹⁰³ y miedos, porque las máquinas se van apoderando de nuestras vidas¹⁰⁴. Crece la inseguridad ante el futuro: es difícil preverlo una vez que se está rodeado de cosas más inteligentes que el hombre, igual que es difícil al chimpancé predecir qué va a pasar cuando se está rodeado de cosas más inteligentes que él (N. Soares). S. Hawking (con referencia expresa a *Transcendence*) y Bill Gates se muestran pesimistas ante tales desarrollos, pues pueden desembocar en un «cerebro» dominador superior a lo previsto por G. Orwell, o incluso en la extinción de la raza humana. P. Jorion advierte que la capacidad de las máquinas para sobrevivir conquistando incluso otros planetas, muestra el fracaso del hombre, que está menos equipado y por ello quedará reemplazado por las máquinas. Por ello se remite a la Razón para convocar a quienes quieren luchar para revertir el curso de la historia y garantizar un futuro para la especie humana¹⁰⁵.

Es especialmente significativa la posición de Vinge, menos confiado y optimista que Kurzweil. Reconoce las dificultades conceptuales y las consecuencias imprevisibles. Aun cuando se desarrolle un poderoso hardware tal vez sea imposible un software que se adecúe a esa capacidad, y asimismo reconoce que tal vez no lleguemos a dominar los modelos biológicos que nos muestren el desarrollo «embrional» de las máquinas. No excluye enteramente la posibilidad de extinción de la raza humana. A pesar de su optimismo tecnológico, «I'd be more comfortable if I were regarding these transcendental events from one thousand year's remove...instead of 20»¹⁰⁶. En la incertidumbre se mueve también Harari: Las revoluciones en la biotecnología y la infotecnología nos proporcionarán el control de nuestro mundo interior y nos permitirán proyectar y producir vida. Aprenderemos a diseñar

¹⁰² B. GOERTZEL, *Artificial General Intelligence and the Future of Humanity*, en *The Transhumanist Reader*, 129.

¹⁰³ J.-G. GANASCIA, *Le mythe de la singularité. Faut-il craindre l'intelligence artificielle?* Seuil, París 2017.

¹⁰⁴ N. CARR, *Atrapados. Cómo las máquinas se apoderan de nuestras vidas*, Taurus, Madrid 2015.

¹⁰⁵ P. JORION, *Défense et illustration du genre humain*, Fayard 2018; prolonga así el anterior *Le dernier qui s'en va éteint la lumière* intentó mostrar el espectáculo de la extinción de la raza humana.

¹⁰⁶ VINGE en *Transhumanist Reader*, 368.

cerebros, a alargar la vida y a acabar con pensamientos a nuestra discreción. Nadie sabe cuáles serán las consecuencias¹⁰⁷.

2.5 Del *homo sapiens cyberneticus* al *homo deus*

El *cyborg*, ironía y metáfora, nos ha introducido en una nueva experiencia ontológica, reconociendo múltiples e insospechadas «mechanical life-forms»¹⁰⁸. ¿Desaparece con ello el ser humano siendo sustituido por otra especie? El *homo sapiens* reemplazó al *homo neanderthalis*. ¿Por qué excluir que se repita un acontecimiento equiparable? Pocos llegan a conclusiones tan contundentes, pero *el cyborg* es introduce y anticipa al *homo cyberneticus*, que no sólo podrá poseer un físico diferente sino mundos cognitivos y emocionales muy distintos¹⁰⁹.

El rápido cambio de las ideas y de las tecnologías impone la necesidad de inventarnos cada diez años. Tenemos los presupuestos para que ello sea posible. Antes el tipo de educación «humanista» construía identidades sólidas, como casas de piedra. Ahora hay que ir las haciendo como tiendas de campaña, siempre preparadas para ser desmontadas y vueltas a montar. Existe la dificultad de la agresividad del ser humano, que debe ser «domesticada», como observa P. Sloterdijk. Pero el tipo de educación actual permite utilizar recursos más eficaces: hay una «antropotécnica» para controlar la violencia y desarrollar actitudes positivas. Por ello no resulta negativo hablar de «parque humano», ya que se puede domesticar al «rebaño humano» de modo análogo a como se hace con los animales¹¹⁰. Dada la plasticidad de nuestros cuerpos, de nuestros sentidos y de nuestra mente, estamos ante la tarea de re-invertarnos a nosotros mismos¹¹¹. Los humanos y los otros primates tenemos «plataformas corporales de sentir, moverse y razonar» abiertas a la potenciación mediante mezclas bio-tecnológicas¹¹². Existe un potencial que debe ser explotado para «nuevas formas de interfaz humano-máquina (o cerebro-máquina)», teniendo en cuenta que tales

¹⁰⁷ Y. N. HARARI, *21 lecciones...* 25.

¹⁰⁸ R. PEPPERELL, *The Posthuman...*171.

¹⁰⁹ Y. N. HARARI, *De animales a dioses. Breve historia de la humanidad*. Debate, Barcelona 2015, 451.

¹¹⁰ P. SLOTERDIJK, *Regeln für den Menschenpark: Ein Antwortschreiben zu Heideggers Brief über den Humanismus*, Suhrkamp, Frankfurt 1999 suscitó una fuerte polémica.

¹¹¹ A. CLARK, *Re-inventing Ourselves: The Plasticity of Embodiment, Sensing and Mind*, en *Transhumanist Reader...* 113-127.

¹¹² Idem. 118.

tecnologías pueden ser también químicas, computacionales, genéticas, bio-mecánicas o nanotecnológicas¹¹³.

Se trata en definitiva de «mejorar» al *homo sapiens*. La condición post-humana designa otro modo posible de ser hombre, que no debería ser valorado negativamente¹¹⁴. La especie *homo* no se puede oponer a las necesarias adaptaciones. Si la vida en su raíz es procesamiento de datos, entonces jirafas, seres humanos o tomates son métodos diferentes de procesar datos. Y la educación («domesticación») debe intervenir para que ese proceso sea adecuado. El *homo cyberneticus* es un logro en la buena dirección.

El *homo cyberneticus*, que por un lado puede parecer degradado, por otro lado se encuentra en condiciones de alcanzar el rango de *deus*. El *homo faber* se considera *homo creator* y en definitiva *homo deus*. El *homo sapiens* ha terminado su recorrido histórico. Hay que abrir otro horizonte y otros objetivos. Anteriormente, en el periodo humano, las tres grandes cuestiones de la agenda eran la hambruna, la peste, la guerra. Ahora, de modo general, han sido resueltas. A partir de ahí se ha creado una situación nueva.

El siglo XXI se propone el tercer gran proyecto de la humanidad. Una vez experimentada la capacidad de remodelar nuestro cuerpo y nuestra mente, de escapar a la vejez, a la muerte y a la desgracia ¿qué más podemos afrontar? La agenda se despliega en una triple perspectiva: la felicidad, la inmortalidad, la divinidad. Para ello se requiere garantizar la felicidad y vencer a la muerte¹¹⁵. La felicidad se logrará por vía bioquímica, que ofrecerá un placer constante. La muerte ya no debe ser considerada como un destino, sino como una enfermedad; se logrará el control del envejecimiento y se podrá potenciar el rejuvenecimiento. «La muerte de la muerte» es posibilidad técnica y deber ético que están siendo afrontados por «la primera generación de humanos inmortales»¹¹⁶. Como último recurso queda la posibilidad de descargar la información peculiar de cada uno en un material no biológico.

Feliz e inmortal, el *homo deus* aspira a la divinidad. Ciertamente se refiere a los dioses griegos y no directamente al omnipotente Dios

¹¹³ Idem. 125.

¹¹⁴ N. BOSTROM, *Why I Want To Be a Posthuman*, en *Transhumanist Reader...* 50.

¹¹⁵ Y. N. HARARI, *Homo Deus...* 33.

¹¹⁶ J. L. CORDEIRO - D. WOOD, *La muerte de la muerte. La posibilidad científica de la inmortalidad física y su defensa moral*, Barcelona 2018.

bíblico¹¹⁷. Los super-humanos aventajarán a aquellos viejos dioses en sus facultades corporales y mentales. En 2015 el médico P. Diamandis, director general de la universidad Singularity, decía: «Seremos como dioses... Seremos omniscientes capaces de saberlo todo, de conectar nuestros cerebros directamente a Google. Seremos omnipotentes, podremos dominar un objeto en el otro extremo del planeta. Seremos omnipresentes, capaces de conocer los pensamientos de alguien que está en Japón o en Hawai»¹¹⁸.

El *homo deus* ¿excluye la religión o se convierte él mismo en religión? Estos planteamientos repercuten sin duda en la concepción de la religión y en la función que se le atribuye. No es un tema recurrente en estos autores, pero ofrecen alusiones significativas. Desde un punto de vista la conclusión parece obvia: se niega toda legitimidad a la religión. Desde otro punto de vista sin embargo puede ser considerado como «un proyecto de salvación laica, presuntamente realizable aquí, en este mundo, capaz de atraer seguidores fieles...al mismo tiempo que no los obliga a ninguna renuncia inmediata»¹¹⁹.

Las religiones tradicionales quedan evidentemente desautorizadas, aclara Harari. Han quedado superadas por el desarrollo de la nueva conciencia humana. El cristianismo no tiene respuestas para las cuestiones y los desafíos actuales. Jesús realizó una aportación en su tiempo a la mejora de la humanidad. Pero la Iglesia (y las religiones en su conjunto) ha dejado de ser fuerza creativa para hacerse reactiva. Se desespera ante las nuevas tecnologías y sus desarrollos ideológicos, pero no constituye una alternativa real. Sus Escrituras no tienen nada que decir sobre ingeniería genética, inteligencia artificial... Deberían más bien dedicar tiempo a estudiar los descubrimientos¹²⁰. Las religiones siguen teniendo importancia de cara a los problemas de la identidad, pero son parte del problema, no de la solución¹²¹.

El *homo sapiens* impregnó la religión de una visión humanista. En la época moderna se llegó a un «pacto» en virtud del cual se renuncia a un plan cósmico de origen divino para venerar al hombre y para otorgarle el puesto que ocupaba Dios. Ha llegado el momento. El hundimiento del humanismo lleva consigo el hundimiento de las reli-

¹¹⁷ Y. N. HARARI, *Homo Deus...* 59-61.

¹¹⁸ Cf. T. M. POULQUIEN, *Transhumanismo y fascinación...* 168.

¹¹⁹ A. DIÉGUEZ, *Transhumanismo*, Herder, Barcelona 2017, 21.

¹²⁰ *Homo Deus...* 305.

¹²¹ Y. N. HARARI, *21 lecciones para el siglo XXI*, Penguin, Barcelona 2018, 150.

giones clásicas. Y ello es beneficioso, aunque pueda parecer traumático a algunos. Los egipcios del tiempo de los faraones y los cristianos del periodo medieval hubieran quedado horrorizados ante la hipótesis de muerte de Dios, pues no podían imaginarse que se pudiera vivir sin Dios¹²². Ahora esa hipótesis se ha hecho experiencia real.

El vacío de las religiones antiguas puede ser compensado. M. More considera que en principio sería posible para un transhumanista mantener algunas creencias religiosas, aunque la mayoría de los transhumanistas son materialistas, no se identifican con ninguna religión. Sin embargo el trans-humanismo cumple algunas funciones de la religión sin apelar a un poder superior o a una entidad sobrenatural¹²³. También Kuzweil reconoce la necesidad de una nueva religión: el optimismo tecnológico es casi una fe religiosa, pues satisface lo que prometían las religiones tradicionales (racionalizar la muerte, establecer normas de comportamiento desde el respeto a la conciencia humana); el universo, convertido en un ordenador inteligente, vendrá a ser como un dios omnipotente y omnisciente¹²⁴. En otra dirección Braidotti apela a Zoé (la pura energía cósmica o el vitalismo materialista de inspiración spinoziana, la potencia generadora de la Vida), que con su energía y flexibilidad permite experiencias múltiples de experiencia y plenitud. También el surgimiento de religiones adecuadas al momento actual como señala Harari: en Silicon Valley (el lugar más interesante de la vida) se están elaborando religiones nuevas y valientes que poco tienen que ver con la idea conocida de Dios. Ahora surgirán las tecnoreligiones o la religión de los datos, las únicas que pueden estar a la altura del tecnohumanismo. El dataísmo es la religión emergente más interesante: en el escenario posthumano se adora los datos. No adorará a seres humanoides. Eso era una necesidad del *homo sapiens*. Ahora han tomado el relevo entidades de un tipo completamente nuevo¹²⁵.

¹²² *Homo Deus...* 248ss.

¹²³ *The Philosophy...* 8. Considera que son raros los cristianos que militen en este campo, hay algunos budistas de orientación secular o judíos de carácter claramente liberal. C.A.J. COADY, *Playing God*, en J. SAVULESCU -N. BOSTROM, eds., *Human Enhancement*, Oxford 2011, 179, se reconoce católico y, sin mayores explicaciones, aporta algunas observaciones: también la Iglesia tiene sus propias manchas, el clero debería informarse más antes de establecer lo que Dios ha decretado, no resulta fácil detectar cuál es la voluntad de Dios en situaciones tan complejas como las que venimos estudiando.

¹²⁴ *La singularidad...* 430, 446-447.

¹²⁵ *Homo deus...* 383.

2.6 La subjetividad post-humana: éxodo y el nomadismo antropológico¹²⁶

La nueva cultura de la tecnociencia legitima y posibilita una «subjetividad radical post-humana» dispuesta a aprovechar esta «posibilidad única para la humanidad de reinventarse¹²⁷». No hay naturaleza fija ni identidades estables. Todo está abierto a posibilidades por explorar como camino de emancipación. La re-inención tecnológica se hace biografía dispuesta a protagonizar el espacio público. En la nueva cultura de masas la cultura humanista ha quedado relegada a una actividad marginal, para facilitar el despliegue de todos los estímulos audiovisuales son los que modelan el alma humana¹²⁸.

Ejemplo prototípico lo ofrece R. Braidotti, que se declara «pensadora post-humana hasta la médula», sin «ninguna nostalgia por el Hombre», dispuesta a recorrer «los horizontes múltiples desplegados por el derrumbe del humanismo eurocéntrico y androcéntrico»¹²⁹. Es un modo de vengarse de la violencia y opresión que anida en cualquiera de los tipos de humanismo: «Todos los humanismos hasta ahora han sido imperialistas. Estos hablan de lo humano en los términos y desde los intereses de una clase, de un sexo, de una raza y un genoma... Es casi pensar en un crimen que no se haya cometido en nombre de la humanidad»¹³⁰. Los diversos tipos de humanismo han servido a la burguesía y a la modernidad europeas a ejercer una hegemonía totalitaria y excluyente. Han estado siempre unidos al eurocentrismo, machismo y antropocentrismo, proyectando como universal un modelo de Hombre siempre parcial y unilateral: varón, blanco, urbanizado, heterosexual, inserto en la unidad reproductora base que es la familia... Son los rasgos «demasiado humanos» del humanismo, que obligan por ello a optar por el anti-humanismo.

La «filosofía monista del devenir (muestra) que la materia...no está dialécticamente opuesta a la cultura»¹³¹. La metafísica de la sustancia (y sus corolarios) queda superada. La nueva ontología monista es dinámica, todo es proceso, asume el continuum naturaleza-cultura, lo cual

¹²⁶ R. BRAIDOTTI, *Lo posthumano*, Gedisa, Barcelona 2015, 82ss.

¹²⁷ Idem. 64.

¹²⁸ F. TORRALBA, «Del transhumanisme al posthumanisme»... 234.

¹²⁹ R. BRAIDOTTI, *Lo posthumano*... 231.

¹³⁰ T. DAVIS, *Humanism*, Routledge, Londres 1997, 141.

¹³¹ R. BRAIDOTTI, *Lo posthumano*... 49.

permite mezclas y fusiones entre realidades que parecían separadas y heterogéneas. Reivindicando la alteridad u otredad se deberá recorrer el itinerario post-humano juntamente con Dolly, con el oncoratón, con los medios generativos desconcertantes..., en definitiva con todo lo que se aleja del antropocentrismo. Se impone un nomadismo que valora el hibridismo y la criollización, gusta de las diásporas, se abre a pertenencias múltiples, experimenta todas las diferencias, se diversifica al interconectarse con los otros, con los no-humanos.

Nos vamos a fijar en dos campos o ámbitos especialmente significativos en la actualidad: la «zoontología»¹³², que difumina la frontera hombre-animal, y la sexualidad desterritorializada, que hace saltar los esquemas binarios y las instituciones que los sostienen¹³³. Ambos desarrollos tienen raíces más antiguas, pero en el estadio post-humano se expresan con mayor claridad y contundencia.

Ya se había denunciado el especieismo¹³⁴ (por racismo) para iniciar el proyecto de liberación animal. Eliminar la «excepción humana» facilita reconocer la dignidad de los animales¹³⁵ (y de cualquier ser vivo). Hay que superar el «prejuicio humano»¹³⁶ (B. Williams) y negar que la vida humana tenga un valor especial. Ese prejuicio ha sido introducido por el cristianismo, al atribuir al *homo sapiens* la inmortalidad, una dignidad y unos derechos superiores. Al ser posesión de Dios, matar a un ser humano supondría usurpar el derecho de Dios.

El *homo sapiens* y el resto de los animales no pertenecen a categorías morales distintas¹³⁷ ni se sitúan en niveles metafísicos distintos. El especieismo justifica la tiranía a la que se somete a los animales (cada matadero de animales es un Auschwitz oculto). Hay que ampliar nuestro horizonte moral a partir de la compasión, desde la obligación de eliminar todo dolor. Y ello debe incluir a todo sentiente. Para curarlo, para dejarlo morir o para matarlo. Puede haber animales no humanos cuyas vidas son más valiosas que las de algunos humanos: si un bebé ha nacido con un deterioro cerebral agudo e irreversible, de modo que

¹³² Idem. 87.

¹³³ Idem. 118.

¹³⁴ P. SINGER, *Liberación animal*, Madrid 1999.

¹³⁵ P. SINGER - P. CAVALIERI, eds., *El proyecto gran simio. La igualdad más allá de la humanidad*, Madrid 1998.

¹³⁶ B. WILLIAMS, *The Human Prejudice*, en A. W. MOORE, ed., *Philosophy as a Humanistic Discipline*, Oxford 2006.

¹³⁷ J. RACHELS, *Creata degli animali*, Milán 1996, 202.

está condenado a vivir como una vegetal ¿qué objeción puede haber a la solicitud de matarlo de modo indoloro?¹³⁸.

En contra directamente de Williams, J. Savulescu (apelando a Singer) sostiene que el humanismo o el prejuicio humano no es diferente del racismo o del sexismo¹³⁹. Hay que distinguir entre ser humano y persona: lo que importa no son los seres humanos per se sino las personas. Hay quienes sostienen que las personas son entidades separadas. En realidad no son más que una fase de la vida humana. Este «personismo» es una visión moral, no metafísica. Es equivocado matar seres humanos que son personas, pero no matar seres humanos que no son personas¹⁴⁰.

La otredad (en cuanto des-construcción y re-creación permanente de la identidad) debe ser entendida de modo radical y consecuente, asumiendo «the multi-species relentlessly complex legacy that crosses evolutionary, personal and historical time scales of companion species», como propugna D. Haraway en *The Companion Species Manifesto. Dogs, People and Significant Otherness*¹⁴¹. No hay un momento o lugar en el que acaba lo genético y empieza el entorno¹⁴², como no hay que separar naturaleza y cultura sino reconocer la «natureculture», no hay sujetos pre-constituídos sino que van surgiendo en virtud de la co-habitación, de la co-evolución, de una «embodied cross-species sociality»; los cyborgs y las «especies de compañía» incluyen lo humano y lo no humano, lo orgánico y lo tecnológico, el carbono y la silicona, la libertad y la estructura¹⁴³. Sujetos, objetos, razas, especies, géneros, son producto de las relaciones. Todo ello permite hablar de «my multi-species family» que reclama otros términos para los diversos tipos de parentesco que vayan surgiendo¹⁴⁴.

La des-territorialización de la sexualidad rompe con los esquemas binarios habituales, en favor de una sexualidad sin géneros, vitalis-

¹³⁸ P. SINGER, *Una vida ética*, Taurus, Madrid 2002, 64-65.

¹³⁹ J. SAVULESCU, *The Human Prejudice and the Moral Status of Enhanced Beings: What Do We Owe the Gods?* En *Human Enhancement* 244.

¹⁴⁰ Idem., 220; ser humano es meramente tener la propiedad de ser capaz de cruzarse o tener cierta estructura cromosómica, pero estos hechos no son en sí mismos de significación normativa.

¹⁴¹ Prickly Paradigm Press, Chicago 2003, 96.

¹⁴² Idem. 32.

¹⁴³ C. WOLFE, *What is posthumanism?*, XXV: en vez de rechazar sin más lo humano, rebasar los estrechos límites de la conciencia y de la reflexión.

¹⁴⁴ Idem. 96.

ta, polimorfa y perversa¹⁴⁵. En contexto post-humano el feminismo se desarrolla como post-feminismo. La «segunda oleada feminista» desenmascaró los mecanismos ideológicos del patriarcalismo y del androcentrismo. El feminismo sin embargo vive todavía de las categorías masculino/femenino. La teoría del género, liberando la sexualidad de la biología, deja espacio para que las subjetividades nómadas encuentren una experiencia sexual adecuada y siempre abierta. «Mujer» y «género» nos encierran todavía en un horizonte heterosecual. J. Butler reivindica como proyecto que permita a cada individuo reescribir su opción sexual¹⁴⁶. Monique Wittig rechaza definirse como mujer optando simplemente por «lesbiana». La categoría *queer* permite itinerarios múltiples e incontrolables¹⁴⁷, a medida que el género se va viviendo como «sex technology¹⁴⁸». El estado y el derecho nada tienen que decir, simplemente reconocer los nuevos derechos.

Ello obliga a des-construir y re-inventar las relaciones fijadas institucionalmente. El matrimonio (en cuanto unión de varón y mujer) y la familia (en cuanto formada por el padre y la madre) han de ser reconfigurados desde la biopolítica, de los nuevos derechos culturales, desde las posibilidades tecnológicas y desde los derechos que se van reivindicando. Son identidades fluidas, carecen de una naturaleza estable. La mujer puede ser liberada del sistema reproductor a través de su vientre, porque existen laboratorios o «vientres de alquiler». Es posible la selección (o el encargo) reproductivo por parte de parejas estériles o de «singles» que buscan satisfacción a sus carencias afectivas. Esta nueva experiencia se expresa en el lenguaje: parentalidad sustituye a paternidad, la filiación no requiere un padre y una madre identificados, se reconocen múltiples formas de matrimonio o de familia, el padre y la madre pasan a ser «progenitores»...

3. LOS INTERROGANTES ABIERTOS

Hemos visto que el post-humanismo es el punto de llegada de un largo proceso cultural. En ocasiones se mueve en un terreno ambiguo

¹⁴⁵ R. BRAIDOTTI, *Lo posthumano...* 118.

¹⁴⁶ *Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity*, Routledge 1990.

¹⁴⁷ Ya en 1995 se constituyó en Berkeley el departamento Lesbian, Gay, Bisexuels et Transgender Studies.

¹⁴⁸ T. DE LAURETIS, *The Technology of Gender*, Indiana University Press, Bloomington 1987.

porque es difícil discernir lo que se ha conseguido, lo que puede ser conseguido y lo que es claramente retórica y ficción. Pero ha instalado un imaginario colectivo y unos sistemas culturales y educativos que impone los criterios (¿irreversibles?) de la consideración de la realidad y del comportamiento humano.

Sin embargo tal vez debamos concluir que en último termino el ser post-humano sigue siendo humano: con cuerpo hibridizado, con facultades intelectuales potenciadas, con sensibilidad incrementada y sin enfermedades, pero con las mismas necesidades y deseos de los seres humanos¹⁴⁹. ¿No siguen siendo los anhelos y las pretensiones post-humanas todavía humanas, hasta demasiado humanas? ¿O podría ser, como dice Badmington, que el humanismo se reescribe a sí mismo como post-humano?¹⁵⁰.

La lógica descubierta obliga a una serie de reflexiones que se mueven en niveles distintos. Nos interesa señalar los flancos a tener en cuenta para que el post-humanismo no se clausure como ideología totalitaria.

1.- La ciencia se convierte en ideología si cae bajo el dominio de la retórica o la utopía y elude mirar sus propios límites. Conceptos fundamentales como «singularidad» rozan lo imposible. La ley de Moore es cuestionable en virtud de las limitaciones intrínsecas de los materiales y es inaplicable en el software. La teoría de la evolución de Darwin puede servir de advertencia: no hay una marcha ininterrumpida hacia la complejidad ni una progresión hacia el ideal de perfección; por eso S. J. Gould y su teoría del equilibrio puntuado¹⁵¹ proponen una hipótesis alternativa¹⁵².

Es una desmesura absolutizar la capacidad de las máquinas en el ámbito de la inteligencia, pues necesitan la programación por parte del *homo sapiens*¹⁵³. No menos pretencioso es atribuir tanta capacidad a la investigación humana. Baste la advertencia de un científico tan poco

¹⁴⁹ L. VALERA, «Post-humanism: Beyond Humanism?», *Cuadernos de Bioética* 25 (2014) 490.

¹⁵⁰ N. BADMINGTON, *Posthumanism...* 9.

¹⁵¹ Es significativo *La vida maravillosa*, Barcelona 1996.

¹⁵² J. SAMPEDRO, *Desconstruyendo a Darwin. Los enigmas de la evolución a la luz de la nueva genética*, Crítica, Barcelona 2007. Insiste en que la des-construcción de Darwin no ofrece ningún argumento para retornar a la (ya excluida) alternativa cristiana.

¹⁵³ J.-G. GANASCIA, *Le mythe de la singularité...* 51ss.

sospechoso como S. Weinberg: la unificación de biología y química en la física olvida que los seres vivos son demasiado complicados para descripciones semejantes; el camino reduccionista tal vez nos lleve a un punto a partir del cual no podremos seguir avanzando¹⁵⁴.

2.- La serie de nuevas reivindicaciones está movida por la lógica del narcisismo (¿hay algo más «humanista» y «antropocéntrico»?) que legitima el triunfo del más fuerte y anula la igualdad. Curiosamente el estadio post-darwinista desemboca en el darwinismo social. El peligro de la alianza entre materialismo y técnica se encuentra en que queda sometida a una interpretación individualista y libertaria¹⁵⁵: el *nasciturus* queda convertido en mercancía o en capricho siempre a favor de quienes tienen recursos económicos o tecnológicos.

Los denominados (por los posthumanistas) «bio-conservadores» que cuestionan la validez de las (máximas) pretensiones trans-humanistas por esconder violencia y manipulación. Fukuyama¹⁵⁶ advierte que la primera víctima sería la igualdad: si hay seres humanos que se van construyendo como superiores ¿no reivindicarán derechos superiores respecto a los que han quedado en un nivel superior? En la misma lógica argumenta Habermas¹⁵⁷ la legitimidad de intervenir en la dotación genética de quien no se ha hecho presente en el mundo porque queda ya pre-determinado (¿esclavizado?) por intereses o conveniencias ajenas. La manipulación puede convertir a la humanidad en «rebaño». La pretendida «domesticación» humana, según Sloterdijk, abre perspectivas incontrolables, pues la historia confirma que no está garantizado que tales planteamientos sean utilizados de modo adecuado¹⁵⁸.

3.- La negación de umbrales ontológicos se manifiesta especialmente injustificada en la fusión de «naturalezacultura», porque no permitiría

¹⁵⁴ S. WEINBERG, *Explicar el mundo*, Taurus, Barcelona 2015, 273-274.

¹⁵⁵ V. POSSENTI, *La revolución biopolítica. La peligrosa alianza entre materialismo y técnica*, Rialp, Madrid 2016, 165.

¹⁵⁶ F. FUKUYAMA, *Our Posthuman Future*, Nueva York 2002.

¹⁵⁷ J. HABERMAS, *Die Zukunft der menschlichen Natur: auf dem Weg zu einer liberalen Eugenik?*, Suhrkamp, Frankfurt 2005.

¹⁵⁸ P. SLOTERDIJK, *Regeln für den Menschenpark: Ein Antwortschreiben zu Heideggers Brief über den Humanismus*, Suhrkamp, Frankfurt 1999 suscitó una fuerte polémica. Un paso ulterior lo ofrece en *Das Menschentreibhaus: Stichworte zur historischen und prophetischen Anthropologie* (2001) defendiendo una «biotécnica humana» acorde con nuestra situación post-humana.

la identificación de la persona. La persona sólo aparece en su peculiaridad como lo irreductible a naturaleza o a los datos (desde ese ángulo es supra-natural). La tensión entre naturaleza y persona queda resuelta en el predominio de la naturaleza. La naturaleza queda sin contrapunto y por ello desdibujada, como si los datos pudieran ser suficientes. Lo contrapuesto a lo natural no es lo artificial, la máquina o lo cultural, sino la persona. La primera persona, la dimensión subjetiva, el nombre propio, no pueden ser excluidos para que haya experiencia real.

4.- Sorprenden dos paradojas. En primer lugar, la defensa radical de la alteridad o de las diferencias se invierte en su contrario: sería diferencia controlada desde los intereses o expectativas del más fuerte o desde la transgresión respecto al humanismo. El reinado de lo Mismo se puede transformar en totalitarismo. La ingeniería genética o la clonación sin controles hará desaparecer la posibilidad del otro (o el otro como posibilidad).

En segundo lugar, la pretensión de hacer el cuerpo humano más potente se trastueca en una des-materialización o des-biologización que roza el docetismo o desemboca en un «alma digital». El cuerpo, valorado como medio de placer, acaba siendo o cuerpo-máquina o información. Se hace imposible de este modo la experiencia de la vida *en y desde la carne*¹⁵⁹: ¿qué será la vida cuando la persona humana esté descompuesta en piezas separadas?, ¿podrá hablarse de experiencia cuando lo virtual y los datos absorben no sólo la ontología sino los sentidos en su palpitar?

5.- En el fondo, el estrechamiento más clamoroso es rechazar la «apertura a lo recibido» (W. E. May), es decir, la predisposición a aceptar lo que se hace presente; la ingeniería genética sin controles hará desaparecer la posibilidad del otro (o el otro como posibilidad). Como advierte M. Sandel¹⁶⁰, el transhumanismo transforma la ética en lógica de control de la vida, en vez de actuar como ética de la gratuidad que acoge lo que le es dado (*giftedness*); el movimiento de la vida es acoger, no agarrar y apresar, lo cual requiere humildad y solidaridad. En una sociedad de humanos potenciados la *hybris* prome-

¹⁵⁹ M. HENRY, *Encarnación*, Sígueme, Salamanca 2001, 123ss.

¹⁶⁰ M. SANDEL, *The Case Against Perfection. Ethics in the Age of Genetic Engineering*, Harvard University Press, Cambridge 2007 2009.

teica desembocaría en la búsqueda del propio interés, en la negativa a sacrificarse en favor de los más débiles, en la desaparición del «velo de ignorancia». En la misma línea habría que valorar la filosofía de J. L. Marion. Ni la perspectiva darwinista ni la post-darwinista está en condiciones de explicar los gestos de gratuidad que no tienen ninguna utilidad de carácter biológico¹⁶¹.

Esto implica no reconocer ni asumir la finitud (y con ello la culpa y el pecado), única vía realista de encuentro con lo real, pues esos límites se imponen como garantía de lo humano. Lo contrario es una herencia de la modernidad, del «complejo de Dios». El «refus d'être créature», el «deni de créature», el malestar de no ser dios¹⁶², dificulta un encuentro cordial con lo real y hace inevitable que lo reprimido retorne de modo incontrolado¹⁶³. Quedan amenazadas dimensiones como la gratuidad o la gracia, y asimismo la compasión y la misericordia (a pesar de algunas llamativas valoraciones)¹⁶⁴.

¹⁶¹ E. BONCINELLI, *Un futuro da Dio. Così il progresso dei sapiens conduce verso l'immortalità*, Rizzoli, Milán 2018, 143ss es indicad como propio de la singularidad humana.

¹⁶² M. MAHÉ, *Qu'est-ce que l'homme... Essai d'anthropologie intégrale*, P. Téqui, París 2009, 34-35.

¹⁶³ E. BUENO DE LA FUENTE, *o¿Cristianofobia?... 299ss.*

¹⁶⁴ Como un híbrido entre la NASA y Teresa de Calcuta, como fusión de tecnología y de altruismo a raudales, valora la Singularity University J. Martínez-Barea, *El mundo que viene. Descubre por qué las próximas décadas serán las más apasionanes de la historia de la humanidad*, Planeta, Barcelona 2014.

EL CÍBORG COMO FRONTERA DE LA TEOLOGÍA

FRANCISCO J. GÉNOVA

Centro Regional de Estudios Teológicos de Aragón

RESUMEN:

Las fronteras tecnológicas nos rodean y penetran en todas las dimensiones de lo humano con el poder de cuestionar lo que significa ser humano. El triángulo formado por la inteligencia artificial, la robótica y el transhumanismo converge en el cibernético como figura de la fusión entre máquinas y seres humanos. Algunos teólogos han desarrollado el encuentro de la teología con el cibernético cuestionando las bases tradicionales de la teología y han propuesto un cambio de paradigma de la antropología teológica clásica a la cibernetología teológica, y de la cristología clásica a la cristología cibernética. Sin embargo, el camino hacia el cibernético puede acabar con los seres humanos dejando de ser no solo humanos, sino dejando de ser criaturas portadoras de la imagen de Dios.

Palabras claves: cibernético, inteligencia artificial, posthumanismo, robótica, teología, transhumanismo.

ABSTRACT:

Technological frontiers surround us and penetrate all human dimensions with the power of challenging our understanding of what is to be human. The triangle formed by artificial intelligence, robotics and transhumanism converges in the cyborg as figure of the merging of machines and human beings. Some theologians have developed a theological engagement with the cyborg questioning the traditional foundations of Theology and propose a paradigm shift from classical Theological Anthropology to Theological Cyborgology, and from classical Christology to Cyborg Christology. However, the path towards cyborg may ends in humans ceasing not only to be humans, but ceasing to be creatures bearing the image of God.

Main arguments: artificial intelligence, cyborg, posthumanism, robotics, theology, transhumanism.

1. INTRODUCCIÓN

Entre el 27 y el 29 de noviembre de 2018 se celebró en la Universidad de Hong Kong la Segunda Cumbre Internacional sobre la Edición del Genoma Humano (*Second International Summit on Human Genome Editing*¹). En ella el científico chino He Jiankui anunció, ante la sorpresa de todos los presentes, que había creado los primeros bebés, que llamó Nana y Lulu, modificados genéticamente eliminando el gen CCR5 con el objetivo de resultar inmunes al síndrome del VIH, algo realizado, según él declaraba, sin autorización de su universidad ni de las autoridades chinas. El uso de una tecnología que actualmente carece de eficiencia y precisión (CRISPR²) ha provocado una alarma considerable, por un lado se desconoce las consecuencias que esas niñas habrán de sufrir, y por otro ante el hecho de que las modificaciones se transmitirán a su descendencia. Pero a pesar de las condenas recibidas lo cierto es que la comunidad científica no descarta una hoja de ruta hacia para ensayos clínicos con embriones humanos³. Un ejemplo son las declaraciones de George Church, genetista de la Universidad de Harvard, diciendo sobre He Jiankui que «no lo está haciendo como yo lo haría, pero espero que no funcione mal. Si las niñas son normales y sanas, será bueno para el sector de investigación y para la familia»⁴. Incluso afirma Church que cree justificable lo que ha llevado a cabo

¹ Cf. <<http://www.nationalacademies.org/hk/>> [consulta 02/12/2018].

² «La tecnología CRISPR es una reciente herramienta de edición del genoma que actúa como unas tijeras moleculares capaces de cortar cualquier secuencia de ADN del genoma de forma específica y permitir la inserción de cambios en la misma» (<<https://revistageneticamedica.com/crispr/>> [consulta: 12/12/2018]).

³ Cf. <<https://www.elperiodico.com/es/ciencia/20181201/debate-cientifico-bebes-editadas-geneticamente-china-7178182>> [consulta 02/12/2018].

⁴ Cf. <<https://www.elperiodico.com/es/ciencia/20181201/debate-cientifico-bebes-editadas-geneticamente-china-7178182>> [consulta 02/12/2018]. En otras palabras, para Church el fin justifica los medios.

el científico chino⁵. Y no podemos olvidar en estas consideraciones que el gobierno japonés prepara una ley en 2019 para incentivar la investigación en edición genética en embriones humanos, haciendo innecesaria la aprobación para realizar modificaciones en su ADN⁶. Otro ejemplo no menos importante se conoció dos meses antes. En septiembre de 2018 la revista *Science* publicaba una investigación al frente de la cual se encuentra el biólogo Mitunori Saitou, en la cual se habría logrado crear células germinales humanas a partir de células de la sangre de una mujer, los autores del artículo afirman que esta gamatogénesis tiene la capacidad de transformar toda la medicina reproductiva humana⁷. Aunque todavía no se ha llegado a crear un óvulo humano maduro por esta técnica, los ensayos en ratones han sido un éxito. Estamos sin duda ante ejemplos del *imperativo tecnológico*, el cual expresa el convencimiento de que aquello que la tecnología nos permite realizar ha de llevarse a cabo. John Polkinghorne ha reclamado que el imperativo tecnológico sea siempre atemperado por el imperativo moral, que aquello que técnicamente sea posible realizar sea confrontado con las consecuencias de llevarlo a cabo, teniendo siempre presente la capacidad tanto para el bien como para el mal de todo desarrollo científico-técnico⁸. Claramente estamos ante ejemplos en los que el imperativo tecnológico se ha impuesto, y el riesgo de lo que Laurent Alexandre denomina *geno-tsunami*⁹ se incrementa día tras día. El artículo de Osagie K. Obasogie, catedrático de bioética en la Universidad de California, publicado un año antes avisando del peligro que se avecinaba con las nuevas técnicas de edición genética como la utilizada por He Jiankui¹⁰, se ha hecho en este sentido premonitorio de lo que ha comenzado a ocurrir.

⁵ Cf. <<https://www.nytimes.com/aponline/2018/11/25/health/ap-us-med-genetic-frontiers-gene-edited-babies.html>> [consulta: 02/12/2018].

⁶ Cf. D. Cyranoski, «Japan set to allow gene editing in human embryos», *Nature* [en línea] 3 October (2018), <<https://www.nature.com/articles/d41586-018-06847-7>> doi:10.1038/d41586-018-06847-7 [consulta: 07/12/2018].

⁷ Cf. <<http://science.sciencemag.org/content/early/2018/09/19/science.aat1674>> [consulta:07/12/2018]

⁸ Cf. J. Polkinghorne, *Belief in God in an Age of Science*, New Haven and London: Yale University Press 1998, 92.

⁹ Cf. L. Alexandre, *La mort de la mort*, Paris: JC Lattès 2011.

¹⁰ Osagie K. Obasogie se mostraba especialmente preocupado en un contexto sociopolítico en el que el aprecia de nuevo tendencias al supremacismo que le recuerdan peligrosamente a las ideologías eugenésicas de principios del siglo veinte que culminaron su expresión en el holocausto nazi. Cf. O. K. Obasogie, «Revisiting *Gattaca* in the Era

Otro ejemplo de los retos que presentan ya las fronteras tecnológicas nos lo da la inteligencia artificial (IA)¹¹. En 2017 se hizo público un incidente entre bots conversacionales del *Facebook Artificial Intelligence Research* (FAIR), algoritmos diseñados para mejorar su capacidad como negociadores con cada negociación realizada¹². Al conectar dos de esos bots para que negociaran y aprendieran entre ellos, los investigadores descubrieron que desarrollaban un lenguaje propio. Era un resultado no esperado pero acorde sin duda con el fin que sus diseñadores les habían marcado. Lo destacable de este incidente es que mientras toda la atención mediática se centró en el hecho de esa creación de un nuevo lenguaje, como si del preludio de una revolución de la IA contra la raza humana se tratase, al más puro estilo de la ciencia ficción; pasó mucho más desapercibido el hecho de que los investigadores también relataban cómo para conseguir su fin estos bots aprendieron a mentir. Los investigadores lo expresaron claramente: «Nuestros agentes habían *aprendido a engañar* sin ningún diseño humano explícito, simplemente tratando de alcanzar sus fines»¹³.

Estos ejemplos son muestras de lo que estamos viviendo. Una verdadera revolución tecnológica que no sólo afecta al cómo vivimos e interactuamos con nuestro entorno, sino que tiene la capacidad, y

of Trump. What would it mean to embrace new gene-editing technologies such as CRISPR-Cas9 at the very moment white supremacy is, once again, on the rise?», *Scientific American* [on line] 1 November (2017), <<https://blogs.scientificamerican.com/observations/revisiting-gattaca-in-the-era-of-trump/>> [consulta: 07/12/2018].

¹¹ ¿Tiene sentido hablar de IA en un tema de transhumanismo? Como veremos más adelante la IA es una de las tecnologías convergentes que trazan ya los rasgos del futuro de la humanidad, siendo una potente herramienta en cualquier búsqueda transhumanista de un estado posthumano. El filósofo transhumanista de la Universidad de Oxford Nick Bostrom por otro lado no duda en incluir la inteligencia artificial entre los temas que abarca el transhumanismo. Cf. N Bostrom, «A History of Transhumanist Thought», *Journal of Evolution and Technology* [en línea] 14 (2015) 1-25, p. 13. ISSN: 1541-0099 <<http://jetpress.org/volume14/bostrom.html>> [consulta: 06/12/2018].

¹² Cf. <<http://www.telegraph.co.uk/technology/2017/08/01/facebook-shuts-robots-invent-language/>> [consulta:10/12/2018]; <<http://www.techly.com.au/2017/07/31/facebook-ai-bots-are-communicating-in-a-language-we-dont-understand/>> [consulta: 10/12/2018].

¹³ «Our agents have *learnt to deceive* without any explicit human design, simply by trying to achieve their goals» (M. Lewis – D. Yarats – Y. N. Dauphin – D. Parikh – D. Batra, «Deal or No Deal? End-to-End Learning for Negotiation Dialogues», en: *Proceedings of the 2017 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, Copenhagen, Denmark, September 7–1 (2017) 2443–2453, p. 2444). La cursiva pertenece al original.

como hemos visto la voluntad en muchos casos, de actuar sobre el propio ser humano, sobre su biología, y modificarla. Es la confluencia de tecnología y biología actuando en el propio ser humano, y sobre la creación entera. Nanotecnología, biología, informática y ciencias cognitivas¹⁴ (NBIC) se muestran como tecnologías convergentes. Estas NBIC¹⁵ propician por un lado lo que Erik Brynjolfsson y Andrew McAfee denominan una segunda era de la máquina caracterizada por máquinas inteligentes y cerebros interconectados tecnológicamente¹⁶, para ellos un verdadero punto de inflexión¹⁷. Lo que ha venido a ser conocido como la Singularidad, término inicialmente acuñado por John von Neumann¹⁸ y recuperado por el matemático y escritor de ciencia ficción Vernor Vinge¹⁹ en la presentación de 1993 de la Conferencia Anual de la Asociación para el Avance de la Inteligencia Artificial (AAAI)²⁰. Y de la que uno de los mayores apóstoles ha sido, y sigue siendo sin duda, Ray Kurzweil²¹. Reconocido inventor, desarrolló el

¹⁴ Al hablar de ciencias cognitivas estaríamos abarcando tanto la neurociencia como la inteligencia artificial.

¹⁵ Hay autores que prefieren hablar de genética, robótica, inteligencia artificial, tecnologías de la información y nanotecnología. Cf. K. Kelly, *What Technology Wants*, New York: Viking, 2010, 259-265.; J. Garreau, *Radical Evolution. The Promise and Peril of Enhancing Our Minds, Our Bodies and What It Means to Be Human* New York: Broadway Books 2005, 4.115.231; Braden Allenby y Daniel Sarewitz consideran también la ciencia cognitiva aplicada, tanto por la influencia en la autocomprensión del ser humano como por la puerta abierta que representan al control tecnológico de los cerebros humanos, cf. B. R. Allenby – D. Sarewitz, *The Techno-Human Condition* Cambridge: The MIT Press 2011, 80-82.

¹⁶ Cf. E. Brynjolfsson – A. McAfee, *The Second Machine Age. Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*, New York – London: W. W. Norton and Company 2014, 37.96.

¹⁷ Cf. E. Brynjolfsson – A. McAfee, *The Second machine...*, 251.

¹⁸ Cf. M. Ford, *The Rise of the Robots. Technology and the Threat of Mass Unemployment*, London 2015, 229. Con anterioridad, en 1957, el matemático Irving John Good habló de una *explosión de inteligencia* que se produciría con la primera máquina ultrainteligente que el hombre llegase a crear (cf. I. J. Good, «Speculations Concerning the First Ultraintelligent Machine», *Advances in Computers* 6 (1965), 31-88, p. 33).

¹⁹ Cf. V. Vinge, «The Coming Technological Singularity: How to survive in the Post Human Era», en: M. More – N. Vita-More (edd.), *The Transhumanist Reader. Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Chichester-UK: Wiley-Blackwell 2013, 365-375.

²⁰ *Association for the Advancement of Artificial Intelligence*. Fundada en 1979, y anteriormente conocida como *American Association for Artificial Intelligence*.

²¹ Motivo por el cual su búsqueda y deseo de alcanzarla son llamados por Guy Vallancien «delirio Kurzweiliano». Cf. G. Vallancien, *Homo artificialis. Plaidoyer pour un Humanisme Numéric*, Paris: Michalon Éditeur 2017, 104.

primer programa de reconocimiento de caracteres de cualquier tipo de fuente (OCR), el primer escáner para ordenador, así como el primer sintetizador de texto a voz. Ha sido uno de los impulsores de la Universidad para la Singularidad, en Silicon Valley, con el patrocinio de Google y la NASA, entre otros. En 2012 fue contratado por Google como director de ingeniería en el área de IA. Para él «la singularidad representará la culminación de la fusión de nuestra existencia y pensamiento biológico con nuestra tecnología, dando como resultado un mundo que es todavía humano pero que trasciende nuestras raíces biológicas»²². Como Kurzweil deja claro, las NBIC se convierten para quienes creen en la Singularidad en promesa de una escatología inmanente, en esperanza de un futuro donde el ser humano supere todos sus límites, el último de los cuales es la muerte. El sueño de lograr lo que Alexandre denomina *la muerte de la muerte*²³ pone su esperanza en la convergencia de las fronteras tecnológicas actualmente en desarrollo, pero no es un sueño en absoluto nuevo. Podemos lanzar la mirada a los relatos más antiguos conservados de la literatura humana, a la epopeya de Gilgamesh²⁴, una obra de la literatura babilónica datada en su primera versión aproximadamente en torno al año 1.700 a.C. que habría a su vez reunido materiales aún más antiguos, un tesoro literario que los especialistas han ido reconstruyendo, y descubrir cómo el corazón de esta epopeya era, como Rainer Maria Rilke opinaba, el miedo a la muerte²⁵. Este relato de la antigüedad nos muestra lo profundamente enraizados que están en el ser humano los anhelos que la ciencia y la técnica prometen ahora cumplir. La muerte de la muerte es el anhelo que alimenta a quienes buscan la trascendencia inmanente del ser humano a través de la tecnología, como remozado elixir de la eterna juventud.

²² R. Kurzweil, *The Singularity is Near. When Humans Transcend Biology*, New York 2006, 9. Texto original: «the Singularity will represent the culmination of the merger of our biological thinking and existence with our technology, resulting in a world that is still human but that transcends our biological roots.»

²³ Cf. L. Alexandre, *La mort de...*

²⁴ Nick Bostrom cita esta epopeya al abordar los antecedentes del transhumanismo. Cf. N Bostrom, «A History of Transhumanist ...», 1.

²⁵ Cf. A. George, «Introduction», en: *The Epic of Gilgamesh. The Babylonian Epic Poem and Other Texts in Akkadian and Sumerian*, London: Penguin Books 1999, xiii. Andrew George es el autor de la introducción y de la traducción que presenta esta publicación.

2. UN TRIÁNGULO CONVERGENTE

Para comprender la situación en la que nos encontramos podemos contemplar un triángulo en el cual dos de sus vértices son científico-tecnológicos y uno científico-ideológico. Los dos primeros inciden directamente sobre la comprensión que el ser humano tiene sobre sí mismo: IA²⁶ y robótica. Y el tercero es una ideología de profundas raíces y amplias ramas: el transhumanismo. Hoy día ninguna de las tres puede ser comprendida sin situarla en relación a las otras dos, y todas ellas enmarcadas en la convergencia de las tecnologías NBIC. El tema de este artículo, el cibernético, es paradigmático en este sentido. Porque el triángulo que forman IA, robótica y transhumanismo se caracteriza por una inquietante paradoja, la que marcan los caminos que la IA y el transhumanismo recorren simultáneamente hacia el robot. El camino de la IA hacia la robótica es el camino de la humanización de la máquina²⁷. El camino del transhumanismo hacia el robot es el de la maquinización del ser humano²⁸. Jordi Pigem lo expresa con claridad al decir que «solo hay una única manera de que se cumpla la

²⁶ La IA es una realidad que nos engloba y en la nos encontramos sumergidos, hasta tal punto que se convierte en transparente para nosotros. Ray Kurzweil, uno de los más mediáticos e influyentes apóstoles de un futuro donde el ser humano es dominado o eliminado por la IA, lo plantea así: «Si todos los sistemas de IA decidieran ir mañana a la huelga nuestra civilización se colapsaría» (R. Kurzweil, *How to Create a Mind*, London: Duckworth Overlook 2013, 158; texto original: If all the AI systems decided to go on strike tomorrow, our civilization would be cripple»).

²⁷ Para Guy Vallancien la robótica es el hijo natural de la IA. Cf. Vallancien, *Homo Artificialis. Plaidoyer pour un humanisme numérique*, París: Michalon Éditeur 2017, 11.

²⁸ Esta paradoja la expresa muy bien la novela *The Turing Option*, escrita por el autor de ciencia ficción Harry Harrison, y el investigador y defensor de la IA Marvin Minsky. En esta novela nos encontramos con un hombre cuyo cerebro ha sido reconstruido artificialmente y con un robot dotado de inteligencia artificial. Un proceso que la novela muestra como una progresiva deshumanización en el ser humano, y una progresiva humanización del robot. Hasta el punto final en la cual el robot es capaz de dar su vida para salvar la del humano, pero un humano carente ya de sentimientos y de cualquier agradecimiento hacia ese robot. El ser humano maquinizado se expresa finalmente así: «Soy mitad persona, mitad memoria. Y estoy comenzando a creer que soy algo que no es completamente humano. Mira lo que se llevaron. Primero mi vida... después mi humanidad [...]. Ahora estoy más cerca de una Máquina Inteligente de lo que lo estoy de ti [...]. Como Máquina Inteligente no sentiré pena por mi humanidad perdida» (H. Harrison – M. Minsky, *The Turing Option*, London: Penguin Books 1993, 498. Texto original: «I'm half a person, half a memory. And I am beginning to believe that I am something not quite human either. Look what they took away. First my life... then my humanity. [...] I'm closer to an MI now than I am to you. [...] As an MI I won't have to mourn for my lost humanity»).

predicción de que los robots acabarán asemejándose a las personas: que las personas degeneren hasta acabar pareciendo robots»²⁹. El resultado final de esta convergencia es un cibernético en el que las fronteras entre el ser humano y la máquina, entre biología y tecnología, se diluyen.

2.1. Inteligencia artificial³⁰

La IA³¹ no es una realidad lejana, encerrada en centros de investigación e industriales. La IA es una realidad transparente que nos engloba, la hemos convertido en el medio en el que nos desenvolvemos. El teorema de Tesler nos dice que «cada logro en IA redefine ese éxito como «no IA»»³², esto es así porque proyectamos sobre la IA la idea de algo tan lejano que cuando un sistema de IA funciona reducimos su valor. Para hablar hoy día de IA lo primero es volver la mirada hacia muchas de nuestras actividades. Un buscador de internet, una compra online, una tarjeta de crédito, la red de distribución eléctrica; sistemas de comunicación, producción y distribución; los sistemas de reconocimiento facial, artículos periodísticos, diagnóstico médico, automóviles, robots y bots asistentes, los mercados financieros, el desarrollo militar más avanzado... Sin duda la IA ha de ser vista y vivida como un verdadero desafío antropológico y teológico³³. Para Erik Brynjolfsson y Andrew McAfee³⁴, en su obra *The Second machine Age*, nos encontramos en el punto de inflexión en el que se configuran unos cambios tan importantes como los de la Revolución Industrial, y que suponen situarnos en el comienzo de una segunda era de la máquina, caracterizada por un crecimiento exponencial que provocará una llegada a nuestras vidas

²⁹ J. Pigem, *Àngels i robots. La interioritat humana en la societat hipertecnològica*, Barcelona: Viena Edicions 2017, 65. Texto original: «Hi ha una única manera que es compleixi la predicció que els robots arribaran a assemblar-se a les persones: que les persones degenerin fins acabar semblant robots.»

³⁰ Para una visión más amplia remitimos a: F. J. Génova, «El desafío de la inteligencia artificial», en: C. Herrando (Coor.), *El ser humano: más allá del animal y la máquina*, Madrid: Fundación Emmanuel Mounier 2018, 65-96.

³¹ Nombre acuñado en la Conferencia de Dartmouth en 1956 por John McCarthy.

³² «Every achievement in AI redefines that success as «not AI»» (K. Kelly, *The Inevitable: Understanding the 12 Technological Forces That Will Shape Our Future*, New York: Penguin Books 2016, 48).

³³ Cf. F. J. Génova, «El desafío de...», 65-96.

³⁴ Cf. E. Brynjolfsson – A. McAfee, *The Second machine Age. Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*, New York – London: W. W. Norton and Company 2014.

de sistemas de IA y robots previsible pero sorpresiva, precisamente por ese carácter exponencial. Unas vidas que se verán profundamente afectadas. Nicholas Carr en su obra *The Glass Cage*, nos presenta cómo la creciente automatización va a suponer la desaparición de trabajos no solo manuales sino también intelectuales, aumentando las decisiones que vamos relegando en los sistemas de IA, y la confianza que depositamos en ellos. Cree Carr que todo este proceso nos confronta con la cuestión más importante de todas, la del sentido mismo del propio ser humano³⁵. Richard y Daniel Susskind, en *The Future of the Professions*, creen que las profesiones tradicionales van a quedar desmanteladas³⁶. Para estos autores los afectados serán médicos, profesores, abogados, periodistas, arquitectos, incluso clérigos, entre otros. Martin Ford³⁷, en *The Rise of the Robots*, cree que el completo sistema económico puede sufrir transformaciones de consecuencias sociales difíciles de prever en toda su amplitud. Especialmente se muestra preocupado por el hecho de que se haga realidad el desempleo tecnológico previsto por J. M. Keynes en 1930. Y como Richard y Daniel Susskind está convencido de la desaparición de muchas profesiones sustituidas por la IA. Sistemas de IA como Watson de IBM son un ejemplo de cómo puede cambiar la profesión médica en un futuro no muy lejano³⁸. Sin olvidar las crecientes aplicaciones militares en las que se está dando el paso que irá dejando a los seres humanos fuera del control de las decisiones sobre la vida y la muerte. Ya no se tratará de drones y robots militares controlados a distancia, sino de drones y robots autónomos para llevar a cabo las misiones asignadas. Como afirma P. W. Singer, por mucho que insistan los máximos responsables de los programas militares en que los seres humanos siempre mantendrán el control, la realidad es que lo que esos programas buscan es el arma o soldado ideal que obedezca las órdenes sin improvisar³⁹, augurando un escenario que

³⁵ Cf. N. Carr, *The Glass Cage. Automation and Us*, New York 2014, 18.

³⁶ Cf. D. Susskind – R. Susskind, *The Future of the Professions. How Technology Will Transform the Work of Human Experts*, Oxford: Oxford University Press 2015.

³⁷ Cf. M. Ford, *The Rise of the Robots. Technology and the Threat of Mass Unemployment*, London 2015.

³⁸ Cf. Ford M. Ford, *The Rise of the Robots...*, 153-159. Ford se atreve a prever un nuevo tipo de profesional médico, con una formación inferior a los actuales especialistas, entrenado principalmente para trabajar suministrando información a los sistemas de IA, que serían quienes realicen los diagnósticos.

³⁹ Cf. P. W. Singer, *Wired for War...*, 126-134.

Tom Engelhardt denomina *Terminator Planet*⁴⁰, robots asesinando seres humanos⁴¹. Hay una lección en el campo militar, extrapolable al uso general de la IA, que parece no ha surtido efecto, es la que se puede aprender con *el hombre que salvó el mundo*⁴²: el teniente coronel del ejército soviético Stanislav Petrov⁴³, oficial al mando en un búnquer de vigilancia de misiles lanzados contra la Unión Soviética. Su responsabilidad confirmar que se estaba produciendo un ataque y así dar lugar a que la Unión Soviética lanzase un contrataque. El 26 de septiembre de 1983, de mando en el búnquer, fue informado de que los sistemas informáticos daban cuenta de que un misil había sido lanzado desde Estados Unidos. Su sentido común le hizo dudar de la veracidad de ese dato, y pese a las presiones se negaba a confirmar el ataque, y con él dar pie al contrataque soviético. Los ordenadores informaban de nuevos lanzamientos, pero él no quería confirmarlos hasta que se pudieran verificar por radar terrestre, aunque esto suponía limitar la propia capacidad de respuesta soviética. Cuando esta verificación se pudo hacer, los supuestos misiles que estarían ya llegando a la Unión Soviética no existían, se había producido una detección fallida debida a un fenómeno meteorológico. El incidente se mantuvo en secreto y no fue conocido hasta 1998, momento a partir del cual su figura fue reconocida en occidente.

⁴⁰ En referencia a la conocida saga cinematográfica.

⁴¹ Cf. T. Engelhardt, «Filling the Skies with Assassins», en N. Turse – T. Engelhardt, *Terminator Planet. The First History of Drone Warfare 2001-2050*, Marston Gate – UK 2012, pp. 4-19. También cf. N. Turse, «A Drone-Eat-Drone World», en N. Turse – T. Engelhardt, *Terminator Planet. The First History of Drone Warfare 2001-2050*, Marston Gate – UK 2012, pp. 145-157. «De alguna manera, por supuesto, el futuro es ahora. Cuando la primera película *Terminator* vio la escena en 1984, sus drones voladores HK (*Hunter Killers*) parecían tan futurísticos como el viaje en el tiempo del cibernético del título. Tres décadas más tarde, estamos viviendo en una época en la cual los robots armados regularmente vigilan, rastrean y asesinan personas» (N. Turse, «A Drone-Eat-Drone...», 147. Texto original: «In some ways, of course, the future is now. When the first *Terminator* movie was released in 1984, its HKs seemed as futuristic as its time-traveling cyborg title-character. Nearly three decades later, we're living in an age in which armed robots do regularly surveil, track, and kill people»).

⁴² Título de una película-documental que explica la historia de este militar ruso: *The Man Who Saved The World* (2014), dirigida por Peter Anthony.

⁴³ Para una información más detallada cf. G. Doval, *Casualdades, coincidencias y serendipias de la historia* (Historia insólita), Madrid 2011, pp. 82-83.

Uno de los último hitos alcanzados en IA ocurrió en marzo de 2016, cuando el programa de IA AlphaGo, de DeepMind⁴⁴, venció en el juego oriental Go⁴⁵ al campeón mundial Lee Sedol⁴⁶, el cual ostentaba el mayor nivel profesional, el nueve, del juego. En la consecución de esta victoria se utilizaron técnicas de IA diferentes a las clásicas utilizadas en 1996 por Deep Blue de IBM para vencer la campeón mundial de ajedrez Gary Kasparov. Se trata del *Deep Learning*, englobado dentro del *Machine Learning*⁴⁷. Lo importante de estas técnicas es que estos algoritmos no son diseñados para realizar una tarea sino para «aprender» a realizarla a través de los datos puestos a su disposición y de la práctica constante.

2.2. Robótica

En 1920 el checo Karel Capek en su obra de teatro *R.U.R. Robots Universales Rossum* utilizó por primera vez la palabra «robot», creándola a partir del checo *robota* cuyo significado es el de *siervo*. Esta obra refleja un mundo en el cual se fabrican robots en apariencia iguales a los humanos, destinados a ser los esclavos de la humanidad. Se les asignan tareas, incluso las militares, sin pensar en las consecuencias, hasta que finalmente se rebelan contra la humanidad. Y sería otro escritor, en este caso Isaac Asimov, el que para sus novelas acuñaría la palabra robótica⁴⁸. Comentar este origen literario no es casual ni

⁴⁴ La empresa británica de inteligencia artificial DeepMind, creada en 2010, fue adquirida por Google en 2014 por 600 millones de dólares.

⁴⁵ El Go es un juego surgido en China cuya complejidad y estrategia superan ampliamente al ajedrez.

⁴⁶ Cf. <https://deepmind.com/research/alphago/alphago-korea/> [consulta: 05/06/2017].

⁴⁷ En los últimos veinte años el resurgir de la IA se ha debido al *Machine Learning*, tras las limitaciones mostradas por la IA clásica basada en algoritmos que especificaban las instrucciones precisas de lo que debía hacer el ordenador, se ha producido una eclosión de algoritmos que aprenden de los datos que se les proporcionan, y cuyas salidas no dependen únicamente de las entradas y de lo que el diseñador realizó, sino de lo que el propio programa ha ido aprendiendo. Para una introducción general cf. E. Alpaydin, *Machine Learning. The New AI*, Cambridge: The MIT Press 2016.

⁴⁸ «Comencé escribiendo historias de robots en 1939, cuando tenía 19 años, y, desde el principio, los imaginé como máquinas cuidadosamente construidas por ingenieros, con protecciones inherentes a las que llamé ‘Las tres leyes de la Robótica’. (Al hacerlo, fui el primero en utilizar la palabra «robótica» por escrito, esto tuvo lugar en el número de marzo de 1942 de *Astounding Science Fiction*). [...] Los robots son ahora un campo de estudio reconocido y es la palabra precisa que yo inventé la que se utiliza: robótica.» (I. Asimov, *Robot Dreams*, London: Gollancz 2001 (1988), 7-8). Texto original: «I began

anecdótico, porque en el caso de los robots se puede ver claramente cómo son mucho más que una realización tecnológica, son expresión del anhelo profundo que late en la humanidad de crear vida o dar vida a sus creaciones. Jean Brun, en su obra *Les Masques du Désir*, lo expresa con claridad:

En la construcción y el funcionamiento de tales máquinas [los autómatas], más o menos complejas, el hombre se ha esforzado en imitar la vida. La fabricación del autómatas nos sitúa en la presencia de una intencionalidad que no revela solamente la voluntad de imitar, sino que expresa un deseo demiúrgico. Tal deseo se ha desplegado en dos corrientes complementarias que no han dejado de desarrollarse a lo largo de los siglos y que ocupan hoy día un primer plano. La una ha conducido desde el homúnculo y el Golem a una nueva vida artificialmente creada, la otra va desde el robot a la cibernética⁴⁹.

Si buscamos definiciones de robot lo primero que debemos advertir es que no existe unanimidad. George Bekey propone una definición básica diciendo que un robot es «una máquina, situada en el mundo, que siente, piensa y actúa»⁵⁰. Sydney Perkowitz la amplía diciendo que «un robot es una máquina autónoma o semi-autónoma construida para funcionar como una entidad viva (aquí, ‘máquina’ incluye componentes, estáticos o dinámicos, mecánicos, inorgánicos u orgánicos, pero no partes vivas; así como componentes electrónicos, computacionales y

writing stories in 1939, when I was nineteen years old, and, from the first, I visualized them as machines, carefully built by engineers, with inherent safeguards, which I called «The Three Laws of Robotics.» (In doing so, I was the very first to use the word «robotics» in print, this taking place in the March, 1942 issue of *Astounding Science Fiction*.) [...] Robots are now a recognized field of study and the precise word that I invented is used for it – robotics.»).

⁴⁹ J. Brun, *Les Masques du Désir*, París: Buchet/Chastel 1981, 78. Texto original: «On la fabrication de l'automate nous met en présence d'une intentionnalité que ni révèle pas seulement de la volonté d'imitation mais qui ressortit à un désir demiurgique. Un tel désir s'est déployé selon deux courants complémentaires qui n'ont cessé de se préciser au cours des siècles et qui occupent aujourd'hui le devant de la scène. L'un conduit de l'homuncule et du Golem à une néo-vie artificiellement suscitée, l'autre va du robot à la cibernétique».

⁵⁰ G. A. Bekey, «Current Trends in Robotics: Technology and Ethics», en: P. Lin P. – K. Abney – G. A. Bekey (eds.), *Robot Ethics. The Ethical and Social Implications of Robotics*, Cambridge: The MIT Press 2012, 18. Texto original: «[In its most basic sense, we define 'robot' as] *a machine, situated in the world, that senses, thinks, and acts*». La cursiva pertenece al original.

sensores). Puede ser humanoide, aunque no necesariamente.»⁵¹ En la misma línea de estos autores se manifiesta Y P. W. Singer: «Los robots son máquinas construidas con lo que los investigadores denominan paradigma ‘sentir-pensar-actuar’»⁵².

*Caminos abiertos por la robótica*⁵³

A grandes rasgos podemos hablar de tres campos de desarrollo de la robótica. Los robots sociables, los robots industriales y los robots militares. Robots sociables son aquellos destinados a relacionarse socialmente con los seres humanos ya sea cuidando ancianos⁵⁴, enfermos o niños; controlando la administración farmacológica en los hospitales; realizando diferentes tareas en los hogares, o como amigos «artificiales», e incluso objetos sexuales⁵⁵. Los robots industriales son aquellos que colaboran en la automatización de los procesos industriales reconfigurando, como ya hemos comentado con la IA, los puestos de trabajo disponibles para los seres humanos⁵⁶. El tercer campo es el de

⁵¹ S. Perrowitz, *Digital People. From Bionic Humans to Androids*, Washington D.C.: Joseph Henry Press 2004, 4. Texto original: «A robot is an autonomous or semiautonomous machine made to function like a living entity (here ‘machine’ includes mechanical, inorganic, or organic but nonliving moving or static parts, and electronic, computational, and sensory components. It can be humanoid, although not necessarily so».

⁵² P. W. Singer, *Wired for War. The Robotics Revolution and Conflict in the 21st Century*, New York: Penguin Books 2010, 67. Texto original: «Robots are machines that are built upon what researchers call the ‘sense-think-act’ paradigm». Singer proporciona también a continuación una exposición detallada de lo que esta definición supone.

⁵³ Cf. F. J. Génova, «El desafío de...», 82-92.

⁵⁴ Lo cual va mucho más allá de la labor, también cuestionable, que realiza un robot terapéutico como Paro. Cf. <<http://www.parorobots.com/>> [consulta: 10/12/2018].

⁵⁵ Cf. D. Levy, *Love and Sex with Robots: The Evolution of Human-Robot Relationships*, New York: Harper 2007. En este breve artículo apenas podemos esbozar algunos temas, pero éste, el de los robots como objetos sexuales cree P. W. Singer que tiene un papel importante en el desarrollo de los robots porque tienen un mercado amplio y personas dispuestas a explotarlo como ha ocurrido siempre en la historia de la humanidad. Lo que hace necesaria una ética para el desarrollo y uso de robots, así como de cuáles son los límites a establecer en las relaciones entre seres humanos y robots. «Muchos expertos en robótica creen que el sexo impulsará muchos de los avances comerciales en robótica, porque, bueno, el sexo vende» (P. W. Singer, *Wired for War. The Robotics Revolution and Conflict in the 21st Century*, New York 2010, 419. Texto original: «many experts in robotics believe that sex will drive many of the commercial advances in robotics, because, well, sex sells»).

⁵⁶ Un robot industrial como Baxter de *Rethink Robotics* es un buen ejemplo de este nuevo tipo de robots que no responden ya a la imagen clásica de los robots

los robots militares, estrechamente ligados a lo ya comentado sobre la IA en este campo.

2.3. Trans/potshumanismo

Transhumanismo y posthumanismo

Transhumanismo y posthumanismo comparten el término «humanismo» pero bajo visiones muy diferentes. Cierto es que la complejidad del posthumanismo lleva a que ciertas posturas denominadas posthumanistas sean en realidad transhumanistas como veremos más tarde. Pero dejando esto de momento a un lado, podemos decir que el transhumanismo se considera heredero de la Ilustración y se postula con el objetivo de realizar plenamente los ideales establecidos por esta. En este sentido hay que enmarcar la afirmación de Nick Bostrom de que «el transhumanismo tiene sus raíces en el humanismo racionalista»⁵⁷ y sus esfuerzos por desligar el transhumanismo del *superhombre* de Friedrich Nietzsche y de las acusaciones de eugenesia.

A pesar de algunas similitudes superficiales con la visión Nietzscheana, el transhumanismo, con sus raíces en la Ilustración, su énfasis en las libertades individuales, y su preocupación humanista por el bienestar de todos los humanos (y de otros seres sintientes); probablemente tiene tanto o más en común con J. S. Mill, contemporáneo de Nietzsche, el pensador inglés liberal⁵⁸.

Frente a esto el posthumanismo cuestiona y pretende precisamente deconstruir los valores de la Ilustración, y puede ser definido como un antihumanismo. Fue precisamente en los años noventa del siglo xx cuando el posthumanismo entró en el campo de las humanidades y las ciencias sociales, si bien en opinión de Cary Wolfe⁵⁹ sus raíces

industriales como elementos aislados de los humanos. Cf. <<http://www.rethinkrobotics.com/baxter/>>[consulta: 10/12/2018].

⁵⁷ N. Bostrom, «A History of Transhumanist...», 2. Texto original: «Transhumanism has roots in rational humanism».

⁵⁸ N. Bostrom, «A History of Transhumanist...», 4. Texto original: «Despite some surface-level similarities with the Nietzschean vision, transhumanism – with its Enlightenment roots, its emphasis on individual liberties, and its humanistic concern for the welfare of all humans (and other sentient beings) – probably has as much or more in common with Nietzsche’s contemporary J. S. Mill, the English liberal thinker».

⁵⁹ Cf. C. Wolfe, *What is posthumanism*, Minneapolis: University of Minnesota Press 2010, xi-xxxiv.

llegan aún más lejos. Por un lado, se alimentaría de pensadores como Michael Foucault, Judith Butler, Bruno Latour y Donna Haraway. Por otro, estaría relacionado con la cibernética, nombre acuñado por Norbet Wiener⁶⁰, donde se diluyen las fronteras entre máquinas, animales y seres humanos. Así Wolfe define el posthumanismo como «un momento histórico en el cual el descentramiento de lo humano por su imbricación con las redes técnicas, medicas, informáticas y económicas es, cada vez más, imposible de ignorar»⁶¹. En esta perspectiva se da un rechazo a los valores del humanismo, y se considera al transhumanismo no como algo sinónimo o como un compañero de viaje del posthumanismo, sino como incluso algo completamente opuesto: «para mí el posthumanismo es lo *opuesto* al transhumanismo, de este modo, el transhumanismo debería verse como una *intensificación* del humanismo»⁶². Desde esta perspectiva Katherine Hayles, en *How We Became Posthuman*, critica con dureza a un transhumanista como Hans Moravec:

Quando Moravec se imagina eligiendo la descarga de uno mismo en un ordenador, obteniendo así a través del señorío de la tecnología el definitivo privilegio de la inmortalidad, no está abandonando al sujeto autónomo del liberalismo, sino expandiendo sus prerrogativas en el terreno de lo posthumano⁶³.

Porque para la visión posthumanista que Wolf y Hayles representan, el posthumanismo no es en absoluto posthumano, ya que no pretende llevar lo humano a un nuevo estadio que trascienda el actual, sino que se opone a lo que considera fantasías de autonomía de lo humano heredadas del humanismo⁶⁴. Para comprender esta diferencia de posturas, que permite afirmar al posthumano como contrario al posthumanismo

⁶⁰ Sobre la cibernética nos detendremos más adelante.

⁶¹ C. Wolfe, *What is posthumanism...*, xv. Texto original: «[posthumanism names] a historical moment in which the decentering of the human by its imbrications in technical, medical, informatics, and economic networks is impossible to ignore».

⁶² C. Wolfe, *What is posthumanism...*, xv. Texto original: «my sense of posthumanism is the *opposite* of transhumanism, and in this light, transhumanism should be seen as an *intensification* of humanism.» Las cursivas pertenecen al original.

⁶³ N. K. Hayles, *How We Became Posthuman*, Chicago: The University of Chicago Press 1999, 287. Texto original: «When Moravec imagines 'you' choosing to download yourself into a computer, thereby obtaining through technological mastery the ultimate privilege of immortality, he is not abandoning the autonomous liberal subject is expanding its prerogatives into the realm of the posthuman».

⁶⁴ Cf. C. Wolfe, *What is posthumanism...*, xv.

y fruto del transhumanismo, es clarificadora la explicación que un transhumanista como Max More da del posthumano:

Llegar a ser posthumano significa superar las limitaciones que definen los aspectos menos deseables de la «condición humana». Los seres posthumanos no se verían ya nunca más sometidos a la enfermedad, al envejecimiento y a la inevitable muerte [...]. Ellos tendrían un gran capacidad física y libertad de forma, a menudo denominada libertad morfológica [...]. Los posthumanos también poseerían capacidades cognitivas mucho mayores y emociones más refinadas (más alegría, menos ira, o cualquier tipo de cambio que cada individuo prefiera). Los transhumanistas normalmente se preocupan de expandir el abanico de los posibles entornos futuros para la vida posthumana, incluyendo la colonización espacial y ricos mundos virtuales»⁶⁵.

Pramod K. Nayar ha intentado aclarar la situación entre transhumanismo y posthumanismo distinguiendo entre lo que él denomina *posthumanismo popular* y *posthumanismo crítico*. El *posthumanismo popular* sería el conocido normalmente como transhumanismo, donde se defiende la modificación biotecnológica de los seres humanos para mejorarlos, y que es la interpretación clásica en el ámbito científico-técnico. El *posthumanismo crítico* sería la defensa del radical descentramiento de la tradicional soberanía, coherencia y autonomía humanas, que implicaría un repensar la idea misma de subjetividad, porque las fronteras del sujeto se disuelven co-evolucionando con máquinas y animales⁶⁶. Esta es la interpretación clásica en el ámbito de las ciencias sociales. Es interesante destacar que al posthumanismo popular de Nayar, Scott A. Midson lo denomina *posthumanismo evolutivo*, colocando el transhumanismo también dentro de esa denominación⁶⁷.

⁶⁵ M. More, «The Philosophy of Transhumanism», en M. More – N. Vita-More (eds.), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Chichester-UK: Wiley-Blackwell 2013, 4. Texto original: «Becoming posthuman means exceeding the limitations that define the less desirable aspects of the ‘human condition’. Posthuman beings would no longer suffer from disease, aging, and inevitable death [...]. They would have vastly greater physical capability and freedom of form – often referred as ‘morphological freedom’ [...]. Posthumans would also have much greater cognitive capabilities, and more refined emotions [...]. Transhumanists typically look to expand the range of possible future environments for posthuman life, including space colonization and the creation of rich virtual worlds.»

⁶⁶ Cf. P. K. Nayar, *Posthumanism*, Cambridge: Polity Press 2014, 2-31.

⁶⁷ Dentro pero no como directamente equivalentes, cf. S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans, Technology and God*, London – New York: I. B. Tauris 2018, 22.

La palabra «transhumanismo»

Sobre la acuñación del término «transhumanismo» podemos decir que, siguiendo la valiosa aportación de Peter Harrison y Joseph Wolyniak⁶⁸, se debe al historiador, jurista y filósofo canadiense W. D. Lighthall. El cual utilizó el término en 1940 en un artículo titulado «The Law of Cosmic Evolutionary Adaptation: An Interpretation of Recent Thought»⁶⁹, que fue publicado en la revista *Proceedings and Transactions* de la *Royal Society* de Canadá, de la cual él era miembro. Resulta igualmente interesante la aportación que hacen estos autores al unir el término en inglés *transhumanism* aportado por Lighthall, al *transhuman* aportado en la traducción inglesa de 1814 de la Divina Comedia de Dante realizada Henry Francis Carey. Más aún, consideran Harrison y Wolyniak que dado que el propio Lighthall hace referencia al supuesto transhumanismo de San Pablo, y la cita de la traducción al inglés de la Divina Comedia en la que aparece el término *transhumanism* se sitúa también en un contexto paulino: «está claro que él [Lighthall] está buscando bautizar su nueva versión científica de transhumanismo invocando el *transhumanar* de Dante y el rapto de San Pablo»⁷⁰. Hasta esta aportación de Peter Harrison y Joseph Wolyniak⁷¹ lo habitual era

⁶⁸ Cf. P. Harrison – J. Wolyniak, «The History of ‘Transhumanism’», *Notes and Queries* [en línea] 62 (2015) 465-467, <http://www.researchgate.net/publication/281298815_The_History_of%27Transhumanism%27> [consulta 15/07/18]. DOI: 10.1093/notes/gjv080. J. Wolyniak, «‘The Relief of Man’s Estate’: Transhumanism, the Baconian Project, and the Theological Impetus for Material Salvation», en: C. Mercer – T. J. Trothen (eds.), *Religion and Transhumanism. The Unknown Future of Human Enhancement*, Santa Barbara (California): Praeger 2015, 53-69, pp. 64-65 nota 2 a pie de página.

⁶⁹ Citado en: P. Harrison – J. Wolyniak, «The History of...», 466. Citado en nota 7 a pie de página del siguiente modo: W. D. Lighthall, «The Law of Cosmic Evolutionary Adaptation: An Interpretation of Recent Thought», en: *Royal Society of Canada, Ottawa. Proceedings and Transactions / Mémoires et Comptes Rendus de la Société Royale Du Canada 1940*. Ser. 3, v. 34, section 2, 135-41.

⁷⁰ P. Harrison – J. Wolyniak, «The History of...», 466-467). Texto original: «It is clear that he [Lighthall] is seeking to baptize his new scientific version of transhumanism by invoking Dante’s *transhumanar* and St Paul’s rapture». Este uso de San Pablo, unido a las visiones religiosas, aunque diferentes de Huxley y Pierre Teilhard de Chardin, es una línea a seguir en la aproximación al transhumanismo como una realidad religiosa y a su relación con el cristianismo.

⁷¹ P. Harrison – J. Wolyniak, «The History of...», 465-466. Es interesante cómo estos autores cometen otro error al confundir la edición original de la obra de Huxley *Religion without Revelation* de 1927, con la edición modificada de 1958. En la cual Huxley realizó cambios, entre los que destaca la inclusión del ensayo «Evolutionary Humanism as a Developed Religion». Y que no aparecía en la edición original. Por lo

otorgar la acuñación del término «transhumanismo» al biólogo británico Julian Huxley (1887-1975)⁷². Aunque también con discrepancias entre los autores respecto a la fecha. Lo cierto es que en este autor apareció por primera vez⁷³ en la publicación de unas conferencias que impartió en Washington en 1951, once años más tarde que Lighthall. La publicación fue en la revista *Psychiatry* bajo el título «Knowledge, Morality and Destiny»⁷⁴. Donde afirma:

Tan amplia filosofía se podría tal vez denominar no humanismo, porque ese término tiene ciertas connotaciones insatisfactorias, sino transhumanismo. Es la idea de la humanidad tratando de superar sus limitaciones y alcanzar su plena realización; una realización en la que tanto los desarrollos sociales como individuales son procesos de autotransformación⁷⁵.

que podemos afirmar que en ningún caso está justificada la referencia, aunque sea de modo indirecto través de la expresión *Evolutionary Humanism*, a 1927 para el término transhumanismo en Huxley.

⁷² Fue el primer director general de la UNESCO, siendo hermano suyo Aldous Huxley, autor de *Brave New World*. Y nieto de Thomas Huxley, biólogo británico que fue conocido como el «bulldog» de Darwin.

⁷³ Es significativo en este sentido el error que se ha extendido entre diversos autores en colocar su aparición en Huxley en su obra de 1927 *Religion without Revelation* (J. S. Huxley, *Religion without Revelation*, London: Ernest Benn Limited 1928 -1927-). Es el caso de James Hughes (J. Hughes, *Citizen Cyborg. Why Democratic Societies Must Respond to the Redesigned Future*, Cambridge: Westview Press 2004, 158). Del profesor de filosofía de Oxford y figura clave en el transhumanismo actual Nick Bostrom (N. Bostrom, «A History of Transhumanism...», 6). Antonio Diéguez, profesor de la Universidad de Málaga, comete el mismo error (A. Diéguez, *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*, Barcelona: Herder 2017, 34). De la teóloga Jeanine Thweatt-Bates (J. Thweatt-Bates, *Cyborg Selves. A Theological Anthropology of the Posthuman*, London and New York: Routledge 2012, 44). Nosotros mismos en publicaciones anteriores a conocer el trabajo de Harrison y Wolyniak situábamos la acuñación del término «transhumanismo» en la obra de Huxley de 1956 *New Bottles for New Wine*: F. J. Génova, *Anne Foerst. Dimensión religiosa de la búsqueda de inteligencia artificial*, Barcelona: Ediciones de la Facultat de Teologia de Catalunya 2016, 60. F. J. Génova, «Inteligencia artificial y transhumanismo. Un reto teológico», en: *Revista Aragonesa de Teología* 46 (2017), 77-93, p. 78. Y lo cierto es que todavía nos encontramos en publicaciones recientes con ese error, como es el caso de Scott A. Midson en *Cyborg Theology*: S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 75.

⁷⁴ No confundir este artículo con el libro del mismo título *Knowledge, Morality, and Destiny* (J. Huxley, *Knowledge, Morality, and Destiny*, New York: Mentor Books 1960), que es una reedición en Estados Unidos bajo otro nombre del libro *New Bottles for New Wine* (J. Huxley, *New Bottles for New Wine*, London: Chatto and Windus LTD. 1957).

⁷⁵ J. Huxley, «Knowledge, Morality and Destiny», *Psychiatry* 14 (1951) 129-151, p. 139. Este artículo está reproducido en el libro recopilatorio de artículos de Huxley: J. Huxley, *New Bottles...*, 245-278. Texto original: «Such a broad philosophy might perhaps be called not Humanism, because that has certain unsatisfactory connotations, but

Sería en una obra posterior, de 1956, y más conocida, *New Bottles for New Wine*, donde aparecería su ensayo «Transhumanism», en el cual profundizaría en su definición de transhumanismo:

Si lo desea, la especie humana puede superarse a sí misma, pero no esporádicamente, aquí un individuo, de una manera, allá otro individuo de un modo distinto, sino en su totalidad, como humanidad. Necesitamos un nombre para este nuevo credo. Tal vez sirva transhumanismo, esto es, el hombre permaneciendo hombre, pero yendo más allá, superándose así mismo al realizar nuevas posibilidades de su naturaleza humana y para su naturaleza humana. «Creo en el transhumanismo». Una vez que haya bastante gente que pueda decir esto sinceramente, la especie humana estará en camino de un nuevo género de existencia, tan diferente del nuestro como lo es el nuestro del género de vida del hombre de Pekín. Entonces, por fin, estará cumpliendo conscientemente su verdadero destino⁷⁶.

Reconociendo la precedencia en el uso de Lighthall, es igualmente importante otorgarle a Huxley el mérito de haber difundido y consolidado el término⁷⁷.

Ideología transhumanista

En 1997 los filósofos Nick Bostrom y David Pearce, en un intento de proporcionar respetabilidad académica⁷⁸ a un movimiento trans-

Transhumanism. It is the idea of humanity attempting to overcome its limitations and to arrive at fuller fruition; it is the realization that both individual and social development are processes of self transformation.»

⁷⁶ Esta traducción al castellano corresponde a: J. HUXLEY, *Nuevos odres para vino nuevo*, Buenos Aires: Hermes 1959, 18. La cursiva pertenece al original. Texto original: «The human species can, if it whises, transcend itself— not just sporadically, an individual here in one way, an individual there in another way, but in its entirety, as humanity. We need a name for this new belief. Perhaps *transhumanism* will serve: man remaining man, but transcending himself, by realizing new possibilities of and for his human nature. 'I believe in transhumanism': once there are enough people who can truly say that, the human species will be on the threshold of a new kind of existence, as different from ours as ours is from that of Pekin man. It will at last be fulfilling its real destiny.» (J. Huxley, *New Bottles for New Wine*, London: Chatto and Windus LTD. 1957, 17).

⁷⁷ En este sentido es interesante hacer notar que uno de los autores del estudio que atribuye la acuñación del término transhumanismo a Lighthall, Joseph Wolyniak, atribuye a Julian Huxley el mérito de haberlo propagado (cf. J. Wolyniak, «The Relief of Man's Estate'...», 53).

⁷⁸ Así lo afirma el propio Bostrom: «la intención era también desarrollar una forma de transhumanismo más madura y académicamente respetable» (N. Bostrom, «A History

humanista multiforme, crearon la asociación transhumanista mundial (*World Transhumanist Association*, WTA). Nick Bostrom es profesor de la Universidad de Oxford y director de un instituto de la misma, el Instituto por el Futuro de la Humanidad (*Future Humanity Institute*, FHI)⁷⁹. David Pearce es director del BLTC Research (*Better Living Through Chemistry*), un instituto de investigación fundado en 1995 al que le mueve el interés de, como dice su nombre, vivir mejor gracias a la química. Es lo que Pearce denomina «promover la ingeniería celestial», lo que para él supone abolir el sufrimiento en cualquier sustrato biológico. A pesar de ser los fundadores de la asociación tanto Bostrom como Pearce se han distanciado de ella. Bostrom dirigiéndose al campo académico y Pearce a la consecución de su proyecto de ingeniería celestial. Hoy día la asociación ha cambiado su nombre por el *Humanity+* (*HumanityPlus*)⁸⁰. En su página Web encontramos la siguiente definición de transhumanismo⁸¹:

1. El movimiento intelectual y cultural que afirma la posibilidad y la conveniencia de mejorar fundamentalmente la condición humana a través de la razón aplicada, especialmente desarrollando y haciendo disponibles tecnologías para eliminar el envejecimiento y mejorar en gran medida las capacidades intelectuales, físicas y psicológicas.
2. El estudio de las ramificaciones, promesas y peligros potenciales de las tecnologías que nos permitirán superar limitaciones humanas fundamentales, y el estudio relacionado de las cuestiones éticas involucradas en el desarrollo y empleo de tales tecnologías.

of...», 12. Texto original: «the aim was to develop a more mature and academically respectable form of transhumanism»).

⁷⁹ Este filósofo transhumanista es un ejemplo de la interconexión entre las fronteras tecnológicas en ese triángulo convergente que comentábamos anteriormente. Ya que desde el transhumanismo ha acabado abarcando también el desafío de la IA, hasta tal punto que su obra más importante y con mayor impacto trata de la IA: N. Bostrom, *Superintelligence. Paths, Dangers, Strategies*, Oxford: Oxford University Press 2014.

⁸⁰ Cf. <<http://humanityplus.org/about/constitution/>> [consulta: 10/12/2018].

⁸¹ Cf. <<http://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-faq/>> [consulta: 10/12/2018]. Texto original: (1) The intellectual and cultural movement that affirms the possibility and desirability of fundamentally improving the human condition through applied reason, especially by developing and making widely available technologies to eliminate aging and to greatly enhance human intellectual, physical, and psychological capacities.

(2) The study of the ramifications, promises, and potential dangers of technologies that will enable us to overcome fundamental human limitations, and the related study of the ethical matters involved in developing and using such technologies.

La propia página reconoce al filósofo transhumanista Max More⁸² como el inspirador de esta definición. Él y Natasha Vita-More, actual directora ejecutiva de la asociación, son en este momento las figuras más representativas de la asociación. Cuando el filósofo transhumanista Max More nos dice que «los transhumanistas quieren aplicar la tecnología a la superación de los límites impuestos por nuestra biología y nuestra herencia genética»⁸³, nos está dando las claves para sintetizar lo que este movimiento supone, que no es sino la búsqueda de un ser humano *mejorado*, un próximo paso en la evolución, y la victoria de la tecnología sobre la muerte. Pero a pesar de la repercusión mediática no hay que sobredimensionar esta asociación. Dominique de Gramont nos recuerda⁸⁴ que el transhumanismo institucional es más bien marginal, y que lo verdaderamente significativo es cómo esta ideología no solo se despliega en la ciencia ficción, sino que impregna todos los estratos académicos y populares hoy en día⁸⁵. Es por tanto una realidad a la que la teología no puede dejar al margen de su reflexión, porque como desafío antropológico es un verdadero desafío teológico.

2.4. Transhumanismo y cristianismo

Dominique de Gramont considera que «en tanto que religión, el cristianismo no tiene nada que decir al transhumanismo»⁸⁶. Es más, según Gramont, lo que el cristianismo puede aportar es «repetir el Syllabus de triste memoria»⁸⁷. Estas afirmaciones se enmarcan en su

⁸² Actualmente Max More es presidente y CEO de la Fundación ALCOR para la extensión de la vida (*ALCOR Life Extension Foundation*). Que tiene como proyecto fundamental la criogenización de cuerpos (o solo cabezas a menor coste) en la espera de ser «resucitados» en un futuro cuando supuestamente lo permita la ciencia. Cf. <<https://alcor.org>> [consulta: 07/12/2018].

⁸³ M. More, «The Philosophy of Transhumanism», en M. More – N. Vita-More (eds.), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Chichester-UK: Wiley-Blackwell 2013, 4. Texto original: «transhumanists want to apply technology to overcome limits imposed by our biological and genetic heritage».

⁸⁴ Siguiendo a Antoine Robitaille. Cf. A. Robitaille, *Le nouvel Homme nouveau. Voyage dans les Utopies de la Posthumanité*, Montréal: Boréal 2007.

⁸⁵ Cf. D. de Gramont, *Le Christianisme est un transhumanisme*, Paris: Les Éditions du Cerf 2017, 37.

⁸⁶ D. de Gramont, *Le Christianisme est...*, 334. Texto original: «En tant que religion, le christianisme n'a rien à dire au transhumanisme».

⁸⁷ D. de Gramont, *Le Christianisme est...*, 334. Texto original: «répéter le Syllabus de triste mémoire».

rechazo a la religión, que él considera peligrosa, y en su apuesta por un transhumanismo que sea una antirreligión que rechace la violencia religiosa. Pero de un modo especial enfrenta el transhumanismo al cristianismo, al afirmar como conclusión de su obra que «la antirreligión cristiana es el transhumanismo»⁸⁸, como en su día lo fue para él el cristianismo respecto al judaísmo. Frente a esta afirmación de Gramont la respuesta de la teología ha de ser clara. No solo no hay nada que escape a la reflexión teológica, sino que en la encrucijada en que las fronteras tecnológicas están colocando a la humanidad, es necesaria una reflexión teológica que por un lado ayude a los cristianos a situarse antes estas realidades que no solo nos rodean, sino que nos desbordan. Y por otro cuestione sin complejos y al mismo nivel afirmaciones y pretensiones que ponen en juego la dignidad misma del ser humano como imagen de Dios. Hacerlo necesita en primer lugar mirar hacia dentro, hacia el propio cristianismo, y buscar la posible relación del transhumanismo con él. En este sentido es ilustrativo un autor como David Noble.

La fascinación actual con la tecnología —la verdadera medida real del conocimiento moderno— está enraizada en mitos religiosos y en un imaginario antiguo. Aunque los tecnólogos actuales [...] parecen establecer la norma de la racionalidad social [...] también ellos se rigen por sueños distantes y por anhelos espirituales de redención sobrenatural. [...] en una imperecedera búsqueda mística de la trascendencia y la salvación⁸⁹.

Para Noble la pretendida secularización que desde el siglo XVIII habría dado a luz una ciencia y una técnica independientes de la religión es una ilusión, porque para él «están fusionadas, y siempre lo han estado, siendo la empresa tecnológica, al mismo tiempo, un empeño esencialmente religioso»⁹⁰. En modo similar se manifiestan Andoni Alonso

⁸⁸ D. de Gramont, *Le Christianisme est...*, 335. Texto original: «L'antireligion chrétienne est le transhumanisme».

⁸⁹ D. F. Noble, *The Religion of Technology*, New York: Penguin Books 1999, 3. Texto original: «the present enchantment with things technological – the very measure of modern enlightenment – is rooted in religious myths and ancient imaginings. Although today's technologists [...] seem to set society's standard for rationality, they are driven also by distant dreams, spiritual yearnings for supernatural redemption. [...] in an enduring, other-worldly quest for transcendence and salvation.»

⁹⁰ D. F. Noble, *The Religion of...*, 4-5. Texto original: «They are merged, and always have been, the technological enterprise being, at the same time, an essentially religious endeavour.»

e Iñaki Arzoz, al manifestar que «la instauración del cibermundo y la cibercultura, de la globalización y de Internet, de todas las tecnologías modernas, era pura y simplemente una ‘cuestión religiosa’»⁹¹. Para ellos la tecno-ciencia se ha convertido en una pseudo-religión con una escatología terrenal que da signos de su triunfo. Pero sin duda quien más luz puede arrojar sobre la relación entre transhumanismo y cristianismo es Michael S. Burdett⁹². Noble, Alonso y Arzoz se sitúan en el marco más general de la tecnología y la ciencia. Burdett afronta directamente los retos del transhumanismo, planteando cómo en la tradición cristiana se puede encontrar una línea de pensamiento que habría contribuido al desarrollo del transhumanismo⁹³. Línea que para él ejemplifican Francis Bacon (1561-1627), Nikolái F. Fiódorov (1827-1903) y Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955). En los tres se da una combinación de profunda experiencia religiosa con un claro optimismo tecnológico. Francis Bacon apuesta por una ciencia y una tecnología que serán las herramientas con las que el ser humano recuperará el dominio perdido sobre la creación. Fiódorov, conocido también como el Sócrates de Moscú, y admirado por Fiódor Dostoevsky⁹⁴ y León Tolstoy, es considerado el iniciador del movimiento ruso conocido como «cosmismo». Su gran obra recopilatoria, publicada póstumamente por sus discípulos, es *Filosofía de la tarea común*. Una tarea que no es otra que la utilización de la tecnología por parte de la humanidad para obtener la resurrección universal, esa es para Fiódorov la voluntad de Dios, que unida a la conquista del cosmos, hará posible llenar diferentes mundos por el Universo entero con todos los seres humanos resucitados tecnológicamente. Porque ese es para él el destino del ser humano: dominar la muerte y conquistar el cosmos. Tarea que habría de liderar Rusia y de un modo especial la Iglesia Ortodoxa rusa. Para George M. Young, un estudioso del cosmismo ruso, la originalidad del cosmismo es su insistencia en que la resurrección «no acontecerá por sí misma, sino

⁹¹ A. Alonso – I. Arzoz, *La Nueva Ciudad de Dios*, Madrid: Siruela 2002, 66.

⁹² Cf. M. S. Burdett, *Eschatology and the Technological Future*, New York and London: Routledge 2015.

⁹³ Cf. F. J. Génova, «Inteligencia artificial y transhumanismo...», 77-93.

⁹⁴ Afirma George M. Young que muchos académicos han hecho notar que *Los hermanos Karamazov* de Dostoevsky refleja las ideas del propio Fiódorov. Cf. G. M. Young, *The Russian Cosmists. The Esoteric Futurism of Nikolai Fedorov and his Followers*, Oxford and New York: Oxford University Press 2012, 65.

que debe ser un proyecto universal de todo el esfuerzo e inteligencia humana»⁹⁵. Unas palabras del propio Fiódorov son ilustrativas:

[...] a través de la resurrección de las generaciones fallecidas la biología puede tener alguna esperanza de configurar todos los mundos. De esta manera, asegurando que la vida se instala en todos los mundos, este universo llegará a ser un universo biológico. Esos hombres, animados y transformados, dejarán de nacer y se convertirán en trabajadores que aprenderán a recrearse a sí mismos desde los elementos fundamentales de la materia [...] esos hijos de la humanidad aprenderán a viajar a otros planetas y en cada uno de ellos duplicarán exactamente lo que se ha hecho en la tierra⁹⁶.

Por otro lado Pierre Teilhard de Chardin⁹⁷ va a colocar a la tecnología como uno de los ejes de crecimiento de la humanidad en el marco de una evolución que se hace consciente en el ser humano⁹⁸. No puede dejarse de hacer notar la amistad personal de Teilhard con uno de los difusores de la idea misma de transhumanismo, Julian Huxley, el cual no dudó en escribir la introducción de la traducción inglesa de una de las obras más emblemáticas de Teilhard, *El fenómeno humano*⁹⁹. Por eso no resultan extraños los ecos al transhumanismo que encontramos en Teilhard. De hecho, en *El porvenir del hombre*, si bien no utiliza la palabra transhumanismo, sí utiliza expresiones muy similares. Teil-

⁹⁵ G. M. Young, *The Russian Cosmists...*, 28. Texto original: «[It] will not come about on its own but must be a universal project of all human intelligence and labor.»

⁹⁶ N. Fedorov, «Astronomy and Architecture», en: B. Groys (ed.), *Russian Cosmism*, New York: Oxford University Press 2012, 55-58, p.58. El texto original de la traducción al inglés que hemos utilizado es el siguiente: «[...] through the resurrection of the deceased generations biology may have some hope of setting [...] all worlds. In this way, by ensuring that life is installed on all worlds, this universe will be made a biological one. Those men, animated and transform, cease to be born and to become workers – that is, they learn to re-create themselves out of elementary material components [...] those sons of humanity learn to travel to others planets, and now on each they will duplicate exactly what has been done on Earth.»

⁹⁷ Precisamente Teilhard defenderá la tecnología como el medio para el desarrollo de la noosfera. Un término acuñado en París en 1920 por el propio Teilhard, por el filósofo Edouard Le Roy, y por Vladimir Vernadsky, el cual era seguidor del ya citado Fiódorov.

⁹⁸ Cf. P. Teilhard de Chardin, *L'Avenir de l'Homme*, Paris: Éditions du Seuil 1959.

⁹⁹ Cf. P. Teilhard de Chardin, *The Phenomenon of Man*, London: Wm. Collins Sons & Co., 1959. Es interesante comentar cómo Julian Huxley fue duramente criticado por el científico Peter Medawar por realizar esa introducción. Medawar, autor de duras críticas a este libro y al propio Teilhard, declaraba haber sufrido durante su lectura verdadera desesperación. Cf. P. Medawar, «The Phenomenon of Man», en: P. Medawar, *Pluto's Republic*, Oxford: Oxford University Press 1982, 242-251.

hard habla de la aparición de un «ultrahumano»¹⁰⁰ y del acceso a lo «transhumano»¹⁰¹.

3. EL CÍBORG

En el futuro, la separación entre lo humano y la máquina irá desapareciendo. Los avances tecnológicos permiten a los humanos mejorarse a sí mismos con dispositivos cibernéticos. [...] Mediante el trasplante de un cerebro humano en un cuerpo totalmente sintético, combinarán las mejores características de los seres humanos y de los robots¹⁰².

Las primeras escenas de la película *Ghost in the Shell* (Rupert Sanders, 2017)¹⁰³ muestran el proceso de conexión de un cerebro humano a un esqueleto robótico, que es sometido a un proceso del que emerge un cuerpo de mujer completamente sintético, que según se expresa en las palabras iniciales de la película combina los mejores atributos de los seres humanos y de los robots. Supone la realización tecnológica del dualismo cartesiano. Lo que era el cuerpo-máquina del ser humano para Descartes es sustituido por una máquina «mejorada» creada por el propio ser humano, cuya biología queda reducida al cerebro, como equivalente del alma cartesiana, al residir en él el *Ghost*, el espíritu¹⁰⁴.

¹⁰⁰ Cf. P. Teilhard de Chardin, *L'Avenir de...*, 299-341.

¹⁰¹ Cf. P. Teilhard de Chardin, *L'Avenir de...*, 341.

¹⁰² Líneas iniciales en la película *Ghost in the Shell* (Rupert Sanders, 2017), que comentaremos a continuación. Texto original: «In the future, the line between human and machine is disappearing. Advancements in technology allow humans to enhance themselves with cybernetic parts. [...] By transplanting a human brain into a fully synthetic body. They will combine the strongest attribute of human and robot».

¹⁰³ Esta película es la versión de Hollywood del anime original de 1995 del mismo título dirigido por Mamoru Oshii. El cual a su vez se basaba en la saga de manga creada por Masamune Shirow. Entre ambas películas hay un amplio despliegue de Animes tanto en formato película como serie. Destaca en ese despliegue creativo la película *Ghost in the Shell 2: Innocence* (Mamoru Oshii, 2004), un anime que ya no gira en torno a la reflexión sobre los cibernéticos, aunque haya personajes y entornos comunes, sino sobre los robots, su ser en sí mismos y en relación a los seres humanos. Y que lleva a la afirmación en la película de que los robots mascotas y gínoides (muñecas-robot) no son diseñados para ser útiles, sino a nuestra imagen y semejanza. De modo que si la primera de las películas de la saga nos introduce en la reflexión sobre el cibernético, la segunda es una buena introducción a la reflexión sobre los robots. Una buena perspectiva sobre todo ese despliegue de la saga *Ghost in the Shell* nos lo da la publicación: *Ghost in the Shell. Readme: 1995-2017*, New York: Kodansha Comics 2017.

¹⁰⁴ *Soul* (alma) y *mind* (mente) son utilizados también en la película como sinónimos de *Ghost*.

Una nueva versión del dualismo cartesiano en la que la mente comprendida como patrones de información en el cerebro es el verdadero yo y el cuerpo en cuanto tal una máquina sustituible y mejorable. Es lo que Ray Kurzweil ha denominado *The Pattern Recognition Theory of Mind*¹⁰⁵. Y lo que permite a Marvin Minsky hablar de la conciencia como de una mera ilusión:

El así llamado «flujo de conciencia» es una ilusión que proviene del hecho de que cada parte del nivel más elevado de la propia mente no tiene virtualmente acceso al conocimiento acerca de lo que ocurre en la mayoría del resto de procesos de la propia mente¹⁰⁶.

Esta hibridación entre ser humano y máquina se plantea abiertamente como un verdadero nacimiento en la película japonesa original, el anime *Ghost in the Shell* (Mamoru Oshii, 1995), a través de la posición fetal¹⁰⁷ que la cibernista protagonista adopta en un momento del proceso de creación. Metáfora de la tecnología sustituyendo el vientre materno, de la tecnología como el medio de un segundo nacimiento, un nacimiento tecnológico, el del cibernista definitivo. Pero para acercarnos a los significados diversos de la palabra cibernista lo primero es acercarnos a la propia cibernética, su historia y desarrollo.

3.1. La cibernética

En 1948 el matemático Norbert Wiener acuñó la palabra cibernética¹⁰⁸ definiéndola como *la ciencia del control y la comunicación en el animal y en la máquina*, en una obra con ese título en la que no dudaba

¹⁰⁵ Cf. R. Kurzweil, *How to Create...*, 34-74.

¹⁰⁶ M. Minsky, *The Emotion Machine. Commonsense Thinking, Artificial Intelligence, and the Future of the Human Mind*, New York: Simon and Schuster Paperbacks 2006, 27. Texto original: «This so-called 'stream of consciousness' is an illusion that comes because each high-level part of one's mind has virtually no access to knowledge about what happens in most of one's other processes».

¹⁰⁷ Algo que no aparece en la versión cinematográfica de 2017.

¹⁰⁸ Así lo declara él mismo al hablar en primera persona del singular de su invención derivándola del término griego para timonel: *kubernetes*. Haciendo notar que más tarde había descubierto que ya en el siglo XIX se utilizó esta palabra en diferentes contextos, siendo uno de ellos el de las ciencias políticas (cf. N. Wiener, *The Human Use of Human Beings*. Norbert Wiener, Boston: Houghton Mifflin 1954, 15). Sin embargo debemos hacer notar que en su obra fundacional, *Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and the Machine*, habla en plural (*we*) de la acuñación del término. Un plural que utiliza repetidamente para hacer referencia a un grupo de científicos del que formaba

en anunciar un futuro en mano de máquinas capaces de adaptarse y aprender llegando a ser más inteligentes que los seres humanos¹⁰⁹. El sueño de Wiener con la cibernética era el de crear una ciencia que abarcara la realidad entera, desde las máquinas a los organismos vivos, desde la psicología a la IA; una nueva teoría del método científico¹¹⁰. Un sueño que no se vería cumplido¹¹¹. Pero este aparente fracaso no puede eclipsar el hecho de que la cibernética fue una de las grandes ideas del siglo XX cuyos efectos perduran y se desarrollan en otros campos. Para Wiener todo había comenzado en 1940 en el marco de la II Guerra Mundial, siendo él un excéntrico matemático del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), tal como lo define Thomas Rid¹¹², se embarcó en la empresa de diseñar sistemas capaces de destruir los sofisticados aviones que la Luftwaffe enviaba sobre Londres, mediante sistemas de que permitieran anticiparse a los movimientos del sistema cibernético que formaban el piloto y su aeronave durante un periodo de veinte segundos bajo condiciones de alta presión. Pero, como nos recuerda Thomas Rid, Norbert Wiener falló, su sistema no funcionó, lo cual para Rid es toda una lección de humildad que no deberíamos olvidar¹¹³. Otro hito importante en el camino de la cibernética fue el Homeostato, un dispositivo electromecánico que se auto-regulaba buscando y volviendo siempre a su estado de equilibrio, construido por el británico Ross Ashby en 1948, y que él mismo consideraba vivo y capaz de pensar¹¹⁴. El éxito de la idea misma de la cibernética fue tal que desde las matemáticas y la ingeniería se extendió a campos diversos como la biología y las ciencias sociales. Llegando a ser abrazada por los movimientos contraculturales de la costa oeste de los Estados

parte (cf. N. Wiener, *Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and the Machine*, Cambridge: MIT Press 1961² (1948), 11-12).

¹⁰⁹ Cf. N. Wiener, *Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and the Machine*, Cambridge: MIT Press 1961² (1948). Esta segunda edición citada de 1961 contiene íntegra en la primera parte la edición de 1948, colocando en una segunda parte dos capítulos suplementarios.

¹¹⁰ Cf. N. Wiener, *The Human Use...*, 15.

¹¹¹ Cf. G. Zarkadakis, *In Our Own Image. Will Artificial Intelligence Save or Destroy Us?*, London: Rider 2015, 174-175.

¹¹² Cf. T. Rid, *Rise of the Machines. A Cybernetic History*, New York – London: W. W. Norton Company 2016, xii.3. Esta obra proporciona un panorama amplio y crítico de todo el desarrollo de la cibernética.

¹¹³ Cf. T. Rid, *Rise of the Machines. A Cybernetic History*, New York 2016, 352.

¹¹⁴ Cf. A. Pickering, *The Cybernetic Brain. Sketches of Another Future*, Chicago and London: The University of Chicago Press 2010, 101-112.

Unidos de América¹¹⁵. Pero el fracaso inicial de Wiener se convirtió en metáfora del propio fracaso de la cibernética como ciencia, que acabó perdiendo en los años ochenta del siglo veinte el rango académico y con él el prestigio que había alcanzado¹¹⁶. Pero su poder de seducción no se ha perdido, sigue siendo una fuerza potente que impulsa los campos que de algún modo son hoy sus herederos, como son las nuevas líneas abiertas en la IA¹¹⁷, las ciencias cognitivas, las tecnologías de la información, y la robótica. Cualquier campo en el que se presenten comprensiones del ser humano como máquina, incluso de la realidad entera, se ha alimentado e impulsado en el desarrollo que tuvo la idea misma de la cibernética¹¹⁸.

3.2. El término cibernético

El 4 de octubre de 1957 la Unión Soviética logró colocar un satélite alrededor de la Tierra. El éxito del *Iskusstvennyy Sputnik Zemli* (satélite artificial de la Tierra) supuso un duro golpe para los Estados Unidos de América y creó un estado de pánico ante lo que podía significar un desarrollo científico superior soviético¹¹⁹. Para responder a esta situación, vivida como humillación y amenaza, el presidente Eisenhower anunció el 9 de enero de 1958 la creación de

¹¹⁵ Para comprender la historia de la cibernética una obra fundamental es: T. Rid, *Rise of the Machines...*

¹¹⁶ Con la excepción del Reino Unido. Un ejemplo interesante: <<https://www.reading.ac.uk/biologicalsciences/bme/research/cyberintell/biosci-bme-cybernetics.aspx>> [consulta: 10/12/2018].

¹¹⁷ La IA clásica o GOFAI (*Good Old Fashioned AI*), que reducía la inteligencia a una manipulación de símbolos como algoritmos prefijados, acabó de hecho como un rival de otras aproximaciones a la IA más próximas a la cibernética, que vieron su resurgir con el triunfo de las redes neuronales y los algoritmos genéticos.

¹¹⁸ Thomas Rid en el último capítulo de su obra *Rise of the Machines*, titulado *Fall of the Machines*, hace un análisis del ascenso y caída de la cibernética, que convertida hoy ya en mito sigue teniendo influencia y ha de ser tenida en cuenta (cf. T. Rid, *Rise of the Machines...*, 340-352).

¹¹⁹ Un pánico incrementado por los informes filtrados a la prensa (el informe Gaither) sobre la capacidad de los misiles soviéticos de alcanzar los Estados Unidos. Annie Jacobsen lo expresa así: «Si el *Sputnik* había causado un ligero pánico, el informe Gaither produjo histeria a nivel nacional» («If *Sputnik* had caused mild panic, the Gaither Report produced national hysteria», cf. A. Jacobsen, *The Pentagon's Brain. An Uncensored History of DARPA, America's Top Secret Military Research Agency*, New York: Little, Brown and Company 2015, 47).

una nueva agencia, ARPA (*Advanced Research Projects Agency*)¹²⁰, y el 29 de julio de 1958 aprobó la creación de la NASA (*National Aeronautics and Space Administration*). Ambas agencias iban a ser, y siguen siendo, fundamentales en el desarrollo de las fronteras tecnológicas actuales, pero, ciñéndonos al origen de la palabra cibernético, fue la NASA la que desempeñó el papel principal. Ya que su interés en que los científicos explorasen formas de supervivencia del ser humano en el espacio, fue el impulso para que en 1960 los neurocientíficos Manfred E. Clynes y Nathan S. Kline propusieran, en un artículo en la revista *Astronautics*¹²¹, la unión de las funciones homeostáticas estudiadas por la cibernética (recordemos el Homeostato de Ross Ashby) y de la biología en los seres humanos enviados al espacio, con el fin de adaptar la biología humana a los nuevos entornos del espacio. En palabras suyas:

Para los complejos organizacionales extendidos exógenamente funcionando como un sistema inconsciente homeostáticamente integrado, proponemos el término «cibernético». El cibernético incorpora deliberadamente componentes exógenos extendiendo la función de control auto-regulador del organismo para adaptarse a nuevos entornos¹²².

¹²⁰ En 1973 añadiría la D de defensa a su nombre para dedicarse desde ese momento exclusivamente a investigaciones de defensa. Pasando a ser conocida como DARPA (*Defense Advanced Research Projects Agency*). El libro ya citado de Annie Jacobsen es una obra importante para conocer todo lo relacionado con esta agencia.

¹²¹ M. E. Clynes – N. S. Kline, «Cyborgs and Space», en: *Astronautics*, Septiembre 1960, 26-27,74-76. Se encuentra el artículo también reproducido en una obra que podemos considerar fundamental por las aportaciones que recoge en un solo volumen: C. H. Gary (ed.), *The Cyborg Handbook*, New York & London: Routledge 1995, 29-33. En este volumen también se publica un segundo artículo que la propia revista *Astronautics* solicitó a Manfred E. Clynes. Este escribió un artículo centrado en los aspectos emocionales a tener en cuenta para el cibernético en el espacio. Pero la misma revista *Astronautics* que lo había solicitado después rechazó publicarlo sin dar explicaciones: M. E. Clynes, *Cyborg II. Sentic Space Travel*, en: C. H. Gary (ed.), *The Cyborg Handbook...*, 35-42. Esto añadió humillación a la derrota que la propia idea del cibernético a nivel científico había sufrido. Una buena aproximación a este desarrollo en: T. Rid, *Rise of the Machines. A Cybernetic History*, New York & London: W. W. Norton & Company 2016, 123-143.

¹²² M. E. Clynes – N. S. Kline, «Cyborgs and Space»..., 27. Texto original: «For the exogenously extended organizational complex functioning as an integrated homeostatic system unconsciously, we propose the term 'Cyborg'. The Cyborg deliberately incorporates exogenous components extending the self-regulatory control function of the organism in order to adapt it to new environments».

El concepto del cborg era permitir al hombre optimizar su regulación interna para adaptarse al entorno que busque.¹²³

Para explicar la idea original de cborg Manfred Clynes recurre al ejemplo de un pez que desea vivir en tierra firme¹²⁴. Clynes ve dos opciones ante él. Una encapsularse en un contenedor de agua para seguir viviendo en tierra firme como un pez. La otra sería transformar sus agallas de modo que puedan respirar como los pulmones. Y Clynes se pregunta si no sería precisamente la última, en caso de tener la inteligencia suficiente, la que preferiría el pez. Porque esa es la que él prefiere para los seres humanos. No hay duda de que esta idea está claramente alineada con el propio Norbert Wiener cuando se expresaba en estos términos: «Hemos modificado tan radicalmente nuestro entorno que ahora debemos modificarnos a nosotros mismos para poder sobrevivir en él.»¹²⁵. Solo que en este caso no era un entorno modificado por nosotros la causa de buscar nuestra modificación, sino la búsqueda de un entorno diferente en el espacio.

3.3. Evolución de la idea de cborg

El término acuñado por Manfred E. Clynes y Nathan S. Kline pronto se independizó de sus creadores y fue objeto de usos y reflexiones dispares. Entre esas reflexiones una particularmente interesante es la de Michael Chorost, que tras ser objeto de un implante coclear relata en su libro *Rebuilt, How Becoming Part Computer Made Me More Human*¹²⁶ su propia experiencia. Que le lleva a rechazar aquellas interpretaciones de cborg que al estilo de Donna Haraway y Andy Clark extiendan su aplicación a todo ser humano utilizando cualquier elemento artificial como apoyo o expansión de sus propias capacidades. Para Chorost ser un cborg supone que los elementos tecnológicos añadidos modifiquen la propia percepción del mundo y con ella las decisiones derivadas, dicho de otro modo, han de ser implantes como el suyo

¹²³ M. E. Clynes, *Cyborg II. Sentic...*, 35. Texto original: «The concept of the cyborg was to allow man to optimize his internal regulation to suit the environment he may seek».

¹²⁴ Cf. M. E. Clynes, *Cyborg II. Sentic...*, 35.

¹²⁵ N. Wiener, *The Human Use ...*, 46. Texto original: «We have modified our environment so radically that we must now modify ourselves in order to exist in this new environment.»

¹²⁶ Cf. M. Chorost, *Rebuilt, How Becoming Part Computer Made Me More Human*, London: Souvenir Press 2006.

que se integren con el entorno biológico y lo modifiquen¹²⁷. Para otros casos él defiende el uso de la palabra «fiborg» (*fyborg*), acuñada por Gregory Stock a partir de «cíborg funcional» (*functional cyborg*), en este caso las modificaciones serían meramente externas, no se daría la fusión con el propio cuerpo biológico¹²⁸ que reclama Chorost para el uso de la palabra cíborg¹²⁹. En esta línea, Kevin Warwick, profesor emérito de cibernética de la Universidad de Reading, experimentó en sí mismo en dos ocasiones, en 1998 con un implante en su brazo con el que actuaba sobre otros dispositivos, y en 2002 conectó mediante un dispositivo su propio sistema nervioso con el de su esposa a través de un ordenador¹³⁰. Para Andy Clark los seres humano somos cíborgs natos (*Natural-Born Cyborgs*¹³¹), seres simbioses humano-tecnológicos cuyas fronteras exceden con mucho la piel y el cráneo; seres que en sí mismo son un producto de la técnica. Fernando Broncano¹³² plantea en los cíborgs la ruptura de las categorías de lo natural y lo artificial, para él en el cíborg lo externo se torna humano y lo humano diluye sus fronteras. James Hughes es otro exponente del optimismo cíborg, para él la fusión del ser humano con la tecnología nos permitirá superar nuestras limitaciones y es algo que debemos buscar para alcanzar una era posthumana con posibilidades sin precedentes¹³³. Entre las posturas críticas podemos citar a Francis Fukuyama que nos advierte de lo ingenuo que es suponer que ese futuro mundo posthumano va a ser necesariamente mejor que el nuestro. Afirma él que la amenaza del *mundo feliz* de Aldous Huxley es hoy día totalmente real¹³⁴. Braden

¹²⁷ Cf. M. Chorost, *Rebuilt, How Becoming...*, 40.

¹²⁸ Cf. M. Chorost, *Rebuilt, How Becoming...*, 42.

¹²⁹ Chorost analiza también la influencia del cine en la mala incorrecta comprensión de la palabra cíborg. Pone de ejemplo la primera película de la saga *Terminator*, donde se confunde al cíborg con un robot de apariencia humana. Lo que debería definirse como un androide o humanoide, es presentado como cíborg. Manfred Clynes, manifestó su desagrado con la deshumanización de la palabra. Originalmente concebida para un ser humano de posibilidades ampliadas, se había transformado en un robot exterminador. Cf. M. Chorost, *Rebuilt, How Becoming...*, 97. Para Chorost los cíborgs son seres humanos, los robots no. Cf. M. Chorost, *Rebuilt, How Becoming...*, 98.

¹³⁰ Cf. K. Warwick, *I, Cyborg*, London: Century 2002.

¹³¹ Cf. A. Clark, *Natural-Born Cyborgs*, Oxford: Oxford University Press 2003.

¹³² Cf. F. Broncano, *La melancolía del cíborg*, Barcelona: Herder 2009.

¹³³ Cf. J. Hughes, *Citizen Cyborg. Why Democratic Societies Must Respond to the Redesign Human of the Future*, Cambridge: Westview Press 2004.

¹³⁴ Cf. F. Fukuyama, *Our Posthuman Future. Consequences of Biotechnology Revolution*, New York: Picador 2002, 7.

R. Allenby y Daniel Sarewitz son igualmente críticos, y nos invitan a preguntarnos siempre qué valores e intereses realmente se esconden tras esas investigaciones, y a quién beneficia ese nuevo modelo de ser humano¹³⁵.

3.4. Donna Haraway. El manifiesto cibernético¹³⁶

Si el dualismo de Descartes había reducido ya el cuerpo humano a una máquina, más tarde el médico francés Julien Offroy de La Mettrie (1709-1751) llevó ese camino hasta el final con la publicación en 1748 de su obra *L'Homme-Machine*, afirmando en ella que el ser humano es una máquina, como los animales lo eran para Descartes. De modo que queda fuera ya de su planteamiento la existencia de un alma, y lo humano, mente incluida, es fruto de mecanismos complejos, pero mecanismos al fin y al cabo.

«El hombre es una máquina tan complicada que es imposible formarse desde el principio una idea clara de él, y, en consecuencia, definirlo.»¹³⁷.

«El cuerpo humano es una máquina autopropulsada, una representación viva del movimiento perpetuo.»¹³⁸.

«Concluyamos entonces audazmente que el hombre es una máquina, y que el universo entonces contiene únicamente una sustancia con diversas modificaciones.»¹³⁹.

El hombre-máquina de Julien Offroy de La Mettrie asume en Donna Haraway los contornos de un cibernético que deconstruye la na-

¹³⁵ Cf. B. R. Allenby – D. Sarewitz, *The Techno-Human Condition*, Cambridge: The MIT Press 2011, 159-189.

¹³⁶ El título completo del manifiesto de Donna Haraway: *A Cyborg Manifesto. Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century*

¹³⁷ J. Offroy de La Mettrie, *L'Homme-Machine*, Paris: Denoël 1999, 147. En este volumen la publicación del texto de La Mettrie va precedida de un biografía suya escrita por Paul-Laurent Assoun. Texto original: «L'homme est une machine si compose, qu'il est impossible de s'en faire d'abord une idée claire, et conséquemment de définir.»

¹³⁸ J. Offroy de La Mettrie, *L'Homme-Machine...*, 152. Texto original: «Le corps humain est une machine qui monte elle-même ses ressorts: vivante image du mouvement perpetuel.»

¹³⁹ J. Offroy de La Mettrie, *L'Homme-Machine...*, 214. Texto original: «Concluons donc hardiment que l'Homme est une Machine, et qu'il n'y a dans tout l'Univers qu'une seule substance diversement modifiée.»

turalidad humana y reduce al ser humano a pura y volátil relacionalidad. Para ella «un cborg es un organismo cibernético, un híbrido de máquina y organismo, una criatura tanto de la realidad social como de la ficción.»¹⁴⁰ Y es también una realidad presente, porque para ella todos somos ya cborgs, y hablar del cborg es hablar de transgredir fronteras¹⁴¹. En Haraway el posthumanismo adopta la figura del cborg y la transforma en el mito por excelencia que refleja su perspectiva sobre el ser humano y sobre el mundo. Una perspectiva en la que las fronteras entre cuerpo y mente, animal y humano, organismo y máquina, público y privado, hombre y mujer; son vistas como dicotomías que hay que superar¹⁴². Entre las que ella destaca las fronteras entre animal y ser humano, y entre estos dos y las mquinas¹⁴³. Y Haraway quiere romper esas fronteras recurriendo a una figura que ella misma reconoce tiene su origen en la propia sociedad que ella rechaza: «El principal problema con los cborgs, por supuesto, es que son hijos ilegítimos del militarismo y el capitalismo patriarcal, por no mencionar el socialismo estatal»¹⁴⁴. Este es sin duda un problema que va a arrastrar a todos los pensadores que adopten el cborg de Haraway como paradigma de su propio pensamiento, especialmente significativo va a ser en el caso de algunos teólogos que veremos a continuación. Porque lo cierto es que la propia Haraway parece no poder escapar a su reconocida formación catlica¹⁴⁵, como indican su reivindicación que hace de una fe blasfema que diferencia de la apostasa¹⁴⁶, y sus referencias al jardín del Edén y a la no pertenencia a él del propio cborg¹⁴⁷.

¹⁴⁰ D. J. Haraway, *Manifestly Haraway...*, 5. Texto original: «A cyborg is a cybernetic organism, a hybrid of machine and organism, a creature of social reality as well as a creature of fiction.»

¹⁴¹ Cf. D. J. Haraway, *Manifestly Haraway*, Minneapolis: University of Minnesota Press 2016, 14 («My cyborg myth is about transgressed boundaries»). Este volumen agrupa junto al manifiesto cborg (*The Cyborg Manifesto*) otros escritos.

¹⁴² Cf. D. J. Haraway, *Manifestly Haraway...*, ..., 32.

¹⁴³ Cf. D. J. Haraway, *Manifestly Haraway...*, 10-12.

¹⁴⁴ D. J. Haraway, *Manifestly Haraway...*, 9. Texto original: «The main problem with cyborgs, of course, is that they are the illegitimate offspring of militarism and patriarchal capitalism, not to mention state socialism.»

¹⁴⁵ «An Irish Catholic girl» (D. J. Haraway, *Manifestly Haraway...*, 51).

¹⁴⁶ Cf. D. J. Haraway, *Manifestly Haraway...*, 5.

¹⁴⁷ Cf. D. J. Haraway, *Manifestly Haraway...*, 9.65.

4. MARCO TEOLÓGICO

Para situarnos en el marco teológico en el que se desenvuelve la figura del cýborg son cinco las aportaciones que consideramos fundamentales. Dos son aproximaciones críticas que advierten de diferentes modos de los peligros que abren los nuevos caminos tecnológicos, las de Brent Waters y Michael S. Burdett. Otras dos abrazan el marco de comprensión del ser humano desde la categoría del cýborg tal como lo comprende Donna Haraway y el posthumanismo crítico en general para aplicarlo a la teología, las de Jeanine Thweat-Bates y Scott A. Midson. La última es el intento de síntesis entre las dos posturas llevado a cabo por Ilia Delio.

4.1. Brent Waters. El paradigma cibernético como reductor de lo humano

Brent Waters¹⁴⁸, en su obra *From Human to Posthuman. Christian Theology and Technology in a Postmodern World*¹⁴⁹, analiza críticamente el papel del actual desarrollo tecnológico en un marco postmodernista que sirve como condición necesaria para el proyecto del posthumanismo. A la pregunta de qué es el posthumanismo Waters responde: «La pregunta es imposible de responder de un modo definitivo porque todavía no existe tal criatura, y existe escaso consenso entre quienes especulan acerca de su aparición»¹⁵⁰. Este proyecto posthumanista nos lleva, según Waters, a un territorio inexplorado en el que el ser humano puede pasar del encargo de dominio sobre la creación a ser el agente activo de la transformación de esta, comenzando por sí mismo lo que

¹⁴⁸ Brent Waters es professor de ética social cristiana en el seminario teológico evangélico Garret, en la *Northwestern University* de Evanston, Illinois (<<https://www.garrett.edu/academics/faculty/brent-p-waters>> [consulta: 13/12/2018]).

¹⁴⁹ B. Waters, *From Human to Posthuman. Christian Theology and Technology in a Postmodern World*, Hampshire (England): Ashgate 2006.

¹⁵⁰ B. Waters, *From Human to...*, 50. Texto original: «The question is impossible to answer definitively because no such creature yet exists, and there is little consensus among those who speculate on its emergence». A continuación Waters también aborda el transhumanismo como un movimiento mal definido y multifacético convencido de que el estado actual de la humanidad es deplorable y solo la tecnología permitirá superarlo: «Transhumanism is a multifaceted and ill-defined movement. [...] belief that the current state of the human condition is deplorable, and the only effective way to remedy this plight is for human to use various technologies to radically enhance and transcend their innate and latent capabilities».

sería una verdadera autotransformación. Waters va a ser muy crítico con los teólogos que califica como postmodernistas, tales como Philip Hefner, Arthur Peacocke y Pierre Teilhard de Chardin. Y va a proponer un marco teológico alternativo en el que se remarque al ser humano como creatura y no como co-creador.

El postmodernismo como base del posthumanismo

Para Waters hay una clara relación entre el postmodernismo y el posthumanismo. Piensa él que si bien ser postmodernista no significa ser posthumanista, los posthumanistas son necesariamente postmodernistas¹⁵¹. Por este motivo dedica una amplia reflexión al postmodernismo. Aunque reconoce la dificultad para definirlo, la clave para Waters está en el paso dado de la creencia en la providencia divina a la creencia en el progreso humano, una creencia que Waters considera «tan acto de fe como lo era la creencia en la providencia»¹⁵². Destaca como el postmodernismo es una era de subjetividad y autocreación, donde las fronteras entre el cuerpo y la tecnología, entre lo humano y no humano se ven diluidas como en el cýborg de Donna Haraway¹⁵³, negando la existencia del ser humano como ser autónomo¹⁵⁴. De modo que la tecnología ya no es vista como una ayuda, y la medicina deja de tener el objetivo de curar. Ahora se trata de aumentar capacidades tecnológicamente, transformando al ser humano en posthumano. Para Waters la pregunta que emerge ante este planteamiento es: «¿deberían los seres humanos utilizar su tecnología para llegar a ser otra cosa que humanos?»¹⁵⁵. La respuesta de Waters es un contundente: no. Aunque es consciente de que las visiones del futuro de unos seres humanos «mejorados» tecnológicamente, tal como no las presentan destacadas figuras como Ray Kurzweil y Hans Moravec, se desarrolla todavía más en el campo de la fantasía que de la realidad¹⁵⁶. Waters se expresa con claridad:

¹⁵¹ Cf. B. Waters, *From Human to...*, x.

¹⁵² B. Waters, *From Human to...*, 21. Texto original: «[Belief in progress was therefore] as much as act of faith as was belief in providence».

¹⁵³ Cf. B. Waters, *From Human to...*, 31-37.

¹⁵⁴ Para esto pone como ejemplo el pensamiento de N. Katherine Hayles (B. Waters, *From Human to...*, 40-45).

¹⁵⁵ B. Waters, *From Human to...*, 63. Texto original: «should humans use their technology to become something other than human?».

¹⁵⁶ Cf. B. Waters, *From Human to...*, 65.

La perspectiva de un futuro posthumano es tan amenazante para algunos, que las modestas intervenciones en curso realizadas por una nascente medicina regenerativa deberían ser prohibidas. Incluso habría que resistirse a mejoramientos mínimos, porque ellos lanzan a los humanos a una pendiente cuyo coste es demasiado alto: la pérdida de su dignidad.¹⁵⁷

Teología postmoderna

La idea fundamental de Waters que nos permite enmarcar todo su pensamiento es que sin un marco religioso no se puede fundamentar la dignidad humana¹⁵⁸. Por este motivo al abordar las críticas de Leon Kass¹⁵⁹ y Francis Fukuyama¹⁶⁰ al proyecto transhumanista no duda en afirmar que sus argumentos no son efectivos por esa carencia de referencia religiosa, porque precisamente, afirma Waters, estos movimientos son implícitamente religiosos. Más aún, Waters plantea el carácter de verdadera religión postmoderna del posthumanismo¹⁶¹.

En defensa de la dignidad humana ni Kass ni Fukuyama apelan a argumentos religiosos. [...] la dignidad que ellos invocan es un recurso retórico más que una declaración sustancial. En el marco de su terminología filosófica no pueden ofrecer una base normativa de la dignidad humana que sea suficiente para exponer la perspectiva del futuro posthumanista como una empresa inmoral por sí misma, y no solo en términos de sus posibles resultados. Un argumento teológico sería más efectivo, porque quienes defienden y persiguen un futuro posthumano están firmemente enraizados en convicciones religiosas implícitas que es necesario revelar y tratar como tales¹⁶².

¹⁵⁷ B. Waters, *From Human to...*, 65. Texto original: «Yet the prospect of a posthuman future is for some so menacing, that the relatively modest interventions being undertaken by a nascent regenerative medicine should be prohibited. Even minor enhancements should be resisted, because they launch humans down a road whose toll is to dear to pay – the loss of their dignity.»

¹⁵⁸ Cf. B. Waters, *From Human to...*, 77.

¹⁵⁹ L. R. Kass, *Beyond Therapy. Biotechnology and the Pursuit of Happiness*, New York: Regan Books 2003.

¹⁶⁰ Cf. F. Fukuyama, *Our Posthuman Future: Consequences of the biotechnology revolution*, New York: Farrar, Straus and Giroux 2002.

¹⁶¹ Cf. B. Waters, *From Human to...*, 79-80.

¹⁶² B. Waters, *From Human to...*, 67. Texto original: «In their defense of human dignity, neither Kass nor Fukuyama appeals to religious arguments. [...] the dignity they invoke is a rhetorical device rather than a substantive claim. On their own philosophical terms they cannot offer a normative account of human dignity that is sufficient to expose prospect of a posthuman future as immoral endeavor in its own right, and not solely in

Sin embargo para Waters la teología que él llama virtual (*Virtual Theology*) de Pierre Teilhard de Chardin con su apuesta por la «trans-humanización» que desemboque en «ultra-humanos», y Philip Hefner con su definición del ser humano como «creado co-creador», están ellas mismas impregnadas del espíritu transhumanista, de modo que no solo no son válidas, según él, frente al posthumanismo, sino que le hacen el juego al mismo¹⁶³. Porque, por un lado, según él, Teilhard de Chardin ha cambiado el Dios trino por una deidad monista y comparte con los posthumanistas la idea de que no existen fronteras entre lo humano y lo no humano¹⁶⁴; y por otro, que el ser «creado co-creador» de Hefner es en realidad un «creador auto-creado»¹⁶⁵.

*La alternativa teológica de Brent Waters*¹⁶⁶

Brent Waters no recrimina a los que denomina teólogos posmodernos el haber tratado de reformular la teología a la luz de la ciencia, un objetivo que en sí mismo ve como positivo y que opina se ha ido realizando en la tradición cristiana. Su crítica hacia ellos es que en ese intento han erosionado las doctrinas centrales del cristianismo¹⁶⁷, al dejar que sea la ciencia la que le marque el paso a la teología. Ante lo cual su apuesta teológica es, por un lado, siguiendo a George Grant, volver a la filosofía griega, y por otro profundizar en el concepto de «dominio» (Gen 1,26-31) eliminando las concepciones de co-creación y explotación. Bajo estas condiciones la teología estará preparada para afrontar lo que para Waters es el verdadero peligro del proyecto transhumanista:

terms of its possible outcomes. A theological argument would be prove more effective, because those advocating and pursuing a posthuman future are drawing heavily on implicit religious convictions that need to be exposed and dealt with as such.» Para Waters, en pocas palabras, «la objeción a un futuro posthumano que hace peligrar la dignidad humana no es efectiva, porque asienta una afirmación religiosa sobre bases puramente filosóficas.»(B. Waters, *From Human to...*, 69. Texto original: «The objection to a posthuman future that it imperils human dignity is not affective, because it asserts a religious claim on strictly philosophical grounds.»).

¹⁶³ Cf. B. Waters, *From Human to...*, 79-93.

¹⁶⁴ Cf. B. Waters, *From Human to...*, 101-102.

¹⁶⁵ Cf. B. Waters, *From Human to...*, 103.

¹⁶⁶ Cf. B. Waters, *From Human to...*, 123-150.

¹⁶⁷ Encarnación, providencia divina y escatología. Cf. B. Waters, *From Human to...*, 125. Considera Waters que la Cristología queda reducida en esta teología a Jesuología, cf. B. Waters, *From Human to...*, 104.

Lo que está en juego no es que persiguiendo proyectos posmodernos o posthumanos los seres humanos puedan llegar a dejar de ser humanos, sino que dejen de ser creaturas portadoras de la *imago dei* al rechazar de un modo efectivo su elección¹⁶⁸.

4.2. Michael S. Burdett. El transhumanismo como reto para el cristianismo

Michael S. Burdett¹⁶⁹, en *Technology and the Rise of Transhumanism. Beyond Genetic Engineering*¹⁷⁰, advierte de la importancia que tiene para el futuro de la humanidad, y del cristianismo mismo, el transhumanismo, que él define como «la tácita pseudo-religión que busca ir más allá de la ingeniería genética y defiende un uso sin límites del mejoramiento humano»¹⁷¹. Porque para Burdett si los cristianos quieren tener impacto en la sociedad han de ser conscientes de que el transhumanismo es un movimiento en expansión con una ideología que está *esculpiendo el futuro*¹⁷². Para él la proliferación de series y películas de ciencia ficción sobre estos temas es un barómetro que revela la preocupación e interés social por estos temas, lo que le lleva a afirmar que «los cristianos solo necesitan conectar la televisión para verlos reflejados y deberíamos tener una respuesta que dar»¹⁷³. Burdett nos advierte también de la dificultad de marcar una clara separación entre terapia y mejora del ser humano, porque según él, lo que realmente distingue una acción terapéutica de una acción de mejora no son

¹⁶⁸ B. Waters, *From Human to...*, 144. Texto original: «The issue at stake is not that in pursuing the postmodern or posthuman projects humans may cease to be human, but that they will cease to be creatures bearing the *imago dei* in effectively rejecting their election.»

¹⁶⁹ Actualmente Michael Burdett es investigador en el área de *Religión, Ciencia y Tecnología* en Wycliffe Hall, Facultad de Teología de la Iglesia anglicana en la Universidad de Oxford, con una orientación teológica que corresponde a la línea evangélica del anglicanismo. Esta facultad es uno de los seis *Permanent Private Halls* donde se imparte formación teológica en Oxford. Que se distinguen de los *College* por su fundación y dirección cristiana.

¹⁷⁰ M. S. Burdett, *Technology and the Rise of Transhumanism. Beyond Genetic Engineering*, Cambridge: Grove Books 2014.

¹⁷¹ M. S. Burdett, *Technology and the Rise...*, 4. Texto original: «the tacit pseudo-religion that seeks to go beyond genetic engineering and advocates the unfettered use of human enhancement».

¹⁷² Cf. M. S. Burdett, *Technology and the Rise...*, 5.

¹⁷³ M. S. Burdett, *Technology and the Rise...*, 6. Texto original: «Christians need just to turn on the television to see them being posed and we had better have an answer.»

los medios empleados sino los fines buscados¹⁷⁴, y el propio estándar social de salud cambia con los diferentes contextos sociales que se van desarrollando, de modo que «lo que puede haber sido una mejora en el pasado, o incluso en otras partes del mundo, pueda ser ahora una terapia»¹⁷⁵. Pero lo verdaderamente importante para Burdett desde un punto de vista cristiano no se encuentra en hasta qué punto el cristianismo puede aceptar mejoras en el ser humano, sino en lo que verdaderamente está en juego tras ese aparente debate de libertad individual.

Incluso si el mejoramiento genético es posible desde un punto de vista cristiano, cuando nos volvemos hacia el transhumanismo encontramos algo mucho más preocupante. El transhumanismo no solo confía en el mejoramiento humano sino que más bien crea una nueva ideología o religión de eso, una que se sitúa claramente frente a la visión cristiana de la libertad, del ser humano, y de la naturaleza de nuestro futuro¹⁷⁶.

Un transhumanismo que Burdett resume en una reducción de lo humano a la mente y la racionalidad, a patrones de información almacenables y reproducibles, que reducen la corporalidad a mero «soporte» prescindible. Y ante el que contraponen la visión cristiana del ser humano como creatura que como imagen de Dios se distingue del resto de la Creación, y que solo puede verdaderamente comprenderse a la luz de Jesucristo. Para el cristiano, defiende Burdett, no hay mejoramiento capaz de destruir la realidad del pecado porque solo en Cristo está la salvación del ser humano¹⁷⁷.

Michael Burdett quiere ante todo llamar la atención de los cristianos para no minusvalorar lo que verdaderamente supone el transhumanismo. De algún modo podemos compararlo con la IA, en el sentido de que al pensar en ella nos imaginamos a HAL de *2001: Una odisea del espacio* (Stanley Kubrick 1968) tomando conciencia, o a la robot

¹⁷⁴ Cf. M. S. Burdett, *Technology and the Rise...*, 8-9.

¹⁷⁵ M. S. Burdett, *Technology and the Rise...*, 9. Texto original: «What might have been an enhancement in the past or even in other parts of the globe might now be a therapy.»

¹⁷⁶ M. S. Burdett, *Technology and the Rise...*, 14. Texto original: «Even if genetic enhancement is possible from the Christian point of view, when we turn to transhumanism we find something of far greater concern. Transhumanism does not simply rely upon human enhancement but rather creates an ideology or religion from it—one that stands in profound distinction to Christian views of liberty, human being, and the nature of our future.»

¹⁷⁷ Cf. M. S. Burdett, *Technology and the Rise...*, 19.

Ava de *Ex-Machina* engañando y manipulando (Alex Garland 2015); pero nos olvidamos de *Alexa* de Amazon Echo o de *Google Home* de Google, interactuando con nosotros y controlando los dispositivos domóticos de nuestros hogares desde la nube¹⁷⁸.

4.3. Scott A. Midson. La teología cibernética

Scott A. Midson¹⁷⁹, en su obra *Cyborg Theology. Humans, Technology and God*¹⁸⁰, rechaza la noción misma de naturaleza humana y cualquier antropología teológica que se apoye sobre ella y defienda cualquier tipo de visión especial del ser humano en relación al resto de la creación. En cambio abraza al cibernético de Donna Haraway¹⁸¹ y con él los planteamientos del posthumanismo crítico, esto es, la deconstrucción de lo humano y la disolución de las fronteras entre lo humano y lo no humano, entre lo natural y lo artificial, entre el ser humano, el animal y la máquina¹⁸². En definitiva, una visión de los seres humanos como seres sin fronteras, exclusivamente relacionales y en fusión permanente con la tecnología, el entorno y otros seres vivos. Como resultado de todo esto Midson plantea transformar la teología en una *teología cibernética* y la antropología teológica en *ciborgología teológica*.

El cibernético en Midson

Para Midson «los cibernéticos encarnan o al menos nos presentan la posibilidad de una fusión radical con nuestras tecnologías, tales tecnologías no solo nos rodean, sino que realmente constituyen una

¹⁷⁸ La nube (*cloud*) no deja de ser un eufemismo para no reconocer hasta que punto rendimos nuestra vida ante el poder de los gigantes tecnológicos.

¹⁷⁹ Scott A. Midson ejerce actualmente como investigador asociado en el Instituto Teológico Lincoln de la Universidad de Manchester. Se dedica al estudio de las relaciones entre religión, tecnología y posthumanismo. Desde una perspectiva interdisciplinar, tratando de hacer entrar en relación a la teología con las ciencias sociales y los estudios culturales.

¹⁸⁰ Este su primer libro es fruto de su tesis doctoral.

¹⁸¹ Tal como Donna Haraway lo presentó en su influyente y conocido «manifiesto cibernético» de 1985: *Manifesto for Cyborgs: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the 1980s*.

¹⁸² En esta línea una obra importante es: G. A. Mazis, *Humans, Animals, Machines. Blurring Boundaries*, New York: SUNY Press 2008.

parte fundamental de quiénes somos»¹⁸³. Revisa la visión popular de cborg, especialmente la que muestra la ciencia ficcin¹⁸⁴, y la rechaza para centrarse en la idea del cborg como figura fronteriza (*borderline figure*¹⁸⁵) que desafía fronteras, y abrazar los argumentos de Haraway sobre los cborgs como profundos y persuasivos¹⁸⁶. Para Midson la idea misma de cborg desafía nuestra comprensión de lo que es ser humano¹⁸⁷, y especialmente provoca una ruptura con el legado cristiano de nuestra cultura que basa la comprensión del ser humano en una visión sustancial del mismo que se desarrolla en el concepto de naturaleza humana¹⁸⁸. Midson rechaza la interpretación que denomina sustantiva del ser imagen de Dios y apuesta por un modelo relacional que permita articular lo humano desde las aportaciones que nos ofrece la idea misma de cborg¹⁸⁹.

¹⁸³ S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 5. Texto original: «Cyborgs embody or at least present us with the possibility of radical fusion with technologies, such technologies don't merely surround us, but actually constitute a fundamental part of who we are».

¹⁸⁴ Se refiere a la saga de *Terminator*, los superhéroes de *DC Justice League*, *Robocop* y especialmente a los *Cylons* de *Battlestar Galactica* (2004-2009). Sobre esta última serie de la ciencia ficción resulta interesante consultar a obra: K. J. Wetmore, Jr., *The Theology of Battlestar Galactica*, Jefferson-North Carolina – London: McFarland & Company 2012. De los *Cylons* Midson llega a decir: «plantan la cuestión de si existe alguna diferencia fundamental entre los humanos y las máquinas» (S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 6. Texto original: «raising the question of whether there is any fundamental difference between humans and machines»). Sobre el uso de la ciencia ficción Midson afirma: «Lo que quiero decir es que el hecho de que algo sea ficción es irrelevante cuando nos ayuda a comprender cómo nos relacionamos con el mundo y cómo nos aproximamos a él.» (S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 13. Texto original: «My point is that the fact that something is fictional is irrelevant when it comes to understanding how we relate to an approach the world»). Para Midson las historias y narrativas que nos van configurandose tanto las reales como las de ficción (cf. S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 14). Por eso crea una expresión, (*hi*)stories, que no podemos reproducir en castellano, porque es la combinación de dos palabras diferentes en inglés, *history* y *story*, que tienen la misma traducción al castellano, y con la que se refiere a la vez a narrativas reales y ficticias (cf. S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 15).

¹⁸⁵ S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 7.

¹⁸⁶ Cf. S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 8.

¹⁸⁷ Cf. S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 19.

¹⁸⁸ S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 23. Afirma Midson que «los cborgs rompen con la tradición originada en la antropología cristiana» (S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 88. Texto original: «cyborgs break with the tradition that spans from Christian anthropology»).

¹⁸⁹ Cf. S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 47.

Lo que se necesita es una aproximación relacional a la antropología teológica que pueda resistir el empuje conjunto de las nociones sustantivas. Esto es lo que la crítica que expresa el cýborg tanto de la tecnología como de la antropología teológica parece demandar.¹⁹⁰

Con estos mimbres Midson propone caminar hacia una teología cýborg en la que la antropología teológica sea sustituida por un ciborgología teológica¹⁹¹, que asuma la comprensión que sobre el ser humano y sobre el mundo aporta el cýborg¹⁹². En definitiva lo que este autor denomina una ciborgización de la teología¹⁹³, una teología cýborg, que él plantea que sea capaz de tener en cuenta los contextos y narrativas. Una teología cýborg que, defiende Midson, rechace los supuestos sustanciales y se reconozca como una tarea nunca completa con un espíritu crítico que cuestione siempre sus propios presupuestos. Una teología cýborg, plantea Midson, que no sea excluyente y ponga el acento en la relacionalidad¹⁹⁴.

4.4. Jeanine Thweatt-Bates. El Cristo cýborg

Jeanine Thweatt-Bates¹⁹⁵, en su obra *Cyborg Selves. A Theological Anthropology of the Posthuman*¹⁹⁶, defiende la importancia del posthumanismo para la reflexión teológica. Para ella el término posthumanismo es difícil de definir en términos concretos, lo considera un «término abierto sin ninguna definición aceptada»¹⁹⁷, porque es en sí mismo una

¹⁹⁰ S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 43.

¹⁹¹ El término *theological cyborgology*, como modo de incorporar una deconstrucción crítica de lo humano, ha sido propuesto por Brenta Brasher (cf. S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 161-162).

¹⁹² «Los cýborgs sugieren una aproximación conceptual alternativa a nuestra comprensión de nosotros mismos y del mundo» (S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 191. Texto original: «cyborgs suggest an alternative conceptual approach to our understandings of ourselves and the world»).

¹⁹³ Cf. S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 189ss.

¹⁹⁴ Cf. S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 198-199.

¹⁹⁵ Actualmente profesora visitante en el Departamento de humanidades del *Flagler College* (Universidad situada en St. Augustine, Florida). Ha simplificado su apellido Thweatt-Bates, que nosotros reflejamos así porque es como aparece en el libro al que hacemos referencia, de modo que actualmente se identifica como J. Jeanine Thweatt.

¹⁹⁶ J. Thweatt-Bates, *Cyborg Selves. A Theological Anthropology of the Posthuman*, London and New York: Routledge 2012.

¹⁹⁷ J. Thweatt-Bates, *Cyborg Selves. A Theological...*, 5. Texto original: «[I view 'posthuman' as] an open term without any single accepted definition».

reflexión sobre quiénes somos y quiénes debemos llegar a ser¹⁹⁸, «una manera de cuestionar críticamente el concepto mismo de naturaleza humana»¹⁹⁹. A la hora de estudiar el posthumanismo Thweatt-Bates lo divide en dos ramas²⁰⁰. Una la que en su opinión representa el cibernético de Donna Haraway en su manifiesto cibernético, «símbolo de lo posthumano por excelencia»²⁰¹. Y la otra la que está representada por la descarga de mentes en ordenadores (*uploading consciousness*), característico del transhumanismo. Un transhumanismo que, frente al carácter abierto del término posthumanismo, presenta Thweatt-Bates como un término muy concreto.

Cristo cibernético

La aportación más polémica de Thweatt-Bates, apoyada en Anne Kull²⁰², es cuando considera que la figura del cibernético de Haraway, donde las fronteras se diluyen y se cuestiona la existencia misma de una naturaleza humana, abre las puertas a una cristología posthumanista que asuma la figura del cibernético como válida para expresar la plena humanidad y divinidad de Jesucristo. Su propuesta es el cambio de una cristología asentada sobre Calcedonia a una cristología edificada sobre la figura del cibernético, en la cual el centro es el *Cristo cibernético*, que ella misma presenta como la rehabilitación de una herejía:

La hibridación del Cristo cibernético, a la luz de la definición cristológica clásica de Calcedonia, conduce a una reconsideración de las nociones sustantivas tanto de la humanidad como de la divinidad, y a una rehabilitación de lo que una vez fue anatematizado como herejía²⁰³.

¹⁹⁸ Cf. J. Thweatt-Bates, *Cyborg Selves. A Theological...*, 1.

¹⁹⁹ J. Thweatt-Bates, *Cyborg Selves. A Theological...*, 2. Texto original: «[The concept of the posthuman also functions as] a way of critically interrogating the concept of human nature itself».

²⁰⁰ Cf. J. Thweatt-Bates, *Cyborg Selves. A Theological...*, 5.

²⁰¹ J. Thweatt-Bates, *Cyborg Selves. A Theological...*, 15. Texto original: «symbol of the posthuman *par excellence*».

²⁰² En concreto el artículo: A. Kull, «Cyborg embodiment and the Incarnation», *Currents in Theology and Mission* 28 (2001) 279-284. Actualmente es profesora de teología sistemática en la Universidad de Tartu (Estonia), <<https://www.ut.ee/en/anne-kull>> [consulta: 13/12/2018].

²⁰³ J. Thweatt-Bates, *Cyborg Selves. A Theological...*, 176. Texto original: «The hybridity of the cyborg Christ, in light of the traditional Christological definition of Chalcedon, prompts a reconsideration of the substantive notions of humanity and divinity, and a rehabilitation of what was once anathematized heresy».

Hablar de un Cristo cıborg es hablar sobre Jesú como de un ser humano con una relación particular con lo divino [...]. Dejando atrás las categorías de naturaleza, esencia desencarnada, y sustancia, la ontología del cıborg es en cambio definida en categorías de relacionabilidad, incluso híper-relacionabilidad, [...] tanto con los compaıeros humanos como no humanos²⁰⁴.

4.5. Iliá Delio. Intento de sıntesis católica

Iliá Delio es una teóloga católica norteamericana catedrática de teología cristiana en la Universidad de Villanova, en Filadelfia (Estados Unidos de América). Continúa la línea de Pierre Teilhard de Chardin explorando caminos de encuentro entre la teología y la ciencia, y parte de la premisa de que es necesario abandonar la metafísica griega, lo que ella denomina el complejo helénico²⁰⁵, y asumir el conocimiento actual del ser humano sobre sí mismo y sobre el mundo en tres ejes que lo son de su teología también: la evolución, la cosmología y la mecánica cuántica. En un pequeño volumen titulado *A Hunger for Wholeness. Soul, Space, and Transcendence*²⁰⁶, Delio ha utilizado el cıborg como símbolo explicativo de la unión de divinidad y humanidad en Jesucristo. Ya en obras anteriores Delio hablaba de la posibilidad real para ella de que los seres humanos lleguen a ser tecno-sapiens.

Hoy día contemplamos una evolución modelada por la tecnología y la inteligencia artificial. El surgimiento de la inteligencia artificial y el desarrollo de cıborgs (hıbridos humanos de biología y máquina) están influyendo en la forma futura de la vida humana. [...] La inte-

²⁰⁴ J. Thweatt-Bates, *Cyborg Selves. A Theological...*, 188. Texto original: «To talk of a cyborg Christ is to talk about Jesus as a human being in a particular relationship to the divine [...]. Moving decisively away from categories of nature, disembodied essence, and substance, the cyborg's ontology is instead defined in categories of relationality, even hiper-relationality, [...] with both human and nonhuman partners.»

²⁰⁵ «Por *complejo helénico* me refiero a la arquitectura griega de la metafísica [...] y a los conceptos aristotélicos de materia y forma» (I. Delio, *Unbearable Wholeness of Being. God, Evolution, and the Power of Love*, Maryknoll [New York]: Orbis Books 2013, xx). Texto original: [theologians would do well to overcome the inherited Hellenic complex or at least translate the best of it into a contemporary theological framework. By *Hellenic complex* I mean the Greek architecture of metaphysics [...] and Aristotelian concepts of form and matter]. La cursiva pertenece al original.

²⁰⁶ I. Delio, *A Hunger for Wholeness. Soul, Space, and Transcendence*, New York: Paulist Press 2018. Es la publicación de una conferencia que impartió el año anterior (2017 *Madeleva Lecture in Spirituality*).

gración de la tecnología en nuestras vidas es de tal nivel que debemos considerar ya la posibilidad de ser tecno-sapiens²⁰⁷.

De hecho Delio cree que es posible hablar de un transhumanismo cristiano (*Christian trans-humanism*) muy unido a su propia visión de Cristo en evolución, la visión de que «el universo entero en evolución está dando a luz a Cristo a través del poder del Espíritu»²⁰⁸. Para diferenciar lo que normalmente se conoce como transhumanismo del transhumanismo cristiano denomina a aquel transhumanismo secular. Un transhumanismo secular que ella ve centrado en la búsqueda de perfección individual, con el objetivo de trascender el propio yo a través de la tecnología. Pero ante esto Delio contrapone la misma noción central que Waters, la del ser humano como criatura de Dios²⁰⁹. Lo que le lleva a definir su propuesta de un transhumanismo cristiano en los siguientes términos:

Los transhumanistas cristianos ven la tecnología como una profundización de los seres humanos marcada por la personalidad, la relationalidad, la unidad y la trascendencia. El fundamento central para un transhumanismo cristiano es el amor, que da sentido al centro espiritual de la persona humana y al del cosmos.²¹⁰

El transhumanismo cristiano reconoce una nueva etapa del desarrollo evolutivo a través de la tecnología, pero una con un propósito cósmico y un poder compartido. Que se dirige hacia un nuevo futuro no replicando al ser humano o perfeccionando sus defectos, sino llevando a cabo la transformación necesaria para someterse a Dios.²¹¹

²⁰⁷ I. Delio, *Christ in Evolution*, Maryknoll (New York): Orbis Books 2008, 13. Texto original: «Today we see human evolution shaped primarily through technology and artificial intelligence. The rise of artificial intelligence and the development of cyborgs (human hybrids of biology and machine) is influencing the future shape of human life. [...] The integration of technology in human life is of such degree that we must now consider the possibility of being techno-sapiens.»

²⁰⁸ I. Delio, *The Emergent Christ. Exploring the Meaning of Catholic in an Evolutionary Universe*, New York: Orbis Books 2011, 96. Texto original: «The whole evolutionary Universe is a birthing of Christ through the power of the Spirit [who is the power of wholeness for the whole cosmos].»

²⁰⁹ I. Delio, *The Emergent Christ...*, 96.

²¹⁰ I. Delio, *The Emergent Christ...*, 97. Texto original: «Christian trans-humanists see technology as a deepening of human personhood, marked by personality, relationality, unity, and transcendence. The core value for Christian trans-humanism is love, which gives meaning to the spiritual center of the human person as well as to the cosmos.»

²¹¹ I. Delio, *The Emergent Christ...*, 97. Texto original: «Christian trans-humanism recognizes a new stage of evolutionary development through technology, but one that

Y en este transhumanismo cristiano propuesto por Delio se da una completa separación de las posturas más radicales del transhumanismo secular que busca *la muerte de la muerte*, que confía en la tecnología para una vida extendida sin límite temporal. Delio en su transhumanismo cristiano incluye la aceptación de la muerte: «somos creados para participar en el despliegue de la nueva creación a través del poder del amor, que incluye la muerte»²¹².

Pero Ilia Delio hace algo más que delinear los contornos de un transhumanismo cristiano, utiliza también la figura del cibernético como Thweatt-Bates en el marco de la cristología, pero con un acento diferente. En primer lugar Delio ve en el cibernético un desafío al dualismo, un dualismo que ella también cree necesario superar, y al concepto de naturaleza, que ella entiende como relacional y construida²¹³. En segundo lugar, Delio cree útil también el cibernético como símbolo aplicado a la cristología. Y del mismo modo que Thweatt-Bates se apoyaba en Anne Kull para hablar del Cristo cibernético, también Delio se apoya en el pensamiento de Anne Kull para hablar de Jesús como cibernético, y en concreto en el mismo artículo de Kull: «Cyborg Embodiment and the Incarnation». De modo que en las palabras de Delio resuenan las propias de Kull.

El cibernético ofrece un símbolo moderno de la hibridación de divinidad y humanidad en evolución cósmica. La encarnación puede ser entendida como cibernético dado que no poseemos una definición clara y exhaustiva del concepto de humanidad, y mucho menos de divinidad.²¹⁴

has cosmic purpose and shared power. It aims toward a new future not by replicating the self or perfecting its defects, but by a transformation of self which requires surrender to God.»

²¹² I. Delio, *The Emergent Christ...*, 97. Texto original: «We are created to participate in the unfolding new creation through the power of love, which includes death».

²¹³ Cf. I. Delio, *A Hunger for Wholeness...*, 46-47.

²¹⁴ I. Delio, *A Hunger for Wholeness...*, 47. Texto original: «The cyborg offers a modern symbol of the hybridization of divinity and humanity in cosmic evolution. The incarnation can be understood as cyborg since we do not have a clearly defined, exhaustive concept of humanity, let alone divinity.» Este párrafo muestra cómo en este punto Delio sigue a Kull, adaptándolas a su visión cósmica y reproduciéndolas. Las palabras de Kull son: «the cyborg could be a defender of the doctrine of the incarnation, for the cyborg exemplifies the fact that we do not have a clearly defined, exhaustive concept of humanity, let alone divinity» (A. Kull, «Cyborg embodiment and ...», 284).

Jesús como cýborg significa que ninguna persona ni nada de lo existe puede agotar la presencia de Dios: Dios es siempre mayor que todo lo que existe²¹⁵.

Jesús como cýborg significa que, en relación a Dios, la persona humana puede llegar a ser algo enteramente nuevo²¹⁶.

5. RESPUESTA TEOLÓGICA

Todo lo desplegado hasta este momento nos hace ya conscientes de la magnitud del reto teológico al que nos enfrentamos. Hemos visto unas fronteras tecnológicas que convergiendo en el ser humano presentan la fusión de humanidad y tecnología como su propio fin. Hemos visto también algunas aproximaciones teológicas, desde las posturas críticas de Brent Waters y Michael S. Burdett, hasta las que abrazan plenamente los planteamientos del posthumanismo crítico como son las de Jeanine Thweatt-Bates y Scott A. Midson, pasando por el que hemos denominado «intento de síntesis católica» de Ilia Delio. Todo este panorama requiere ahora una respuesta teológica que se sitúe ante la verdadera magnitud del desafío. Un desafío que encarna la figura del cýborg, porque en el cýborg el ser humano pierde su nombre como paso previo a perder su humanidad y rechazar su condición de imagen de Dios. El abrazo teológico de Jeanine Thweatt-Bates y Scott A. Midson a la deconstrucción de lo humano a través del cýborg que plantea Haraway, lo explica claramente la profundidad teológica del relato de la creación que nos presenta el libro del Génesis. La imagen de la serpiente²¹⁷ susurrando a la humanidad que tiene en sus manos recrearse a sí misma como dioses, invitando a abrazar una escatología inmanente que confíe como único futuro en el construido con sus propias manos, y como único sentido en el que ella misma sea capaz de darse; es una imagen que sigue expresando una profunda realidad.

²¹⁵ I. Delio, *A Hunger for Wholeness...*, 47. Texto original: «Jesus as cyborg means that no one person or existent can exhaust the presence of God: God is always the more of anything that exists.»

²¹⁶ I. Delio, *A Hunger for Wholeness...*, 48. Texto original: «Jesus as cyborg means that, in relation to God, the human person can become something entirely new.»

²¹⁷ A propósito de la serpiente en el jardín del Edén es interesante hacer notar como Midson se detiene en el planteamiento de Arthur Walker-Jones comprendiendo a esta serpiente bajo la categoría de cýborg, una categoría donde también se diluirían las fronteras entre el bien y el mal. Cf. S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 180-184.

Es tarea también de la teología continuar la labor profética «defendiendo al huérfano y a la viuda» (cf. Dt 10,18), porque tras todas las proclamas que defienden estos caminos de «mejoramiento» del ser humano como medio para una humanidad más plena, se esconde la realidad de unas tecnologías capaces de incrementar las diferencias entre los seres humanos hasta el extremo biológico de crear razas de amos y razas de esclavos. O tal como lo ha denominado Yuval Noah Harari dividir a la humanidad en dioses e inútiles²¹⁸. La fractura del episodio de Babel adquiere unos contornos nuevos, el deseo de ser como dioses abriría el paso a unas élites con acceso a las tecnologías de mejoramiento, convirtiéndose en una especie separada y dominante. Para este autor nos encaminamos a una nueva etapa histórica de transformaciones que van a poner en cuestión el concepto mismo de lo humano²¹⁹. Guy Vallancien advierte también de cómo todos estos desarrollos tecnológicos de mejoramiento, especialmente IA y robótica, van a aumentar las desigualdades entre los seres humanos y a crear un mundo de esclavos²²⁰.

Estamos ante un reto que es teológico en su propio origen, que no es otro sino el de una secularización de la esperanza cristiana que busca su cumplimiento en la tecnología²²¹, el de un nuevo gnosticismo, un tecno-gnosticismo, que nos ofrece la salvación liberándonos del cuerpo, de nuestra naturaleza humana, gracias a la técnica²²². Por eso con Brent Waters nos atrevemos a afirmar que es la teología cristiana la que, si actúa sin miedo ni complejos, está en mejor posición para defender un futuro para la humanidad verdaderamente humano. Desde esta perspectiva vamos a analizar las diferentes posturas teológicas que abordamos anteriormente.

²¹⁸ Cf. <https://www.theguardian.com/technology/2016/may/20/silicon-assassins-condemn-humans-life-useless-artificial-intelligence> [consulta: 20/06/2017].

²¹⁹ Cf. Y. N. Harari, *Sapiens: A Brief History of Humankind*, London: Vintage Books 2015, 463.

²²⁰ Cf. G. Vallancien, *Homo artificialis. Plaidoyer...*, 173-195.

²²¹ Esta perspectiva es la de Ronald Cole-Turner, cf. R. Cole-Turner, «Introduction: The Transhumanist Challenge», en: R. Cole-Turner (ed.), *Transhumanism and Transcendence. Christian Hope in an Age of Technological Enhancement*, Washington DC: Georgetown University Press 2011, 1-18, p. 15.

²²² Está idea la expresa claramente Mark O'Connell, cf. M. O'Connell, *To Be a Machine. Adventures Among Cyborgs, Utopians, Hackers, and the Futurists Solving the Modest Problem of Death*, London: Granta 2017, 62-63.

5.1. Revisión de posturas

Hemos visto cómo Jeanine Thweatt-Bates y Scott A. Midson, a pesar de sus distintos acentos, y de que Midson le critica a Thweatt-Bates no haberse cuestionado hasta el final la naturaleza humana²²³, recorren un camino muy similar, y al hacerlo han dejado que su teología sea abrazada por el cibernético de Donna Haraway. Y en su defensa del cibernético como figura de la disolución de las fronteras entre ser humano, máquina y animal; no han dudado en criticar especialmente a Brent Waters²²⁴. Y no solo eso. En el caso de Midson el abrazo de las ideas de Haraway llega hasta la asunción de la especial relación de esta autora con un relato como el del Génesis²²⁵, en una visión superficial del mismo y olvidando completamente la cristología, especialmente el hecho de que la comprensión cristiana del ser humano, una verdadera antropología teológica, no es realizable al margen de Jesucristo. En el caso de Thweatt-Bates sí nos encontramos con una incursión en la cristología a cargo de la figura del cibernético aplicada a la comprensión de la humanidad y divinidad de Jesucristo en lo que ella misma define como la «rehabilitación de lo que una vez fue anatematizado como herejía»²²⁶. Porque lo que el estudio de estos autores deja claro es que en primer lugar Waters, y más recientemente Burdett, han sabido reflejar, con acentos distintos, cuál es la verdadera naturaleza y cuál el verdadero peligro de los trans/posthumanismos que hemos visto confluir teológicamente en el cibernético. Y que podemos sintetizar diciendo que nos encontramos ante movimientos e ideologías de carácter religioso o pseudo-religioso, que ponen en juego la visión cristiana del ser humano, y abren la inquietante posibilidad del rechazo de la elección de Dios, la posibilidad de frustrar la realización del ser imagen de Dios. Bajo la aparente apertura a nuevas visiones del ser humano bajo categorías nuevas como la de cibernético, lo que hacen Jeanine Thweatt-Bates y Scott A. Midson no es ayudar a la teología a seguir respondiendo a su misión hoy en el mundo, sino que la encaminan a su suicidio mediante la rendición

²²³ Cf. S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 179.

²²⁴ Cf. S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 148. Especialmente se extiende en su crítica Thweatt-Bates: cf. J. Thweatt-Bates, *Cyborg Selves. A Theological...*, 120, 127, 130, 135, 180, 192.

²²⁵ Cf. S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 137.

²²⁶ J. Thweatt-Bates, *Cyborg Selves. A Theological...*, 176. Texto original: «[...] rehabilitation of what was once anathematized heresy».

a una religión inmanente que supone la idolatría no ya del propio ser humano «mejorado», sino de las obras de sus manos. Por este motivo creemos muy acertado a Waters cuando afirma que las posturas anti-transhumanistas, como las de Leon Kass o Francis Fukuyama, que descansan exclusivamente en la filosofía no pueden argumentar de modo efectivo contra estas corrientes en su mismo terreno, que es, aunque no sea reconocido, religioso. Y para esta tarea considera Waters que no está preparada la teología posmoderna en la que enmarca como claros exponentes a Pierre Teilhard de Chardin y Philip Hefner, una teología posmoderna que caracteriza Waters en tres puntos: el futuro visto como abierto y contingente, la imposición de una visión evolutiva y la comprensión del ser humano como co-creador²²⁷. Planteamientos estos con los que alimentan lo que según Waters deberían combatir. Ante esta situación Waters propone dos cosas, volver a la filosofía griega y profundizar en la comprensión del encargo de dominio (Gen 1,28) eliminando las ideas de co-creación y de explotación. En este marco la teología de Iliá Delio aparece como un intento de síntesis, con el que ella intenta unir fidelidad a la tradición cristiana y utilización de un marco nuevo de comprensión que tenga en cuenta el conocimiento que el ser humano tiene sobre sí mismo y sobre el mundo. Contrariamente a Waters hemos visto como ella apuesta por dejar atrás la filosofía griega, por superar lo que denomina el complejo helénico y asumir la línea de un ser humano comprendido como co-creador, rechazada también por Waters, como actor activo en el desarrollo de la propia creación. Pero Delio hace algo más, intenta adoptar el término transhumanismo dándole unas características que lo hagan cristiano, y asume la relación que Anne Kull establece entre cýborg y comprensión de la encarnación. Pasemos a revisar críticamente todos estos planteamientos.

Cuestionamiento de la naturaleza humana

Hemos visto como Scott A. Midson y, en menor medida, Jeanine Thweatt-Bates cuestionan a toda antropología teológica que se apoye en una comprensión sustancial del ser humano, y niegan directamente la misma existencia de la naturaleza humana, poniendo todo el acento en la relacionalidad, en una realidad personal que se construye a través de una compleja red de relaciones. En nuestra opinión este tipo de teología

²²⁷ Cf. B. Waters, *From Human to...*, 81.

cae en la trampa de oponer lo que no está opuesto: sustancialidad y relación. Al negar la sustancialidad dejan al ser humano, y con él a toda la creación, sustentada en el vacío como una masa informe lista para ser manipulada y deformada. Al reconocer solo la dimensión relacional dejan a la relación sin nada que relacionar. En el marco tecnológico en el que nos movemos en este artículo es interesante en este tema apuntar lo que Jaron Lanier²²⁸ afirma al decir: «Tienes que ser alguien antes de poder compartir lo que eres»²²⁹. Él lo hace en un contexto de crítica al modo en el que las nuevas tecnologías están haciendo perder el valor de lo individual y la intimidad de las personas. Un contexto perfectamente aplicable a la propuesta de ciborgización de la teología, que no es sino una propuesta reductora del propio ser humano, que rechazando el polo de un sustancialismo *des-relacionado*, se lanza al polo contrario de una relación *de-sustanciada*²³⁰. Ambos polos han de ser afirmados a la hora de comprender a la persona humana, porque tal como afirma Juan Luis Ruiz de la Peña «la persona es justamente el resultado de la confluencia de ambos momentos»²³¹. No resulta extraño por eso que la propuestas teológica de Midson diluya también la condición de imagen de Dios en el ser humano en la pura relacionalidad y cuestionando su carácter único en el ser humano²³². Pero frente a

²²⁸ Acuñó el término *Realidad Virtual*, y se ha mostrado muy crítico con la evolución actual de la tecnología.

²²⁹ J. Lanier, *You are not a gadget*, London: Penguin Books 2011, xiii. Texto original: «You have to be somebody before you can share yourself».

²³⁰ Es el problema que Juan Luis Ruiz de la Peña plantea en la evolución de la noción de persona: «después de veinte siglos, la noción de persona continúa siendo sorprendentemente inestable; parece condenada a oscilar indefinidamente entre los dos polos de un sustancialismo des-relacionado y de una relación de-sustanciada» (J. L. Ruiz de la Peña, *Imagen de Dios. Antropología teológica fundamental*, Santander: Sal Terrae 1988, 164-165).

²³¹ J. L. Ruiz de la Peña, *Imagen de Dios...*, 166.

²³² Cf. S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 25-47. No así Thweatt-Bates, que se sitúa en la línea de J. Wentzel van Huyssteen de buscar una comprensión del carácter único del ser humano como imagen de Dios que sea fiel a la doctrina cristiana y tenga en cuenta el conocimiento actual del ser humano, algo que extiende también a la doctrina del pecado original; cf. J. Thweatt-Bates, *Cyborg Selves. A Theological...*, 117-118, 126-127. Para Wentzel van Huyssteen la noción teológica de imagen de Dios encarna el carácter único del ser humano, y supone un interesante nexo con las nociones que también en la ciencia encontramos sobre el carácter único del ser humano; cf. J. Wentzel van Huyssteen, *Alone in the World. Human Uniqueness in Science and Theology*, Michigan y Cambridge: William B. Eerdmans Publishing Company 2006.

estas posturas teológicas, que Waters denominaba postmodernas, es necesario reafirmar las palabras de Ruiz de la Peña:

Antes de que yo me dirija a él, él es ya un tú, alguien a quien el mismo Dios se ha dirigido. No soy yo el que, relacionándome con él, le otorgo el estatuto de la personalidad; dicho estatuto es previo a nuestro encuentro y lo posibilita como encuentro interpersonal²³³.

En oposición a Scott A. Midson y Jeanine Thweatt-Bates es necesario defender la visión del ser humano como imagen de Dios que se expresa mediante la categoría de persona, entendida esta como un ser relacional, libre y responsable, irreductible a lo infrahumano y abierto constitutivamente a Dios²³⁴. Y oponerse desde la teología, sin miedos ni complejos, a lo que Ruiz de la Peña ha denominado *antropología cibernética*²³⁵. Una antropología que «consume la abolición de la línea divisoria entre sujeto y objeto, al considerar que el sujeto (humano) no es sino un objeto y que hay objetos que pueden funcionar como sujetos (artificiales)»²³⁶. Estas palabras de Ruiz de la Peña sacan a la luz el verdadero rostro del trans/posthumanismo confluyente en la figura del cibernético que, siguiendo el camino marcado por Haraway, es elevada a categoría teológica no solo por Midson y Thweatt-Bates, sino también por Ilia Delio.

Los límites de la propuesta de Brent Waters

Las propuestas de Waters son dos:

- a) Volver a la filosofía griega.
- b) Profundizar en la comprensión del encargo de dominio (Gen 1,28) eliminando las ideas de co-creación y explotación.

Respecto a la vuelta a la filosofía griega²³⁷ nuestra postura es contraria a la de Waters²³⁸. La respuesta a los retos que el mundo actual presenta a la teología, y que se resumen en el cuestionamiento mismo de lo humano en todas sus dimensiones, no se encuentran refugian-

²³³ J. L. Ruiz de la Peña, *Imagen de Dios...*, 182. La cursiva pertenece al original.

²³⁴ Cf. J. L. Ruiz de la Peña, *Imagen de Dios...*, 153-154.

²³⁵ Cf. J. L. Ruiz de la Peña, *Imagen de Dios...*, 174-175.

²³⁶ J. L. Ruiz de la Peña, *Imagen de Dios...*, 174.

²³⁷ En esto sigue a George Grant (cf. B. Waters, *From Human to...*, 129).

²³⁸ Cf. F. J. Génova, «Inteligencia artificial y transhumanismo...», 82-84.

donos en cosmovisiones y marcos de comprensión de otra época. La teología está llamada a asumir en sí misma el criterio de la encarnación con todas sus consecuencias, y ser fiel tanto al mensaje como al destinatario, trabajando siempre para expresarse en categorías que integren el conocimiento que en cada momento tiene el ser humano sobre sí mismo y sobre el mundo. El discurso que el libro de los Hechos de los Apóstoles atribuye a san Pablo en el Areópago de Atenas (cf. Hch 17,22-31) es paradigmático de esta encarnación como tarea siempre inacabada de la teología, a la que cada nueva generación de teólogos deberá hacer frente. En este punto nos mostramos de acuerdo con Ilia Delio cuando afirma como necesario para la teología superar el complejo helénico.

En la interpretación del encargo de dominio recibido en el libro del Génesis Waters propone eliminar dos ideas. Una, la visión del ser humano como co-creador. La otra, el extraer de ese encargo de dominio una práctica explotadora de esa creación.

Los seres humanos no son llamados por Dios para ser ni co-creadores ni explotadores, sino que han sido elegidos por Dios para ejercer un dominio limitado sobre una creación finita y temporal en el nombre de Aquel de cuya imagen y semejanza son portadores²³⁹.

El rechazo de Waters a la comprensión del ser humano como co-creador parte de interpretar el «creado co-creador» de Philip Hefner como un «creador creado a sí mismo». Pero en nuestra opinión el hecho de que Hefner defienda la propia figura del cibernético²⁴⁰ como válida para definir al ser humano, no descalifica su fórmula «creado co-creador». No podemos dejar de lado que reconocer al ser humano como imagen de un Dios que es creador es afirmarlo a él mismo como portador de esa dimensión creadora de quien es imagen. Esto es lo que expresa la visión del ser humano imagen de Dios como co-creador. Brent Waters no extrae plenamente lo que supone ser imagen de un Dios que es creador, algo que Ruiz de la Peña expresa con claridad: «el hombre, con su actividad, es concreador de la tierra.

²³⁹ B. Waters, *From Human to...*, 50. Texto original: «Humans are not called by God to be either co-creators or exploiters, but have been elected by God to assert a limited dominion over a finite and temporal creation in the name of the One whose image and likeness they bear».

²⁴⁰ Cf. P. Hefner, *Technology and Human Becoming*, Minneapolis: Fortress Press 2003, 73-88.

Dios con su acto creador, no ha hecho una obra acabada y perfecta. La actividad humana acaba y perfecciona la creación.»²⁴¹. Lo que es necesario revisar no es la fórmula sino el acento. Tal como lleva a cabo la teóloga Noreen Herzfeld en su artículo «Co-creator or co-creator. The problem with artificial intelligence»²⁴², donde ante la perspectiva inquietante de un futuro en el que el ser humano sea desplazado por sus creaciones, propone un cambio de acento en el planteamiento de Philip Hefner al abordar el ser co-creadores. Para Herzfeld el acento lo pone Hefner en el hecho de ser *creadores*, ella en cambio plantea que al contemplar al ser humano como co-creador el acento lo pongamos en el *co*, y con ello situemos nuestra capacidad creativa como inseparable de nuestra relación con Dios. La importancia del acento que nos revela Herzfeld es la clave en el uso de la fórmula, porque ponerlo en el *co* es reafirmarnos en nuestra constitutiva relación a Dios de toda nuestra existencia, en cambio poner el acento en el *creador* nos asoma al abismo de una actitud prometeica que busca reafirmarse al margen de Dios, y negando por tanto la realidad que le ha llamado y le mantiene en la existencia.

Finalmente, la última propuesta de Waters es eliminar las interpretaciones del encargo de dominio (Gen 1,28) que conducen a la explotación de la creación, en línea con Lynn White, quien en 1966 impartió una conferencia en Washington en la que unió la crisis ecológica, a la que había llevado la forma de explotar la naturaleza por parte del ser humano, con este encargo de dominio bíblico²⁴³. Ante esta postura no solo manifestamos nuestra coincidencia, sino que se puede afirmar que es la línea establecida por el papa Francisco en la *Carta Encíclica Laudato si'*²⁴⁴. Donde de un modo claro se manifiesta explícitamente en este sentido.

²⁴¹ J. L. Ruiz de la Peña., *La pascua de la creación. Escatología*, Madrid: BAC 2002, 191.

²⁴² N. Herzfeld, «Co-creator or co-creator. The problem with artificial intelligence», en: U. Görman – W. B. Dress – H. Meisinger (edd.), *Creative Creatures. Values and Ethical Issues in Theology, Science and Technology*, New York: T&T Clark International 2005. La cursiva pertenece al original.

²⁴³ Más tarde publicaría un artículo en la revista *Science* sobre este tema: L. White, «The Historical Roots of our Ecologic Crisis», en : *Science* 155 (1967), 1203-1207.

²⁴⁴ Francisco, *Carta Encíclica Laudato si'*. *Sobre el cuidado de la casa común*. De ahora en adelante citaremos este documento como LS en el propio cuerpo del artículo.

Se ha dicho que, desde el relato del Génesis que invita a «dominar» la tierra (cf. Gn 1,28), se favorecería la explotación salvaje de la naturaleza presentando una imagen del ser humano como dominante y destructivo. Esta no es una correcta interpretación de la Biblia como la entiende la Iglesia. (LS 67)

La forma correcta de interpretar el concepto del ser humano como «señor» del universo consiste en entenderlo como administrador responsable. (LS 116)

Los límites de la propuesta de Ilia Delio

A Ilia Delio podemos clasificarla como una teóloga que lleva la teología hasta las fronteras de nuestro mundo, ahí donde se construye ya el futuro y se toman las decisiones que lo van a ir modelando. Unas fronteras que son tecnológicas. Desde ahí hemos visto como presentaba una propuesta de nuevos lenguajes que incluye hablar de un *transhumanismo cristiano* y de *Jesús como cibernético*. Hemos sido críticos con ambas porque si bien compartimos con ella la necesidad de superar el complejo helénico y encarnar la teología en nuevos lenguajes, no todo nuevo lenguaje es válido para la teología. Las ideas mismas de cibernético y de transhumanismo son portadoras de un significado que, en nuestra opinión, «cristianizarlas» plantea más problemas de los que resuelve. En las raíces mismas del transhumanismo y del cibernético se encuentra la negación del ser humano como *administrador responsable* (LS 116), porque le colocan como señor de toda la naturaleza incluida la suya propia. Unas palabras del filósofo transhumanista Max More en su artículo «In Praise of the Devil» lo muestra en extremo:

Quiero recordarte que tú eres todos los *Papas*. Tú eres toda máxima autoridad para ti. Tú eres la fuente de tu acción. Tú eliges tus valores, ya sea activamente o por defecto. Tú eliges lo que crees, cuan firmemente lo crees, y aquello que tú aceptarás como prueba válida de tu error. Nadie tiene autoridad sobre ti, tú eres tu propia autoridad, tu propio indicador de valores, tu propio pensador. Únete a mí, únete a Lucifer, y únete a *Extropia* en la lucha contra Dios y sus fuerzas entrópicas con nuestras mentes, nuestra voluntad y nuestro coraje. El ejército de Dios es poderoso, pero ellos se sostienen en la ignorancia, el miedo y la cobardía. La realidad está fundamentalmente con nosotros. ¡Directo hacia la luz!²⁴⁵

²⁴⁵ M. More, «In Praise of the Devil», en: *Atheist Notes* [en línea] 3 (1991), <<http://www.libertarian.co.uk/apubs/athen/athen003.pdf>> [consulta: 17/12/2018]. Texto original:

El transhumanismo es una ideología eugenésica que nos conduce directos no hacia la luz que exclama Max More sino hacia la oscuridad. Una oscuridad que Waters planteó como la posibilidad de rechazar nuestra elección como imagen de Dios. Es cierto que, como hemos visto, Delio rechaza esta visión del que llama transhumanismo secular en su transhumanismo cristiano, pero el uso de la palabra asume en sí mismo ya que el futuro del ser humano está en su propia autotransformación buscando la mejora. La reflexión de la teóloga luterana Anne Foerst es muy acertada en este sentido:

¿Existe alguna forma de mejorar al *homo sapiens* de tal modo que mantengamos nuestras maravillosas capacidades pero dejemos de pelearnos y de destruirnos unos a otros? [...], esto no es posible. Nuestros defectos también nos llevan hasta nuestras mayores acciones, y nuestra capacidad de odiar está profundamente conectada a nuestra capacidad de amar y de crear lazos. En otras palabras, encuentro a la especie humana maravillosa tal como está²⁴⁶.

Frente al intento de Delio de cristianizar el transhumanismo se encuentra la parábola del trigo y la cizaña (Mt 13,27-30), que nos recuerda que es necesario que ambos crezcan juntos. Ni es posible actuar sobre uno sin afectar al otro, ni debemos olvidar nuestra responsabilidad para nuestra propia naturaleza como don gratuito de Aquel de quien somos imagen y semejanza. De un modo similar creemos que el uso que hace Delio del ciborg para explicar la humanidad y divinidad de Jesucristo adolece del mismo error de origen. Su intención válida de buscar nuevos lenguajes para la teología, no puede llevar a la asunción de palabras cargadas de significados e intenciones contra el propio cristianismo. Cuando en esto Delio sigue a la teóloga estonia Anne

«I want to remind you that you are all *Popes*. You are all your own highest authority. You are the source of your action. You choose your values – whether you do so actively or by default. You choose what to believe, how strongly to believe, and what you will take as disconfirming evidence. No one has authority over you - you are your own authority, your own value-chooser, your own thinker. Join me, join Lucifer, and join Extropy in fighting God and his entropic forces with our minds, our wills and our courage. God's army is strong, but they are backed by ignorance, fear and cowardice. Reality is fundamentally on our side. Forward into the light!».

²⁴⁶ A. Foerst, «Keeping Homo Sapiens 1.0», en: *Artifact*, 3-4 (2008), 140-144, p. 140: «Is there a way to enhance homo sapiens so that we maintain all our wonderful capabilities but cease to fight and destroy each other? [...], this is not possible. Our flaws also lead to our greatest deeds, and our capability to hate is deeply connected to our capability to love and to bond. In other words, I find the human species quite wonderful as it is.»

Kull, no puede dejar de lado que ésta, del mismo modo que Midson y Thweatt-Bates, han asumido el cÍborg de Haraway, que es una figura en la que confluyen las pretensiones del posthumanismo crítico de deconstruir lo humano, negarle toda sustancialidad y dejarlo suspendido en el vacío sin más sentido ni esperanza que la que él mismo se dé. Ante la llamada de Dominique de Gramont a un transhumanismo que sea la antirreligión del cristianismo²⁴⁷, se presenta la teología cristiana como un verdadero contra-transhumanismo.

6. EL MOMENTO CÍBORG

El cÍborg es la figura en la que confluyen las diversas e incluso enfrentadas corrientes de los trans/posthumanismos. Ya sea el cÍborg transhumanista de Manfred E. Clynes y Nathan S. Kline pensado como una modificación cibernética del ser humano que le proporciona nuevas capacidades, y continúa siendo humano como el transhumano de Julian Huxley²⁴⁸. O el cÍborg posthumanista de Donna Haraway donde las fronteras entre ser humano, animal y máquina se diluyen, y todo queda reducido al ser en relación sin ningún carácter sustancial. En ambos casos el cÍborg es expresión del cuestionamiento profundo del propio ser humano, su identidad y su futuro. Es lo que podemos llamar el *momento cÍborg* siguiendo lo que Sherry Turkle²⁴⁹ denomina el *momento robótico*. Ella habla de momento robótico para situar el foco en la verdadera cuestión que implican la IA y la robótica: el ser humano.

No estamos viviendo el momento robótico porque se haya introducido en nuestras vidas la compañía de los robots, sino porque la manera en la cual nosotros mismos los colocamos en nuestro horizonte dice mucho sobre quiénes somos y quiénes queremos llegar a ser²⁵⁰.

²⁴⁷ «L'antireligion chrétienne est le transhumanisme» (D. de Gramont, *Le Christianisme est...*, 335).

²⁴⁸ Lo que Huxley explicaba como «el hombre permaneciendo hombre, pero yendo más allá, superándose así mismo». Cf. J. Huxley, *New Bottles for...*, 17; ya citado anteriormente.

²⁴⁹ Sherry Turkle, socióloga y psicóloga, es profesora de estudios sociales, ciencia y tecnología en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT).

²⁵⁰ S. Turkle, *Alone Together: Why we expect more from Technology and less from each other*, New York: Basic Books 2011, 26. Texto original: «We live the robotic moment not because we have companionate robots in our lives but because the way we contemplate them on the horizon says much about who we are and who we are willing to become.»

Lo que ha interpelado a Turkle a hablar de momento robótico es contemplar, nos explica ella misma, por un lado planteamientos como los de David Levy en su libro *Love and Sex with Robots*²⁵¹, donde el autor defiende un futuro de relaciones sexuales con robots avanzados e incluso el matrimonio²⁵²; y por otro el desarrollo de robots sociables destinados a interactuar con personas cuidándolas y dándoles compañía²⁵³. Lo que nos lleva a nosotros a hablar de *momento cibernético* es la erosión del valor y carácter único del ser humano que los trans/posthumanismos postulan. Todos ellos confluyen en el cibernético ya sea negando la existencia de una naturaleza humana o reduciendo lo humano a meros patrones de información desencarnados. En clave teológica el momento cibernético es la confluencia de los anhelos de «ser como dioses» con la promesa científico-tecnológica de proporcionar los medios para hacerlo. Y en esa confluencia, el momento cibernético, se da a luz lo que es posibilidad real: un ser transformado y modificado dispuesto a dejar atrás su humanidad, dispuesto a rechazar su ser imagen de Dios, dispuesto a dejarse aconsejar por la serpiente y apartarse de su propio destino. Dispuesto a comer, en el jardín de la ciencia y la tecnología, del árbol que da el fruto de una humanidad reducida a puro mecanismo, creando una organización tecnológica en la que los individuos, a modo de termitas u hormigas²⁵⁴, han perdido su identidad personal y se diluyen en la identidad colectiva de la máquina.

6.1. Ángeles y robots

El reto de este momento cibernético en el que nos encontramos lo ilustra adecuadamente la opción que el filósofo Jordi Pigem nos plantea. Para él una característica de la condición humana es la de estar siempre ante dos caminos divergentes, el del llegar a ser un ángel y el de llegar

²⁵¹ Turkle es contundente con la obra de Levy: «*Love and Sex with Robots* seems to celebrate an emotional dumbing down, a wilful turning away from the complexities of human partnerships-the inauthentic as a new aesthetic» (S. Turkle, *Alone Together...*, 6).

²⁵² Cf. D. Levy, *Love and Sex with Robots. The Evolution of Human-Robot Relationship*, New York: Harper 2007. Para John Danaher y Neil McArthur los sexbots están llegando, *Sexbots are coming* (cf. J. Danaher – N. McArthur (edd.), *Robot Sex. Social and Ethical Implications*, Cambridge and London: MIT Press 2017, 1).

²⁵³ Cf. S. Turkle, *Alone Together...*, 9.

²⁵⁴ Pierre Teilhard de Chardin hace referencia a esta posibilidad. Cf. P. Teilhard de Chardin, *L'Avenir de...*, 68-69.

a ser una bestia²⁵⁵. Para él hoy día esa alternativa es «entre sentirse plenamente humano (y, por lo tanto, también divino) o bien sentirse máquina. [...] la disyuntiva, cada vez más, es entre la naturaleza angélica y la naturaleza robótica»²⁵⁶. Tal como afirma Pigem ambos «son caminos divergentes y es necesario escoger»²⁵⁷. La teología también tiene que escoger entre tres opciones:

- a) Dejarse abrazar por el discurso de los trans/posthumanismos.
- b) Ignorar el desafío que presentan y seguir haciendo teología como si no existieran.
- c) Tomar conciencia del reto y afrontarlo.

Dejarse abrazar por el discurso de los trans/posthumanismos es lo que directamente han hecho Thweatt-Bates y Midson. Y abrir la puerta a caer en ese abrazo disolvente es lo que hace Delio cuando pretende asumir cristianamente al cibernético. Ignorar el desafío es contra lo que Burdett nos ha prevenido, como mucho antes lo hizo Juan Luis Ruiz de la Peña al afirmar que «no se puede hacer teología sobre el mundo de espaldas a las cuestiones fronterizas»²⁵⁸. Para Ruiz de la Peña la teología necesita saber en qué mundo vive.

La teología ha de confrontarse permanentemente con las ciencias, sobre todo con la física y la biología, más no ya para replegarse sobre sí en una apologética crispada y, a fin de cuentas, estéril, sino para enterarse de cómo están las cosas ahí fuera; [...] para saber en qué mundo vivimos.²⁵⁹

Como nos dice Ruiz de la Peña es necesario tomar conciencia del reto y afrontarlo sin miedo.

Creo, en efecto, que el porvenir de la fe, al menos en nuestra área cultural, depende en buena parte de la capacidad crítico-propositiva

²⁵⁵ Cf. J. Pigem, *Àngels i robots...*, 94-95.

²⁵⁶ J. Pigem, *Àngels i robots...*, 95. Texto original: «[avui esdevé la disjuntiva entre] sentir-se plenament humà (i, per tant, també diví) o bé sentir-se màquina. [...] la disjuntiva, cada vegada més, és entre la naturalesa angèlica i la naturalesa robòtica».

²⁵⁷ J. Pigem, *Àngels i robots...*, 95. Texto original: «són camins incompatibles. I cal escollir».

²⁵⁸ J. L. Ruiz de la Peña, *Teología de la creación*, Santander: Sal Terrae 1988, 12.

²⁵⁹ J. L. Ruiz de la Peña, *Teología de la creación...*, 273.

de la teología para ajustar cuentas con el tipo de discurso y las tesis presentes en las obras en cuestión. De modo que, o se gana credibilidad *en ese terreno*, o el anuncio del evangelio quedará seriamente comprometido; si los creyentes se recluyen en un *ghetto* intelectual, no podrán extrañarse de que los increyentes estimen su fe como intelectualmente irrelevante²⁶⁰.

Esta cita hay que situarla en el contexto de la preocupación que manifiesta Ruiz de la Peña por la escasa preocupación que él apreciaba en la teología ante obras de divulgación científica en los años ochenta del siglo veinte, que constituían un desafío directo a la teología que esta parecía ignorar. Obras que planteaban sustituir la religión y la filosofía por la física, o directamente las atacaban²⁶¹. Desde esta advertencia de Ruiz de la Peña hasta nuestro días el desafío, como hemos visto, ha continuado creciendo.

6.2. El momento cibernético y la ciencia ficción

Hemos visto cómo Michael Burdett nos decía que para darse cuenta de la influencia y despliegue de todos los temas ligados al transhumanismo y las fronteras tecnológicas «los cristianos solo necesitan conectar la televisión para verlos reflejados y deberíamos tener una respuesta que dar»²⁶². En realidad, podemos decir que lo que los cristianos deberían conectar no es solo ni principalmente la televisión, sino el ordenador, la tablet y el smartphone. Las nuevas plataformas de vídeo en streaming han supuesto una nueva forma de consumir contenidos audiovisuales, y un impulso también a la producción y emisión de esas series y películas que nos decía Burdett. La teología tiene que tomarse muy en serio la ciencia ficción. Anne Foerst y Harvey Cox nos plantean en su artículo «Religion and Technology: A New Phase» que la teología necesita aprender a plantearse los retos del futuro como lo hace la ciencia ficción y abordarlos ante la sociedad sin miedo²⁶³. El

²⁶⁰ J. L. Ruiz de la Peña, *Crisis y apología de la fe. Evangelio y nuevo milenio*, Santander: Sal Terrae 1995, 116. Las cursivas pertenecen al original.

²⁶¹ Cf. J. L. Ruiz de la Peña, *Crisis y apología...*, 115-136.

²⁶² M. S. Burdett, *Technology and the Rise...*, 6. Texto original: «Christians need just to turn on the television to see them being posed and we had better have an answer.»

²⁶³ Cf. H. Cox – A. Foerst, «Religion and Technology: A New Phase»; en: *Bulletin of Science, Technology and Society* 17 n. 2-3 (1997), 53-60.

filósofo Jean Brun también es ilustrativo sobre el verdadero carácter de la ciencia ficción:

Es necesario recordar la importancia considerable de las novelas de ciencia ficción. He aquí que la ciencia, que ciertamente se nos presenta como la gran liberadora de los mitos, como la expresión de que el Logos ha vencido al Mito, se ha convertido, con el tiempo, en el más poderoso creador de mitos de nuestro tiempo. Todos esos relatos mitológico-científicos nos presentan un futuro ya perceptible²⁶⁴.

Del mismo modo, el teólogo James F. McGrath²⁶⁵ plantea la existencia de paralelismos y encuentros entre ciencia ficción y teología, y defiende una teología que como la ciencia ficción se plantee los escenarios de futuro para la humanidad.

Ante el desafío del cibernético la teología necesita también tomarse muy en serio la ciencia ficción como expresión de deseos y anhelos, de preocupaciones y temores, acerca de lo que la humanidad puede llegar a ser. En esas expresiones aparece el momento cibernético con toda su fuerza, y como en toda mitología, y la ciencia ficción es la mitología moderna por excelencia como nos decía Brun, lo que se está transmitiendo trasciende a las propias historias y entronca con los fundamentos mismos del ser humano. Una expresión privilegiada del momento cibernético en la ciencia ficción la encontramos en los *borg* de la serie *Star Trek: The Next Generation* (1987-1994). En una serie donde la tecnología es contemplada en clave positiva, los *borg* representan el lado oscuro de esa misma tecnología que la serie celebra como clave para el futuro de la humanidad²⁶⁶. Los *borg* son cibernéticos con

²⁶⁴ J. Brun, *Les Masques du...*, 220. Texto original: «Il convient de rappeler, ensuite, l'importance considérable des romans d'anticipation et des *science-fictions*. Voici que la science, que certains nous présentaient comme la grande libératrice des mythes, comme l'expression du *Logos* ayant succédé au *Mythos*, est devenue, avec l'Histoire, le plus puissant facteur mythogène de notre temps. Tous ces récits mythologico-scientifiques nous brossent un tableau d'une présence du futur déjà perceptible.»

²⁶⁵ Profesor de Nuevo Testamento en la Universidad Butler de Indianápolis. Cf. J. F. McGrath (dir.), *Religion and Science Fiction*, Eugene-OR: Cascade 2011; A. Crome – J. McGrath (edd.), *Time and Relative Dimensions in Faith. Religion and Doctor Who*, London: Darton, Longman and Todd 2013.

²⁶⁶ No podemos olvidar al comentar esto, la crítica que en la serie se hace a la eugenesia. Especialmente podemos citar tanto a *Star Trek: The Next Generation*, como a la original *Star Trek: The Original Series* (1966-1969). En *Star Trek: The Original Series* en el episodio 23 de la primera temporada, titulado *Space Seed*, los protagonistas se enfrentan

implantes tecnológicos que los convierten en eficaces drones de una mente colectiva, de la que todos forman parte, que organiza toda la sociedad borg, y cuyo fin máximo es asimilar todas las formas de vida inteligente del universo incorporando su tecnología y toda su realidad en esa conciencia colectiva²⁶⁷. Pero podemos encontrar otras expresiones como las de *Robocop* (Paul Verhoeven, 1987 – José Padilha, 2014), en ambas versiones²⁶⁸ se nos presenta un cibernético donde la humanidad es reducida al máximo y puesta al servicio de una tecnología que convierte a ese cibernético en un superhéroe controlado por los intereses de una gran corporación. Interesante son igualmente los cibernéticos de la serie británica *Dr. Who* (1963-1989, 2005-2018), donde tanto en el caso de los Daleks como de los Cybermen la fusión de la tecnología supone una pérdida de los valores y los sentimientos individuales. Los Daleks son una especie que ha reducido tanto su cuerpo biológico que los individuos son inseparables de su «armadura» robótica. Los Cybermen «desconectan» el cerebro del cuerpo biológico y lo conectan a un cuerpo robótico, necesitando anular las emociones del sujeto para evitar que enloquezca ante lo que tras esa operación es. Los Cybermen son el contrapunto a *The Ghost in the Shell*. Si en esta última película el cuerpo artificial parece no disminuir la humanidad de la persona que tiene el cerebro unido a él, en los Cybermen el resultado es un Frankenstein tecnológico horrorizado de sí mismo. Los Dalek serían en cambio un Drácula tecnológico atrapado en una vida aparentemente poderosa, pero tan solo en realidad una sombra de lo que verdaderamente es la vida.

a unos humanos mejorados de los años noventa del siglo veinte, que han sobrevivido en una nave espacial con las funciones vitales suspendidas, y que son puestos como ejemplo de la «locura» eugenésica que habría envuelto a la sociedad humana a finales del siglo veinte. En *Star Trek: The Next Generation* en el episodio 13 de la quinta temporada los protagonistas se encuentran con un mundo colonizado por humanos 200 años antes en el que mediante ingeniería genética han generado una sociedad aparentemente perfecta y superior, pero que al final se presenta carente del impulso verdaderamente humano para enfrentarse a la novedad y a lo inesperado.

²⁶⁷ El tema de los Borg de *Star Trek* es citado por Midson. Cf. S. A. Midson, *Cyborg Theology. Humans...*, 105. Una obra para profundizar filosóficamente en *Star Trek*, incluidos los Borg, es: K. S. Decker – J. T. Everl, *The Ultimate Star Trek and Philosophy. The Search for Socrates*, Chichester-UK: Wiley Blackwell 2016.

²⁶⁸ Omitimos las secuelas posteriores a la original de 1987 que no aportan nada nuevo a la misma.

6.3. La realidad del mal (Gen 11,1-9)

La libertad humana puede hacer su aporte inteligente hacia una evolución positiva, pero también puede agregar nuevos males, nuevas causas de sufrimiento y verdaderos retrocesos. Esto da lugar a la apasionante y dramática historia humana, capaz de convertirse en un despliegue de libertad, crecimiento, salvación y amor, o en un camino de decadencia y de mutua destrucción. (LS 79)

Estas palabras de la *Laudato si'* ponen sobre la mesa lo que los trans/posthumanismo suelen obviar: la realidad del mal y la responsabilidad personal y colectiva del ser humano en él. Se trata de la posibilidad una futura humanidad que haya renunciado al amor, y se hay convertido en un producto tecnocrático y totalizador que ha barrido la individualidad, en *un camino de decadencia* de lo humano. Es la posibilidad de que la libertad humana se determine por el no-ser frente al ser, eligiendo el rechazo a ser imagen de Dios, el rechazo a su existencia como presencia encarnada y consciente del Ser fuente de todo ser en la creación. La pregunta de Javier Melloni «¿hasta qué punto la tecnología y las aplicaciones científicas implican cortocircuitar la condición humana o, por el contrario, suponen favorecerla y acelerarla?»²⁶⁹, se puede responder diciendo que tecnología y aplicaciones científicas, como dice el papa Francisco en la *Laudato si'*, abren esas dos posibilidades. Y esa misma existencia de la posibilidad de que la tecnología recorra el camino del mal, hacia lo que Pigem denominaba la elección de ser robot, lo que debe confrontar a la teología con su tarea y su responsabilidad. La tarea de encarnarse en las fronteras científico-tecnológicas asumiendo la responsabilidad de ser la sal que da sabor a toda la masa humana y la luz que alumbraba también en las sobras que tecnología y ciencia proyectan sobre el futuro de la humanidad.

7. CONCLUSIÓN

Hemos recorrido el triángulo que las tecnologías NBIC forman con los vértices de la IA, la robótica y el transhumanismo, para llegar a la conclusión de que el doble movimiento de humanización de la máquina a través de la IA, y de maquinización del ser humano a

²⁶⁹ J. Melloni, *El deseo esencial*, Santander: Sal Terrae 2009, 131.

través del transhumanismo convergen en el cibernético. Figura donde las fronteras entre lo biológico y lo tecnológico se diluyen, y expresión de la renuncia de lo humano a continuar siendo humano. Esto nos ha permitido estudiar diferentes aproximaciones teológicas a las ideologías trans/posthumanistas en un abanico que ha ido desde el abrazo al cibernético más radical de Haraway que llevan a cabo Scott A. Midson y Jeanine Thweatt-Bates, pasando por el intento de síntesis de Ilia Delio, hasta la crítica contundente de Brent Waters y la llamada de atención a la teología de Michael Burdett.

Lo que todo esto nos ha mostrado en primer lugar es la magnitud del reto ante el que nos encontramos, y por tanto la responsabilidad de la teología para abordarlo. En segundo lugar lo que todo esto nos ha mostrado es la realidad del mal frente a las ensoñaciones de los profetas de la Singularidad y el futuro posthumano, que traducen el mito del buen salvaje en el del buen robot, el buen trans/posthumano, o el buen cibernético. La teología no se puede dejar encantar por estos cantos de sirena y debe presentar la realidad del peligro al que se enfrenta la humanidad. Como dice el papa Francisco en la *Laudato si'* todo nuestro desarrollo puede convertirse en «un despliegue de libertad, crecimiento, salvación y amor, o en un camino de decadencia y de mutua destrucción» (LS 79). Nada verdaderamente humano escapa a la mirada de una teología que ha de tener vocación de universalidad. Responder a esa vocación es ser conscientes de que necesitamos una teología nueva para un tiempo nuevo, una teología que sea reflexión trascendente sobre la realidad entera para iluminarla con la Verdad de vida revelada en Jesucristo como don gratuito para toda la humanidad, y en ella para la creación entera.

EL TRANSHUMANISMO,
UN DESAFÍO A LA ESPERANZA

JOSÉ ROMÁN FLECHA ANDRÉS

Dr. en Teología Moral,
catedrático jubilado de la Pontificia Universidad de Salamanca

RESUMEN:

El movimiento del «transhumanismo» se presenta en este tiempo como un intento de promover la evolución un paso más allá de lo conseguido hasta el presente. Pretende conseguir mejorar la mente humana, superar el dolor y tratar de vencer a la misma muerte. A la luz del magisterio reciente de la Iglesia Católica, este estudio considera que el transhumanismo propone un ejercicio de la técnica que tiene por objeto la manipulación del ser humano como si fuera un objeto más. Además, el movimiento transhumanista supone un auténtico desafío al futuro y a la esperanza cristiana. El verdadero ideal está en un humanismo que respete la dignidad de la persona.

Palabras claves: transhumanismo, tecnología, futuro, esperanza, dignidad humana.

ABSTRACT:

The movement of «transhumanism» is presented at this time as an attempt to promote evolution one step beyond what has been achieved up to the present. It aims to improve the human mind, overcome pain and try to overcome death itself. In the light of the recent teaching of the Catholic Church, this study considers that transhumanism proposes an exercise in technique that aims to manipulate the human being as if it were just another object. In addition, the transhumanist movement represents a genuine challenge to the future and Christian hope. The true ideal is in a humanism that respects the dignity of the person.

Main arguments: transhumanism, technology, future, hope, human dignity.

A pesar de todos los discursos del islamismo radical y del fundamentalismo cristiano, el lugar más interesante del mundo desde una perspectiva religiosa no es el Estado Islámico o el Cinturón de la Biblia, sino Silicon Valley. Allí es donde gurúes de la alta tecnología están elaborando para nosotros religiones valientes y nuevas que tienen poco que ver con Dios y todo que ver con la tecnología. Prometen todas las recompensas antiguas (felicidad, paz, prosperidad e incluso vida eterna), pero aquí, en la tierra, y con la ayuda de la tecnología, en lugar de después de la muerte y con la ayuda de seres celestiales¹.

Este párrafo se encuentra en un libro que en pocos meses ha llegado a más de doce millones de lectores en todo el mundo. Y como se ve, no se limita a observar el presente, sino que nos abre a un panorama futuro. Nos da cuenta de un movimiento que pretende suscitar en el hombre de hoy la esperanza de convertirse en un Dios.

El transhumanismo puede ser considerado desde muchos puntos de vista. Es evidente que suscita muchas reflexiones sobre sus propuestas técnicas, pero no son menores los desafíos sociales. Sin duda, despierta también muchas preguntas sobre la psicología del hombre, sobre su insatisfacción y su inquietud.

En este momento, esta reflexión pretende ver el transhumanismo desde el punto de vista bioético, ciertamente, pero prestando atención a las promesas de futuro que comporta. No podemos olvidar aquel pensamiento de Teilhard de Chardin que fue asumido por el Concilio Vaticano II: «el mundo pertenecerá a quienes ofrezcan mejores y más creíbles razones para vivir y para esperar» (GS 31). Aunque se la considere como una ilusión y una evasión, la fe escatológica mueve a los hombres y a las sociedades. El transhumanismo es un auténtico desafío a la esperanza.

He comenzado a poner por escrito estas reflexiones en el primer domingo de Adviento. La liturgia nos habla del futuro. En el evangelio

¹ Y. N. HARARI, *Homo Deus, Breve historia del mañana*, Barcelona 2018, 383.

que hoy se proclama (Lc 21,25-28.34-36) Jesús anuncia que un día los astros temblarán. Con ello se insinúa que es inútil depositar la confianza en lo que parece más estable en todo el universo. Es evidente que el verdadero creyente no puede atribuir a las cosas creadas un valor absoluto y definitivo.

Es muy interesante la observación de los sentimientos humanos que el texto revela. Ante el temblor de los astros, es decir, ante la fragilidad de todo lo que se considera más firme, la reacción espontánea es el temor: «Los hombres quedarán sin aliento por el miedo y la ansiedad ante lo que se le viene encima al mundo, pues los astros temblarán».

Sin embargo, ante ese sentimiento, el evangelio contrapone una actitud de confianza: «Cuando empiece a suceder esto, levantaos, alzad la cabeza, se acerca vuestra liberación». Con todo, es verdad que la confianza requiere vigilancia y discernimiento, prudencia y ascetismo. Los hombres no pueden dejarse embotar por el vicio. Han de procurar mantenerse despiertos y pedir a Dios la fuerza y la lucidez necesarias para afrontar el futuro.

En medio del mundo en el que vive, el cristiano comparte la sed y las esperanzas de todos los hombres y mujeres. También su profunda insatisfacción. Es más, el cristiano intenta ofrecer a sus compañeros de camino el panorama de la propia cosmovisión y las hondas razones en las que se arraiga su esperanza.

Ya decía santo Tomás que el objeto de la esperanza es el bien futuro, arduo pero posible y alcanzable². La orientación humana al futuro es característica de esta pasión y de esta virtud. La esperanza cristiana, sin embargo, no se distingue de las esperanzas seculares por ofrecer precisiones más claras sobre el futuro intramundano. En ese campo es incluso más pobre y más cautelosa que ellas.

La esperanza cristiana se distingue de las esperanzas seculares por contar con el auxilio divino para la consecución de su objeto y especialmente por ese mismo objeto, descaradamente reconocido como personal. Los cristianos no se limitan a esperar «algo»: esperan a «alguien». En la comunidad cristiana, el Señor Jesús es invocado y esperado cada día. Y todo trabajo tiene para sus discípulos el carácter de una preparación advéctica, con la mirada puesta en su manifestación a este mundo.

² SANTO TOMÁS, *Suma Teológica*, 1-2, 40, 1; 22, 17,1. El pensamiento de Santo Tomás sobre la virtud de la esperanza ha sido analizado por J. PIEPER, *Sobre la esperanza*, Madrid 1961³; Id., *Las virtudes fundamentales*, Madrid-Bogotá 1988³, 367-413.

1. EL DESAFÍO DEL FUTURO

La filosofía ha reflexionado siempre sobre el tiempo y su significado. El tiempo se presenta al pensamiento humano como la medida de un movimiento que se le escapa. El observador o el narrador se sitúan en un punto intermedio entre el pasado y el futuro. En algunas ocasiones se presta más atención al primer tramo de la línea, y en otras el espectador trata de adivinar e interpretar el tramo que todavía no ha pasado ante sus ojos³.

Como herencia del Iluminismo, Kant miraba hacia el pasado con un cierto pesimismo, mientras que el porvenir le resultaba fascinante. De hecho, se conoce la desmesurada esperanza con la que volvía su vista hacia el futuro.

Desde entonces, el futuro —como experiencia presentida y como categoría de reflexión— iría invadiendo los campos del saber y del actuar humanos. Se pensaba que la época moderna estaba llamada a preparar y a vivir el futuro. Muchos hombres y mujeres han pensado de forma constante un mañana que se iba haciendo presente⁴.

Se podría decir que el futuro se convertía de algún modo en un nuevo ídolo para la humanidad contemporánea. El hombre de la modernidad se ha autocomprendido por su futuro, por su «por-venir», o mejor, por su forma de entenderlo y planificarlo.

Pero como todos los ídolos, también éste se ha presentado unas veces como tremendo y otras como fascinante. Repulsivo o atrayente, pero siempre inevitable e inolvidable.

1.1. El terror ante el futuro

Para algunos, el ídolo del futuro se ha presentado con un ceño poco amistoso. Son muchos los que han subrayado sus caracteres amenazadores. La vida se concibe generalmente como un camino. Pero nadie puede tener garantizado el éxito que pretende alcanzar al final del

³ Cf. J. L. RUIZ DE LA PEÑA, *La Pascua de la Creación. Escatología*, Madrid 2007, 4-22.

⁴ Cf. M. MUCKENHIRN, ed., *The Future as the Presence of Shared Hope*, New York 1968; C. E. BRAATEN – R. W. JENSON, ed., *The Futurist Option*, New York – Paramus – Toronto, 1970; E. BLOCH – E. L. FACKENHEIM – J. MOLTSMANN – W. H. CAPPS, *El futuro de la esperanza*, Salamanca 1973; S. SEMPLICI, ed., *Futuro dell'Uomo e Speranza Cristiana. Strumenti di riflessione e di lavoro*, Leumann, Torino 2002.

mismo. En muchas ocasiones, la meta de ese peregrinaje existencial se concibe como un abismo mortal. En esos casos se apodera del espíritu humano la compulsión de la anticipación de la no-plenitud. De forma más o menos consciente, se opta por la desesperanza.

Así ocurre en todas las ideologías que viven según el esquema del «eterno retorno». Se considera que las cosas serán en el futuro como han sido en el pasado. No hay posibilidad de acceder a un panorama absolutamente nuevo. Cuando se adopta ese esquema de pensamiento y de acción, se puede decir que el espíritu humano se ha familiarizado excesivamente con la fatalidad de la decrepitud.

Tal vivencia se encuentra en muchos pensadores que han resultado representativos a lo largo del siglo xx. Hoy recordamos el sentimiento de la decadencia de Occidente (Oswald Spengler), la tendencia a la negación del deseo (André Gide) o la decisión existencialista de convertir la desesperanza en un ideal de vida (Jean Paul Sartre). Pero podemos también incluir en esta postura general el sueño del destino trágico (André Malraux), la aceptación del inexorable camino hacia la muerte que define al ser humano (Martin Heidegger), así como la negación de todo porvenir para la peripecia humana (Albert Camus).

El pesimismo no sólo ha crecido en las parcelas de la filosofía. El terror ante el futuro se encuentra también representado en la sensación de temor surgida ante los avances tecnológicos de los que hace gala la moderna civilización.

Ejemplos de esa desconfianza ante la técnica moderna pueden encontrarse en obras bien conocidas de George Orwell o de Aldoux Huxley. Por desgracia, su anuncio de la anti-utopía que se avecinaba se ha quedado corto ante las realizaciones de la técnica en el paso de un milenio a otro. Las suspicacias ante el futuro se encuentran también en el temor ante la peligrosidad de la megamáquina (Lewis Mumford), o bien en la conciencia de la inadaptabilidad humana a las exigencias del cambio y al «shock del futuro» (Alvin Toffler).

En los últimos tiempos se ha hecho especialmente sensible este miedo al futuro ante el cambio climático y el peligro ecológico que suponen las nuevas tecnologías, como han puesto de evidencia no sólo los movimientos ecologistas, sino también los informes del Club de Roma⁵. En

⁵ Cf. J. R. FLECHA, *El respeto a la creación*, Madrid 2001; ID., «Ecología y ecoética», en *Bioética. La fuente de la vida*, Salamanca, 2016³, 405-436; ID., *Ecología y fe cristiana*, Madrid 2017.

este contexto se inscriben las reflexiones del profesor y político Giulio Tremonti con relación a la crisis que ha venido a desencadenar la ideología y la praxis de la globalización⁶.

Con todo, no son esos los únicos lugares en los que se manifiesta el terror ante el ídolo del futuro. Se evidencia también en la resignación acrítica que se refleja en la frustración de las esperanzas de cara al futuro. Manifestaciones de esa apatía aparecen en la adaptación al optimismo ambiental, en el endurecimiento del corazón, en la manía destructiva de la vida y del ambiente, así como en la opción por la violencia, cada vez más brutal y cada vez más gratuita, como ya ponía de relieve Erich Fromm en su obra *La revolución de la esperanza*⁷.

1.2. El optimismo ante el futuro

Es cierto que el pesimismo ante el futuro no es la única opción presente en nuestro ámbito cultural. Hay muchos que consideran el futuro como un panorama fascinante. La meta del camino humano se concibe a veces como un paraíso. En esos casos se vive en un clima de optimismo. Esa sensación de seguridad y confianza se podría definir como la «anticipación de la plenitud», que es una expresión acuñada por Joseph Pieper para definir la presunción. Con razón escribía santo Tomás que la presunción brota de la vanagloria o de la soberbia⁸.

Podría parecer que esa confianza en el futuro es más bien vitalista y espontánea. Pero no siempre: en algunas ocasiones la apuesta a favor de la aceptación del futuro es tan meditada y coherente como la apuesta por su rechazo. Recordemos tan sólo algunos ejemplos.

- En primer lugar, podría pensarse en esa especie de fascinación adolescente por la máquina. No es extraño encontrarse con algunas posturas de frívola jovialidad que colocan a la máquina en un terreno sagrado que no le corresponde, como ya denunciaba Emmanuel Mounier.

⁶ G. TREMONTI, *La paura e la speranza. Europa: la crisi globale che si avvicina e la via per superarla*, Milano 2008.

⁷ E. FROMM, *The Revolution of Hope*, New York 1968.

⁸ SANTO TOMÁS, *Suma Teológica*, 2-2, 21, 4.

- Por otra parte, el futuro era visto también con simpatía en la filosofía de Gabriel Marcel. Es cierto que el filósofo no propugnaba una rendición incondicional ante él, sino un esfuerzo por asumir un compromiso moral para humanizarlo. De esa forma se planteaba, con absoluta y radical seriedad, la teoría de una esperanza que se sitúa en el campo del misterio y no en el del problema⁹.

- Como se sabe, el futuro fascinó también al marxismo, en sus diversas etapas y escuelas. Piénsese, sobre todo, en la que ha sido presentada como «corriente cálida en el seno del marxismo». Esta línea de pensamiento buscaba el sentido de la existencia en una utopía laica, entendida como proyecto para la acción, tal como se encuentra en la magna obra de Ernst Bloch que lleva por título *El principio esperanza*¹⁰.

- De esa fascinación por el futuro no se ha librado tampoco el pensamiento «occidental». Tras el final de la guerra fría, el capitalismo liberal ha diseñado con frecuencia el curso de la historia como una marcha ascendente hacia un progreso indefinido y una democracia generalizada. Ese brillante futuro determina y justifica las decisiones que se han de tomar en el presente. Tal paraíso de venturas sería alcanzable gracias a la ayuda de una mentalidad liberal y de una omnipresente economía de mercado.

Teniendo en cuenta estas propuestas y las que han ido apareciendo alentadas por los vientos de la Postmodernidad y de la Nueva Era, es evidente que se hace cada vez más necesaria la elaboración de lo que se podría denominar como una ética del futuro¹¹.

1.3. El futuro de los cristianos

Ante esa pluralidad de cosmovisiones y de ofertas prácticas, cabe preguntarse dónde se sitúa la fe cristiana. Es cierto que tal pregunta resultará ociosa a los que conciben la experiencia religiosa como un fenómeno del pasado que solo puede determinar la fidelidad literal a una tradición inmutable.

⁹ G. MARCEL, *Homo viator*, Paris 1963.

¹⁰ E. BLOCH, *Das Prinzip Hoffnung*, Frankfurt a. M. 1959.

¹¹ Cf. H. JONAS, *Pour une éthique du futur*, Paris 1998.

Pero, de una forma o de otra, los cristianos han de preguntarse si su fe les facilita la imaginación y construcción de un futuro humano, creíble, practicable y atrayente. Y han de preguntarse también por qué su fe parece resultar impotente ante la primacía del futuro en nuestra comprensión del mundo.

Si se remiten a los testimonios de la revelación, su fe les recuerda a los cristianos que han de estar dispuestos a dar razón de su esperanza en los más variados escenarios de este mundo (1 Pe 3,15).

En efecto, los cristianos son conscientes de la importancia que en los escritos fundamentales de su fe adquiere la categoría de «lo nuevo», no como simple modernización de lo antiguo, sino como irrupción de una absoluta novedad. El tema ha sido ampliamente desarrollado por Jürgen Moltmann¹².

Los cristianos saben que su esperanza no les lleva a aguardar la aparición de lo «sin-nombre». Saben que están llamados a dar testimonio de una esperanza personificada en el Señor resucitado, al que el último libro de la Biblia presenta como «el que es, el que era y el que viene» (Ap 1,4).

Ahora bien, esa esperanza no puede reducirse a una actitud puramente individual. La verdadera esperanza ha de ser comunitaria o se quedará en una suicida complacencia o en un sueño imposible. Los antiguos mitos de Narciso y de Prometeo son bastante elocuentes también para estos tiempos.

Pero los cristianos se sienten herederos de aquella comunidad del Éxodo que sigue a un Dios que los precede hacia la patria de la libertad (Ex 3,14). Se saben llamados a vivir en la Iglesia, es decir, en una comunidad que cree haber sido convocada precisamente para anunciar en cada época de la historia el futuro de Dios.

Enraizada en la experiencia de Israel, la esperanza cristiana se fundamenta en la vida, el mensaje y la resurrección de Jesús, como subraya Pablo ya al comienzo de la primera carta a los Tesalonicenses, considerada como el primer escrito canónico cristiano (1 Tes 1,9-10).

Y, por fin, la esperanza no se desentiende del ámbito en el que viven todos los esperantes. Los cristianos viven una esperanza comprometida en la práctica con este mundo y con esta tierra. La tierra amada y cultivada por los seres humanos, nunca puede ser despreciada por los

¹² J. MOLTSMANN, *Teología de la esperanza*, Salamanca 1969; W.D. MARSCH – J. MOLTSMANN, *Discusión sobre Teología de la Esperanza*, Salamanca 1972.

creyentes en Jesucristo. Esta misma tierra se convertirá un día en la Nueva Jerusalén que esperamos, como escribió san Isidoro de Sevilla¹³.

Estas convicciones no sólo pertenecen al orden del saber teórico, sino que constituyen para los cristianos el fundamento de su espiritualidad y el motivo más sólido para afrontar la vida con una confianza insuperable.

2. SOBRE LA MANIPULACIÓN HUMANA

Pues bien, tanto la fascinación como el terror ante el futuro han adquirido nueva actualidad ante las numerosas formas actuales de manipulación humana¹⁴. Se ha dicho que los primates comenzaron a evolucionar cuando bajaron de los árboles y se alzaron sobre sus extremidades posteriores para otear el horizonte por encima de los matorrales de la sabana.

Se dice que ese aterrizaje motivó el aumento de su capacidad craneal y de las posibilidades para establecer relaciones y proyectar la anticipación del tiempo y del espacio. Simultáneamente advirtieron la facilidad que les ofrecía el poder usar las extremidades anteriores. El descubrimiento de las manos trajo consigo la posibilidad de manipular las ramas de los árboles y las piedras de los arroyos¹⁵. Pero pasados miles o millones de años, el *homo sapiens* ha decidido que, tras manipular el ambiente, ha llegado el momento de manipularse a sí mismo.

2.1. De los trasplantes a la procreación

A mediados del siglo xx las preocupaciones por la manipulación del ser humano se centraban en los avances que se iban logrando en el campo de los trasplantes de órganos, los homotrasplantes y los heterotrasplantes. Las cuestiones académicas precedieron con mucho a las disposiciones legales y éstas a su vez se quedaron cortas ante los abusos de un tráfico incontrolado de órganos.

¹³ SAN ISIDORO DE SEVILLA, *De ordine creaturarum*, XI, 6, en PL 83, 843.

¹⁴ Cf. J. R. FLECHA, «Manipulación de la vida humana», en *Bioética. La fuente de la vida*, Salamanca 2016, 67-80.

¹⁵ Recuérdese cómo describe este proceso E. MORIN, *El paradigma perdido, el paraíso olvidado*, Barcelona 1974, 68, así como el comentario de J. L. RUIZ DE LA PEÑA, *Las nuevas antropologías. Un reto a la teología*, Santander 1983, 89-99.

Nos asombró el primer trasplante de corazón, por obra del doctor Christiaan Neethling Barnard (1922-2001). Tanto aquel hecho como su artífice ya apenas son recordados por nuestros coetáneos.

Más sorprendentes aún han sido los pasos que se han ido sucediendo en el ámbito de la procreación humana.

El nacimiento de Louise Brown en julio de 1978 por la técnica de la reproducción humana asistida ha sido un hito memorable en la línea de la manipulación. Una línea que está siendo recorrida en rápidas zancadas, que implican la criopreservación de los embriones, la fecundación heteróloga, la experimentación y la selección embrional, las preguntas sobre la posibilidad de la clonación humana¹⁶, así como el estudio y subsiguiente modificación del genoma humano.

Con razón ha escrito David Le Breton:

un día la existencia ocurrirá tal vez bajo control médico, en una incubadora artificial que excluirá radicalmente a la mujer. En el itinerario del proceso en contra del cuerpo, que pone en marcha numerosas iniciativas del *extremo contemporáneo*, la procreación de un niño se ha convertido en un reto sobrecogedor¹⁷.

Una ética calificada *ab extrínseco* como pragmática y utilitarista ha difundido *urbi et orbi* el postulado según el cual la técnica es neutra, y por tanto autónoma con relación a los esquemas axiológicos al uso. Se piensa y se pregona que lo que es posible alcanzar en la práctica técnica no debería estar sujeto a restricciones éticas pretendidamente heterónomas y advenedizas.

Por otra parte, una ética autodenominada humanista se considera con derecho a juzgar los proyectos técnicos a partir de pautas normativas positivas o bien a partir de la apelación a una magnitud previa que podría denominarse con la vieja etiqueta de la ley natural o las más modernas de la dignidad humana o la calidad de la vida. Magnitudes que, como era de imaginar se han demostrado tan relativas y fluctuantes como la misma observación de los resultados de la técnica.

¹⁶ Cf. L. M. SILVER, *Remaking Eden. Cloning and Beyond in a Brave New World*, New York 1998; A. KAHN – F. PAPILLON, *Copies conformes. Le clonage en question*, Paris 1998. El Pontificio Consejo para la Vida ha ubicado un documento titulado *Divieto della clonazione nel dibattito internazionale. Aspetti scientifici, etici e giuridici*, Librería Editrice Vaticana 2003. Puede verse también J. R. FLECHA, «La clonación humana», en *Bioética*, 137-160.

¹⁷ D. LE BRETON, *Adiós al cuerpo*, México 2007, 69.

2.2. La memoria y la mente

Otro ámbito de manipulación cada vez más fascinante es el que se refiere a la mente humana. Recordamos que en el diario *El Mundo*, del lunes 6 de noviembre de 2006, se podía leer un reportaje titulado «Descargas eléctricas que aumentan la memoria». En realidad, se trataba de un resumen y comentario de un estudio que había aparecido en la edición digital de la revista *Nature*.

Desde siempre se sabía que los recuerdos adquieren mayor consistencia en la memoria durante el sueño. Se sospechaba que esa mayor fijación se debía a las llamadas oscilaciones lentas en la corteza prefrontal. De esa forma se van registrando los nuevos recuerdos en el cerebro.

Pero en aquel momento un equipo de investigadores, dirigidos por el doctor Jan Born, de la Universidad de Lübeck en Alemania, descubría que se puede potenciar esa capacidad de fijación en la memoria. El método consistía en aplicar descargas eléctricas sobre la cabeza para aumentar las oscilaciones lentas del cerebro y así incrementar el proceso natural de la fijación de los recuerdos.

Aquel reportaje nos informaba que el experimento se había llevado a cabo sobre estudiantes de medicina que se habían prestado voluntariamente a llevarlos a cabo.

Ante noticias como aquella nos preguntábamos si es lícito manipular al ser humano. Muy pronto nos dábamos cuenta de que todos los avances médicos se han realizado gracias a la experimentación sobre animales y, de una forma o de otra, también sobre seres humanos. No en vano, el llamado documento de Helsinki, revisado en Tokio y en Venecia, pretende ofrecer unas pautas para garantizar la ética de la experimentación sobre seres humanos.

Evidentemente, la manipulación del hombre por el hombre no se realiza solamente en el ámbito médico o biotecnológico. La manipulación de las personas invade hoy la actividad económica y política, constituye el fundamento de la propaganda y de la publicidad y, en otro orden de cosas, es el objeto mismo de la tarea educativa.

Por consiguiente, es preciso reconocer que hay una manipulación aceptable y otra que ha de ser rechazada como inmoral. Los criterios para ese discernimiento pueden ser dictados por las leyes, por las creencias religiosas o simplemente por la opinión pública. Por cierto, en la misma edición del diario citado se informaba de que los ginecólogos británicos pedían que se legalizase la eutanasia activa en bebés

con graves taras y para ello pretendían abrir un debate social para sensibilizar previamente a la opinión pública.

Con todo, más allá de esos criterios penúltimos, muchos pensábamos que habría que apelar a un criterio último que sería el respeto a la vida humana y a su integridad. A la hora de juzgar la eticidad de la manipulación de unas personas por parte de otras habrá que reafirmar la diferencia entre la técnica y la ética. No todo lo que se puede hacer, podemos hacerlo.

La persona humana es un «absoluto finito», como decía Zubiri¹⁸. Si pertenece al reino de los fines no puede ser reducida a la categoría de medio o instrumento para la consecución de otra cosa u otro objetivo distinto de su mismo ser. De ahí que una cierta manipulación, como la que es necesaria para la atención médica de la persona enferma, pueda ser justificada precisamente por estar al servicio del bien de la persona.

De todas formas, ahí surge la pregunta que es objeto de debate en esta sociedad. ¿Quién ha de decidir en qué consiste el bien de la persona, sobre todo cuando ésta parece incapaz de tomar decisiones sobre sí misma? Si es difícil cuidar a la persona desvalida habrá que preguntarse quién ha de cuidar a los cuidadores para que no se excedan en sus atribuciones.

2.3. Las niñas chinas

Pues bien, la cuestión sobre la manipulación del ser humano está alcanzando unas cotas insospechables hasta hace muy poco tiempo. En el ámbito científico Jeniffer Doudna, experta en bioquímica en la Universidad de Berkeley, California, es conocida en el ámbito científico como una de las creadoras de la técnica de edición genética conocida como CRISPR.

Las siglas CRISPR responden a las palabras *Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats*, en español *Repeticiones Palindrómicas Cortas Agrupadas y Regularmente Interespaciadas*. Se piensa que con esta herramienta de modificación del ADN podría hacerse frente a numerosas enfermedades.

El año 2015 el científico chino Junjiu Huan, de la Universidad Sun-Yat Sen manifestó que había utilizado esta técnica en embriones humanos, advirtiendo que se trataba de embriones no viables. Tanto las

¹⁸ X. ZUBIRI, *Sobre el Hombre*, Madrid 1986, 151.

revista *Nature* como la revista *Science* se negaron a publicar el resultado de aquella investigación. El mundo científico pareció tomar la noticia con una cierta calma al oír que eran embriones no viables. Pero con razón se ha escrito que era un fariseísmo imperdonable, puesto que se trataba de ignorar que eran embriones humanos y que con ello se había cruzado una línea muy peligrosa.

Un año después otro equipo del hospital chino de Guangzhou, comunicó la creación de otra serie de embriones humanos modificados por CRISPR. El resultado no fue exitoso, puesto que se destruyeron 45 embriones humanos para conseguir que tan solo en 5 de ellos se lograra la corrección genética deseada.

Pues bien, tras otros experimentos igualmente inquietantes por parte de científicos suecos y británicos, a últimos de noviembre de 2018 se ha anunciado que el científico chino He Jiankui parece haber creado dos niñas modificadas genéticamente. Según él, la modificación del ADN podría evitarles contraer el sida¹⁹.

El comentario del científico Lluís Montoliu, publicado con fecha 30 de noviembre de 2018 por vía electrónica, da cuenta de que las autoridades chinas finalmente suspenden a He Jiankui por haber «violado descaradamente leyes y normas relevantes», por ser el suyo un experimento «de naturaleza abominable» y por haber roto «los fundamentos morales y éticos a los que la comunidad académica se adhiere».

El comentario de Montoliu es asombrosamente duro, calificando de delincuente amoral a He Jiankui:

«He no merece nuestro respeto. He ha dinamitado el consenso que mínimamente teníamos y ha trasladado de forma imprudente e irresponsable nuestras limitaciones e incertidumbres técnicas sobre las herramientas CRISPR a unas pobres criaturas inocentes que ahora, tras su decisión de implantar y dejar nacer estos embriones editados, deberán vivir el resto de sus días monitorizadas y supervisadas, cuidadosamente siguiendo cualquiera de las múltiples manifestaciones patológicas que pueden presentar, debido, en primer lugar, a su condición de personas mosaico que son, y a la coexistencia de diversas variantes genéticas en sus células. Inaceptable».

El comentario incluye otras anotaciones sobre el investigador chino y su discutible profesionalidad. Pero aquí basta dejar constancia de lo

¹⁹ Véase la noticia publicada por J. ALCALDE, «¿Obsesión por el superhombre?», *La Razón/Domingo* (2.12.2018) 12-13.

que puede suponer el deseo de investigar sobre la vida humana, manipularla a cualquier precio y liberarla de sus eventuales limitaciones, dolores o defectos²⁰.

3. EL TRANSHUMANISMO

Estas noticias, aquí someramente evocadas, nos acercan de forma intuitiva al hecho de la aparición en el panorama social de un movimiento estrechamente vinculado con la globalización tecnológica y con la actual revolución digital o revolución de la inteligencia. Este movimiento, que se autodenomina como *transhumanismo*, descrito por Francis Fukuyama como «la idea más peligrosa del mundo», pretende reivindicar la bandera de la liberación del ser humano en el siglo XXI.

3.1. Propuestas

Hace algún tiempo, el famoso investigador de Google, Raymond Kurzweil, apodado a veces como un *tecnoprofeta*, anunciaba que antes de treinta años se llevaría a cabo la fusión entre la inteligencia humana y la inteligencia artificial, lo cual concedería al cerebro humano una capacitación exponencial insospechable²¹.

Para el año 2005 se anunciaba la convergencia NBIC, es decir la convergencia de la nanotecnología, la biomedicina, la informática y las neurociencias. Se dice que el verdadero peligro que se avecina es que, en lugar de manejar sus herramientas, el ser humano pueda ser manipulado por ellas²².

²⁰ El comentario ha sido remitido por el mismo autor: montoliu@cnb.csic.es. El domingo 9 de diciembre de 2018, Bruno Dallapiccola, director de Genética del Hospital Bambino Gesù de Roma, explicaba a *Rome Reports* los riesgos que comportan las implicaciones de experimentos como el del doctor He JianKui y sus ya célebres gemelas supuestamente modificadas. Según él se ha empezado a ver el embrión humano como un objeto. Es también interesante el informe jurídico sobre el caso, publicado por el Observatorio de Bioética del Instituto de Ciencias de la Vida de la Universidad Católica de Valencia.

²¹ Cf. H. DREYFUS, *L'intelligence artificielle. Mythes et limites*, Paris 1984; D. CREVIER, *A la recherche de l'intelligence artificielle*, Paris 1997. Véase la interesante narración de D. LE BRETON, «Inteligencia artificial o artificios de la inteligencia», en *Adiós al Cuerpo*, México 2007, 173-178.

²² Así se expresaba ya el P. Tanguy-Marie Pouliquen, en la entrevista concedida a Diane Gautret y titulada «Le transhumanisme est l'avenir de l'homme?», en *La famille chrétienne* 1989 (24.2.2016).

Estos datos, que se adelantan con una velocidad redoblada cada día, ofrecen una base fáctica fácilmente previsible en nuestro entorno cultural para el surgimiento de la ideología del transhumanismo.

Pero cabe preguntarse qué se esconde tras esta etiqueta. El filósofo Nick Bostrom de la Universidad de Oxford ha definido el transhumanismo como un movimiento cultural, intelectual y científico que afirma el deber moral de mejorar biotecnológicamente las capacidades físicas y cognitivas de la especie humana.

Para lograr esa finalidad, pretende aplicar al hombre las tecnologías emergentes, como la nanotecnología, la biotecnología, la tecnología de la información, la ciencia cognitiva, la inteligencia artificial, la robótica, la transferencia mental y aun las posibilidades de la criónica. Este movimiento considera que con estos instrumentos se pueden eliminar los aspectos no deseados y no necesarios de la condición humana, como el sufrimiento, la enfermedad, el envejecimiento y hasta la condición mortal.

Con razón o sin ella, se dice y se repite que en este momento estamos en una nueva etapa de la evolución. A tenor de las previsiones del transhumanismo, los seres humanos irán evolucionando a medida que evolucionan las máquinas²³.

Más cerca de nosotros, el abogado y urbanista Albert Cortina, junto con el científico Miquel-Ángel Serra, es coautor y coordinador de varios libros que describen este movimiento²⁴. En realidad, Albert Cortina no se limita a presentarlo, analizando sus fundamentos y tratando de prever sus consecuencias, sino que ofrece por su parte una alternativa humanista a sus propuestas²⁵.

Siguiendo la información ofrecida por la *World Transhumanist Association*, considera el autor que el transhumanismo puede entenderse como «una manera de pensar en el futuro basada en la premisa de que la especie humana en su forma actual no representa el final de nuestro desarrollo sino más bien una etapa relativamente preliminar».

²³ Cf. B. MAZLICH, *The Fourth Discontinuity. The Co-evolution of Humans and Machines*, New Haven 1993.

²⁴ A. CORTINA – M. A. SERRA, *¿Humanos o posthumanos? Singularidad tecnológica y mejoramiento humano*, Barcelona 2015; *Humanidad ∞. Desafíos éticos de las tecnologías emergentes*, Madrid 2016 y *Singulares. Ética de las tecnologías emergentes en personas con diversidad funcional*, Madrid 2016.

²⁵ A. CORTINA, *Humanismo avanzado. Para una sociedad biotecnológica*, Madrid 2017.

El mismo autor considera que esta ideología

tiene su fundamento en una cosmovisión científicista, materialista, reduccionista y atea del ser humano. No obstante, curiosamente está confluyendo con las nuevas corrientes gnósticas y New Age, conformando de este modo una especie de tecno-religión con pretensiones hegemónicas en el Nuevo Orden Mundial, que tiene el claro objetivo de sustituir la cosmovisión cristiana sobre la persona y la creación por otra cosmovisión universal posthumana.

El mismo Albert Cortina recuerda que la humanidad siempre ha buscado la inmortalidad, la eterna juventud y el elixir de la vida. Él encuentra un precedente en el trascendentalismo unitarista norteamericano, que floreció entre el año 1836 y el 1860. Además, recuerda la exaltación nitzscheana del *superhombre*, así como la ideología eugénica que pretendía el aumento de personas más fuertes, más sanas, más inteligentes.

Hay otros que sitúan el origen del transhumanismo en la obra *New Bottles for New Wine* (1957) del biólogo Julian Huxley, quien, horrorizado por el uso de la eugenesia por parte del nazismo, «propuso el término *transhumanismo* para referirse a la perspectiva según la cual el ser humano debe mejorarse a sí mismo, a través de la ciencia y la tecnología, ya sea desde el punto de vista genético o desde el punto de vista ambiental y social»²⁶.

El elemento común de esta ideología es que tiene como objetivo final, tal y como hemos señalado anteriormente, transformar la condición humana mediante la interacción e implementación de biotecnologías que mejoren y aumenten las capacidades humanas, tanto a nivel físico como psicológico o intelectual.

De hecho, el transhumanismo propone tres metas de futuro que considera ya al alcance de la mano, es decir de la moderna tecnología: el alargamiento de la vida o la *superlongevidad*, la mejora de la agilidad mental o la *superinteligencia*, y la eliminación del dolor y el sufrimiento, mediante nuestra transformación biotecnológica, es decir, el *superbienestar*²⁷.

²⁶ Véase la entrevista que para *InfoCatólica* ha hecho Javier Navascués a Albert Cortina (5.9.2018).

²⁷ Cf. L. SFEZ, *La santé parfaite. Critique d'une nouvelle utopie*, Paris 1995; D. LE BRETON, *Antropologie de la douleur*, Paris 1995; J. RIFKIN, *Le siècle bio-tech. Le commerce des gènes dans le meilleur des mondes*, Paris 1998.

En su famosa obra ya citada, Yuval Noah Harari ha dejado escrito un interesante pronóstico de futuro:

El tecnohumanismo conviene en que *Homo sapiens*, tal como lo conocemos, ya ha terminado su recorrido histórico y ya no será relevante en el futuro, pero concluye que, por ello, debemos utilizar la tecnología para crear *Homo Deus*, un modelo humano muy superior. *Homo Deus* conservará algunos rasgos humanos esenciales, pero también gozará de capacidades físicas y mentales mejoradas que le permitirán seguir siendo autónomo, incluso frente a los algoritmos no conscientes más sofisticados²⁸.

Claro que, según él, aun en ese futuro, el tecnohumanismo habrá de enfrentarse a la cuestión ineludible de la esencia y el alcance de la voluntad humana, a la que continúa sacralizando, al considerarla como «el clavo del que cuelga todo el universo»²⁹.

3.2. Una respuesta de la Iglesia

Ni la fe cristiana ni la Iglesia católica pueden ignorar estas propuestas y estos desafíos. De hecho, a las relaciones entre la técnica, el progreso integral y un sano humanismo se han referido con frecuencia los últimos papas.

a. Ya el papa san Pablo VI, en su encíclica *Populorum progressio*, escribía que «no basta promover la técnica para que la tierra sea humanamente más habitable». Y añadía que «la tecnocracia del mañana puede engendrar males no menos terribles que los del liberalismo de ayer»³⁰.

Cuatro años más tarde escribía también:

si hoy día se ha podido hablar de un retroceso de las ideologías, esto puede constituir un momento favorable para la apertura a la trascendencia y solidez del cristianismo. Puede ser también un deslizamiento más acentuado hacia un nuevo positivismo: la técnica universalizada como forma dominante del dinamismo humano, como modo invasor

²⁸ Y.N. HARARI, *Homo Deus*, 383-384.

²⁹ ID., 396.

³⁰ SAN PABLO VI, Carta encíclica *Populorum progressio* (16.3.1967) 34.

de existir, como lenguaje mismo, sin que la cuestión de su sentido se plantee realmente³¹.

b. Dejando ahora de lado las muchas ocasiones en las que el papa san Juan Pablo II se refirió a estas cuestiones, recordamos que también Benedicto XVI tuvo ocasión para pronunciarse sobre el riesgo de la eugenesia. En efecto, los días 20 y 21 de febrero del año 2009 la Pontificia Academia para la Vida celebró en el Vaticano un interesante congreso sobre la genética y la eugenesia, en el que participó un buen grupo de expertos procedentes de diversas partes del mundo.

En la audiencia que les concedió, el Papa recordó la eugenesia utilizada con la violencia por un régimen estatal, fruto del odio hacia una estirpe o una población. Reconoció que en este momento

no se vuelven a proponer ideologías eugenésicas y raciales que en el pasado humillaron al hombre y provocaron enormes sufrimientos, pero se insinúa una nueva mentalidad que tiende a justificar una consideración diferente de la vida y de la dignidad de la persona fundada en el propio deseo y en el derecho individual.

A través de las nuevas formas que reviste hoy esa tentación:

se tiende a privilegiar las capacidades operativas, la eficiencia, la perfección y la belleza física, en detrimento de otras dimensiones de la existencia que no se consideran dignas. Así se debilita el respeto que se debe a todo ser humano, incluso en presencia de un defecto en su desarrollo o de una enfermedad genética, que podrá manifestarse en el transcurso de su vida, y se penaliza desde la concepción a aquellos hijos cuya vida no se considera digna de vivirse.

Tras subrayar que toda discriminación a una persona es un atentado contra la humanidad entera, el Papa afirmaba que todo ser humano tiene igual dignidad por el hecho mismo de haber llegado a la vida. Así pues

si se reduce al hombre a objeto de manipulación experimental desde las primeras fases de su desarrollo, eso significa que las biotecnologías médicas se rinden al arbitrio del más fuerte. La confianza en la ciencia no puede hacer olvidar el primado de la ética cuando está en juego la vida humana³².

³¹ ID., Carta apostólica *Octogesima adveniens* (14.5.1971) 29.

³² BENEDICTO XVI, *Discurso a los participantes en la asamblea ordinaria de la Academia Pontificia para la Vida* (21.2.2009). Véase J. LAFFITTE – I. CARRASCO DE

Aquel mismo año, en su encíclica *Caritas in veritate*, Benedicto XVI advertía de los peligros a los que podría conducir la técnica cuando prescinde de la reflexión ética. De hecho, si al principio recordaba el pensamiento de Pablo VI sobre la técnica³³, a este tema dedicaba la parte sexta y última de la encíclica. Baste incluir aquí una breve referencia a siete puntos concretos:

- Para comenzar, afirma el Papa que «el desarrollo de la persona se degrada cuando ésta pretende ser la única creadora de sí misma»³⁴.

- Es cierto que «el problema del desarrollo en la actualidad está estrechamente unido al progreso tecnológico y a sus aplicaciones deslumbrantes en campo biológico». Puesto que «la técnica es un hecho profundamente humano, vinculado a la autonomía y libertad del hombre», hay que reconocer que «permite dominar la materia, reducir los riesgos, ahorrar esfuerzos, mejorar las condiciones de vida». Es más, «la técnica nunca es solo técnica. Manifiesta quién es el hombre y cuáles son sus aspiraciones de desarrollo y expresa la tensión del ánimo humano hacia la superación gradual de ciertos condicionamientos materiales»³⁵.

- Sin embargo, afirma el papa alemán:

el desarrollo tecnológico puede alentar la idea de la autosuficiencia de la técnica, cuando el hombre se pregunta solo por el cómo, en vez de considerar los porqués que lo impulsan a actuar. Por eso, la técnica tiene un rostro ambiguo. Nacida de la creatividad humana como instrumento de la libertad de la persona, puede entenderse como elemento de una libertad absoluta, que desea prescindir de los límites inherentes a las cosas³⁶.

- Tras referirse a la aplicación de la técnica al campo de la promoción de la paz y a las comunicaciones sociales, Benedicto XVI afirmaba que

PAULA, eds., *Le nuove frontiere della genetica e il rischio dell'eugenesia*, Libreria Editrice Vaticana 2010.

³³ BENEDICTO XVI, Carta encíclica *Caritas in veritate* (29.6.2009) 14.

³⁴ ID., 68.

³⁵ ID., 69.

³⁶ ID., 70.

en la actualidad, la bioética es un campo prioritario y crucial en la lucha cultural entre el absolutismo de la técnica y la responsabilidad moral, y en el que está en juego la posibilidad de un desarrollo humano e integral. Este es un ámbito muy delicado y decisivo, donde se plantea con toda su fuerza dramática la cuestión fundamental: si el hombre es un producto de sí mismo o si depende de Dios. Los descubrimientos científicos en este campo y las posibilidades de una intervención técnica han crecido tanto que parecen imponer la elección entre estos dos tipos de razón: una razón abierta a la trascendencia o una razón encerrada en la inmanencia³⁷.

- Pero es sobre todo en el campo de la manipulación de la vida, donde el absolutismo de la técnica encuentra su máxima expresión. En este tipo de cultura, la conciencia está llamada únicamente a tomar nota de una mera posibilidad técnica. Pero no han de minimizarse los escenarios inquietantes para el futuro del hombre, ni los nuevos y potentes instrumentos que la «cultura de la muerte» tiene a su disposición³⁸.

- Según el Papa

el absolutismo de la técnica tiende a producir una incapacidad de percibir todo aquello que no se explica con la pura materia... Por tanto, se necesitan unos ojos nuevos y un corazón nuevo, que superen la visión materialista de los acontecimientos humanos y que vislumbren en el desarrollo ese «algo más» que la técnica no puede ofrecer. Por este camino se podrá conseguir aquel desarrollo humano e integral, cuyo criterio orientador se halla en la fuerza impulsora de la caridad en la verdad³⁹.

- Finalmente, Benedicto XVI afirma que

el humanismo que excluye a Dios es un humanismo inhumano. Solamente un humanismo abierto al Absoluto nos puede guiar en la promoción y realización de formas de vida social y civil —en el ámbito de las estructuras, las instituciones, la cultura y el ethos—, protegiéndonos del riesgo de quedar apresados por las modas del momento (...) Dios nos da la fuerza para luchar y sufrir por amor al bien común, porque Él es nuestro Todo, nuestra esperanza más grande⁴⁰.

³⁷ Id., 74.

³⁸ Id., 75.

³⁹ Id., 77.

⁴⁰ Id., 78.

c. Es interesante comprobar que, en su encíclica *Laudato si'*, sobre el respeto y el cuidado de la casa común, el papa Francisco se refiere una y otra vez al «paradigma tecnocrático».

Aunque tenga en la mente sobre todo el deterioro del ambiente ha dejado una descripción muy acertada de los riesgos que, por este abuso de la técnica, ya están amenazando a la humanidad:

El problema fundamental es otro más profundo todavía: el modo como la humanidad de hecho ha asumido la tecnología y su desarrollo junto con un paradigma homogéneo y unidimensional. En él se destaca un concepto del sujeto que progresivamente, en el proceso lógico-racional, abarca y así posee el objeto que se halla afuera. Ese sujeto se despliega en el establecimiento del método científico con su experimentación, que ya es explícitamente técnica de posesión, dominio y transformación. Es como si el sujeto se hallara frente a lo informe totalmente disponible para su manipulación⁴¹.

Sin embargo, aun siendo grave el abuso de la técnica con relación a la naturaleza, el Papa incluye otros peligros más graves que comporta el paradigma tecnocrático.

- El primero de estos peligros puede ser reconocido por la expansión mundial del reduccionismo de lo que afecta a la vida humana y su sentido y a toda la sociedad en la que se mueve la persona:

Los efectos de la aplicación de este molde a toda la realidad, humana y social, se constatan en la degradación del ambiente, pero este es solamente un signo del reduccionismo que afecta a la vida humana y a la sociedad en todas sus dimensiones. Hay que reconocer que los objetos producto de la técnica no son neutros, porque crean un entramado que termina condicionando los estilos de vida y orientan las posibilidades sociales en la línea de los intereses de determinados grupos de poder. Ciertas elecciones, que parecen puramente instrumentales, en realidad son elecciones acerca de la vida social que se quiere desarrollar⁴².

- El segundo gran peligro es la indefensión y la parálisis que el paradigma tecnocrático ha venido a crear en la conciencia y en las actitudes de las personas, de los grupos y de las sociedades más amplias:

⁴¹ FRANCISCO, Encíclica *Laudato si'* (24.05.2015) 106.

⁴² ID., 107.

No puede pensarse que sea posible sostener otro paradigma cultural y servirse de la técnica como de un mero instrumento, porque hoy el paradigma tecnocrático se ha vuelto tan dominante que es muy difícil prescindir de sus recursos, y más difícil todavía es utilizarlos sin ser dominados por su lógica. Se volvió contracultural elegir un estilo de vida con objetivos que puedan ser al menos en parte independientes de la técnica, de sus costos y de su poder globalizador y masificador. De hecho, la técnica tiene una inclinación a buscar que nada quede fuera de su férrea lógica, y el hombre que posee la técnica sabe que, en el fondo, esta no se dirige ni a la utilidad ni al bienestar, sino al dominio; el dominio, en el sentido más extremo de la palabra. Por eso intenta controlar tanto los elementos de la naturaleza como los de la existencia humana. La capacidad de decisión, la libertad más genuina y el espacio para la creatividad alternativa de los individuos se ven reducidos⁴³.

d. Conviene recordar aquí que el pasado mes de noviembre del 2017, el Consejo Pontificio de la Cultura presidido por el cardenal Gianfranco Ravasi, celebró en el Vaticano un interesante encuentro de expertos bajo el título: *El futuro de la humanidad: nuevos retos a la antropología*. En el encuentro se trató *El mapa del territorio y los modelos antropológicos fundamentales*. Además, se analizó *El rediseño de la naturaleza humana: Medicina y genética*. En tercer lugar, se estudió el tema *El hombre, entre cerebro y alma: Neurociencias*. Y finalmente, se abordó el tema *En la sociedad de las máquinas pensantes: inteligencia artificial*.

Pues bien, en la audiencia que el día 18 de noviembre concedió a los participantes en el encuentro a la citada Asamblea Plenaria, el papa Francisco evocó tres cuestiones relativas a la agenda del mismo.

- En primer lugar, se refirió a la medicina y la genética, que nos permiten mirar la estructura íntima del ser humano e incluso intervenir para modificarla. «Nos hacen capaces de erradicar enfermedades dadas por incurables hasta hace poco, pero también abren la posibilidad de determinar a los seres humanos “programando”, por así decirlo, algunas cualidades».

⁴³ Id., 108. Es interesante tener en cuenta que en este párrafo el Papa cita dos veces a R. GUARDINI, *Das Ende der Neuzeit*, 63-64 (ed. esp. *El ocaso de la Edad Moderna*, 83-84). A lo largo de la *Encíclica* esta obra es citada otras cinco veces más.

- En segundo lugar, recordó el Papa que

las neurociencias ofrecen cada vez más información sobre el funcionamiento del cerebro humano. A través de ella, las realidades fundamentales de la antropología cristiana, como el alma, la conciencia de sí mismo y la libertad, aparecen ahora bajo una luz inédita, e incluso pueden ser seriamente cuestionadas por algunos.

- Finalmente, mencionó también

los increíbles progresos de las máquinas autónomas y pensantes, que ya se han convertido en parte de nuestra vida cotidiana y nos llevan a reflexionar sobre lo que es específicamente humano y nos hace diferentes de las máquinas.

Sin aludir expresamente al *transhumanismo*, advirtió el Papa que

todos estos avances científicos y técnicos inducen a algunos a pensar que nos encontramos en un momento singular en la historia de la humanidad, casi en el alba de una nueva era y en el nacimiento de un nuevo ser humano, superior al que hemos conocido hasta ahora.

Ante estas cuestiones y estos serios interrogantes, la Iglesia quiere poner a la persona humana y los problemas que la conciernen en el centro de sus reflexiones.

A la pregunta del salmo sobre el ser humano: «¿Qué es el hombre para que de él te acuerdes?» (*Salmo 8, 5*), la Biblia ofrece una respuesta basada en la relación y la libertad. La relación con la materia, la tierra y los animales; con la trascendencia divina; y con los otros seres humanos. La libertad se expresa en la autonomía —naturalmente relativa— y en las opciones morales del hombre.

Ahora bien, en el momento presente se pone en tela de juicio esta estructura del ser humano, así como los principios y los conceptos fundamentales de la antropología, que se ve hoy en un horizonte cambiante tanto por motivos sociales, como por los descubrimientos de la ciencia y de la técnica.

El Papa muestra su aprecio por la ciencia, puesto que nos ayuda a cuidar la creación que nos ha sido confiada por Dios. «La ciencia y la tecnología nos han ayudado a profundizar los límites del conocimiento de la naturaleza y, en particular, del ser humano. Pero una y otra no bastan, por sí solas, para dar todas las respuestas». Hay otra sabiduría

que se conserva en las tradiciones religiosas, en la sabiduría popular, en la literatura y en las artes, en la filosofía y en la teología.

Citando su propia encíclica *Laudato si'*, afirma el Papa que «se vuelve actual la necesidad imperiosa del humanismo, que de por sí convoca a los distintos saberes, [...] hacia una mirada más integral e integradora»⁴⁴, para fomentar un mayor diálogo entre la Iglesia, la comunidad de creyentes y la comunidad científica. Para ello, la Iglesia ofrece tres grandes principios:

- El primero es la centralidad de la persona humana que siempre hay que considerar como un fin y no como un medio. El hombre «debe estar en relación armoniosa con la creación y, por lo tanto, no debe comportarse como un déspota con la herencia de Dios, sino como un custodio amoroso de la obra del Creador».

- El segundo principio es el del destino universal de los bienes, que también atañe al conocimiento y a la tecnología. «Las grandes decisiones sobre la orientación de la investigación científica y la inversión en ella deben tomarse por toda la sociedad y no estar dictadas únicamente por las reglas del mercado o el interés de unos pocos».

- El tercer principio recuerda que no todo lo que es técnicamente posible o factible en un momento dado es por eso mismo éticamente aceptable. «La ciencia... tiene límites que se deben observar por el bien de la humanidad misma, y requiere un sentido de responsabilidad ética».

Recordando un famoso pensamiento que san Pablo VI dejó plasmado en su encíclica *Populorum progressio*, afirma ahora el papa Francisco que «la verdadera medida del progreso es lo que está dirigido al bien de cada hombre y de todo el hombre»⁴⁵.

f. Más recientemente, el día 1 de diciembre de 2018, el papa Francisco ha dirigido un discurso a la Conferencia Internacional sobre el tema «Drogas y dependencias: un obstáculo al desarrollo humano integral».

⁴⁴ ID., 141.

⁴⁵ SAN PABLO VI, Encíclica *Populorum Progressio* (26.03.1967) 14.

Recordando que la droga es una herida en nuestra sociedad, que causa graves daños a la salud, a la vida humana y a la sociedad y tras denunciar a los traficantes de la muerte, el Papa ha dicho que «la Iglesia siente con urgencia la necesidad de instaurar en el mundo contemporáneo una forma de humanismo que vuelva a situar a la persona humana en el centro de la vida social económica y cultural; un humanismo cuyo fundamento es el “Evangelio de la Misericordia”».

4. PARA UNA REFLEXIÓN ÉTICA

Ante los continuos pasos que van marcando la práctica de la manipulación del ser humano, no cabe una decisión apresurada que podría desembocar irremediabilmente tanto en el anatema como en la cano-nización. Es evidente que la manipulación del ser humano puede tener tantos aspectos negativos como positivos.

4.1. Nota sobre la manipulación

Manipularon al ser humano, de forma que consideramos negativa, los que, apoyándose en una ideología racista, promovieron una práctica eugenésica que no dudó en promover tanto la esterilización de algunas personas como una explotación sexual más o menos enmascarada.

Y manipulan al ser humano en un modo que viola su dimensión espiritual los que, apoyándose en falsos presupuestos de respeto multicultural, impiden las manifestaciones de los sentimientos religiosos de las personas, de las familias o de los grupos sociales o nacionales.

Pero, por otra parte, comprendemos que muchas intervenciones que podrían ser calificadas como manipulaciones, aportan un gran beneficio a la persona. De hecho, la aplicación al cuerpo humano de elementos extraños y a veces altamente tecnificados, es justificada al ampararse bajo el amplio epígrafe de la prótesis.

Y también consideramos aceptable esa otra manipulación que se nos presenta como una intervención preventiva, educativa o curativa de nuestras carencias, de determinados desórdenes sociales o de las múltiples adiciones que terminan por convertir en inhumano el uso de la humana libertad⁴⁶.

⁴⁶ Cf. J. R. LACADENA, «Manipulación genética humana y Bioética», en I. MURILLO, ed., *Ciencia y hombre*, Colmenar Viejo (Madrid) 2008, 373-382.

4.2. Un desafío antropológico

El ya citado padre Tanguy-Marie Pouliquen, profesor de ética en la facultad de Teología de Toulouse, comentando los desafíos que plantea el transhumanismo a la fe, remitía a un texto del profeta Ezequiel: «Se enaltecí tu corazón y dijiste: Soy un dios y estoy sentado en el trono de los dioses en el corazón del mar. Tú que eres hombre y no dios pusiste tu corazón como el corazón de Dios» (Ez 28, 2). Y así es. El hombre que se considera un dios pretende reemplazar la orientación de la realidad dada en la creación por su propia reflexión y por su propia totalidad, con el peligro de convertirse en totalizante o totalitario. De hecho, el totalitarismo nace cuando la proyección de sí mismo ya no se deja guiar por la creación. Colocarse en el puesto de Dios implica ponerse en el origen de la realidad creada y no ver en la creación una realidad dada, unas líneas de conducta, una dirección interior que acompañaría nuestra existencia.

Tras evocar la novela *El Señor del Mundo* (*The Lord of the World*), escrita en 1906 por Robert Hugh Benson, en la que el hombre seductor hace creer que tiene la solución para todos los problemas, el padre Pouliquen piensa que esta figura fascinante está representada hoy por la tecnología, que nos hace perder la capacidad de pensar por nosotros mismos, como dice la filósofa Hanna Arendt (1906-1975). Pero si perdemos esta capacidad de pensar por nosotros mismos caeremos en una forma de ideología totalizante y totalitaria.

Es evidente que la técnica fascina porque da energía, porque confiere el poder. A esta aparente omnipotencia de la técnica, hemos de oponer un personalismo integral dinámico. La técnica no nos abre a la totalidad del hombre. Cuando se convierte en la única referencia «formatea» los espíritus y los deshumaniza.

Cuando el papa Francisco evoca la técnica, habla de integrar al hombre. Jugando con las palabras el padre Pouliquen añade que integrar al hombre significa también la integralidad, la integridad y la integración de ese hombre. Integrar es una tarea social. Ahora bien, la integralidad se refiere al aspecto antropológico —todo el hombre—. La integridad es el aspecto ético, que implica rechazar la disociación. Y la integración es el aspecto psico-dinámico, que implica unificar a la persona.

El transhumanismo nos invita a abrirnos al infinito. Pero también esta apertura es ambigua. Uno puede limitarse en un infinito inmanente,

como hace el materialismo, puede asomarse a un infinito que es solo una realidad virtual o puede quedarse en un infinito ideológico que se parece demasiado a una autodivinización. Solo el fuego de la gracia de Cristo nos abre al infinito absoluto. Por eso añade el padre Pouliquen que «el primer adversario del transhumanismo será el cristianismo».

Frente al ideal de la perfección de lo humano gracias a la técnica, el humanismo cristiano opone una vez más el valor de la debilidad y de la vulnerabilidad. Como escribía Juan Luis Ruiz de la Peña, «los conceptos mismos de humanismo y antihumanismo adolecen de una cierta vaguedad de contenidos e indefinición de contornos»⁴⁷. En realidad tiene razón el psiquiatra Vittorio Andreoli cuando pone la noción de humanismo en estrecha relación con el comportamiento del conjunto social⁴⁸.

Frente a la reivindicación del poder y de la autoronomía, que pueden llevar a las personas a la indiferencia respecto a los demás, el humanismo cristiano subraya el valor de la cercanía y de la compasión hacia los más débiles. Una elemental experiencia nos enseña que ante la debilidad del otro, la persona descubre que puede darse a él para ayudarle a ser él mismo, como un don gratuito, sin exigir un intercambio o una recompensa. Esa es tal vez la primera y fundamental diferencia entre el hombre y las máquinas. «Todos los robots se parecen: he ahí la perfección transhumanista. Todos los hombres son diferentes y únicos: he ahí la perfección humanista. La apertura a la vulnerabilidad abre el camino a la ternura, ¡algo que nunca dará un robot!»⁴⁹.

Así pues, habremos de prestar atención a una ideología que pretende situar al hombre en el puesto de Dios, actualizando la antigua promesa de la serpiente: «Seréis como dioses».

Habremos de mirar con una cierta suspicacia a un movimiento que a veces parece querer convertir al ser humano en un objeto, al que se puede *tunear*, incorporándole nuevas piezas, o nuevas aplicaciones.

⁴⁷ J. L. RUIZ DE LA PEÑA, *Las nuevas antropologías*, 203; en las páginas siguientes el autor se detiene en señalar «un mínimo de convicciones comunes sobre las que se articula la opción humanista» (p. 204).

⁴⁸ V. ANDREOLI, *Homo Stupidus Stupidus. L'agonia di una civiltà*, Milano 2018, 100: «Considero l'umanesimo lo spazio entro cui definire i principi che servono a regolare il comportamento dell'insieme sociale, allo scopo di garantire un'esistenza comune che rappresenti la condizione perché ciascuno possa, in modo adeguato, far parte di quella società».

⁴⁹ Entrevista de Antoine Pasquier al padre Tanguy-Marie Pouliquen, «Le christianisme, premier adversaire du transhumanisme», en *La Famille Chrétienne* (22.3.2018).

Habremos de preguntar a ese movimiento si, además de suprimir el dolor de las personas, está promoviendo la cercanía, la compasión y el consuelo a todos los que sufren tanto por motivos físicos o psíquicos como relacionales.

Y tendremos que preguntarnos todos si no habremos confundido al Dios de Jesucristo con aquel Zeus tan celoso que condenaba a Prometeo por haber querido promover el progreso de los hombres, según lo presenta la tragedia de Esquilo.

4.3. Una reflexión moral

La consideración de la moderna tecnología sugiere la necesidad urgente de replantear nuestro esquema ético⁵⁰. Al contenido clásico de las virtudes morales, es preciso añadir una notable ampliación. Así lo ha querido, por ejemplo, la doctora Vallor Shannon con su reflexión sobre la relación entre las virtudes y la tecnología⁵¹.

Como ante toda nueva propuesta científica o social es necesario un cuidadoso discernimiento. También ante los retos y desafíos planteados por los avances biotecnológicos aplicados al ser humano y a la biosfera será oportuno aplicar el principio de la prudencia. Debemos estar atentos a la evolución de la ideología del transhumanismo a nivel global.

- Por ejemplo, el famoso tema de la implantación del *chip* en nuestro cuerpo y nuestra mente puede tener efectos nefastos en cuanto que otros pueden invadir nuestra privacidad e intimidad. No sabemos hasta qué punto podemos ser teledirigidos por controladores a los que no sabemos quién va a poder controlar.

Por otra parte, la implantación del *chip* puede desencadenar una nueva serie de pasos discriminatorios para la persona. La decisión de rechazar el sistema del *microchip* en el Nuevo Orden Mundial biotecnológico implicará ser excluido del comercio, de los beneficios

⁵⁰ Cf. P. KEMP, *L'irremplaçable. Une éthique de la technologie*, Paris, Cerf 1997; R. E. SPIER, «Science and Engineering Ethics, Overview», en E. CHADWICK, ed., *Encyclopedia of Applied Ethics*, San Diego 1998, 4, 9-28.

⁵¹ V. SHANNON, *Technology and the Virtues: A Philosophical Guide to a Future Worth Wanting*, Oxford 2016; véase la recensión de Neelke Doorn en *Ethical Perspectives* 23/2 (2018) 350-351.

gubernamentales, del sistema de racionalización masiva de alimentos o de créditos.

Las nuevas posibilidades de esta confluencia de factores, puede tener enormes repercusiones en las decisiones humanas. Es evidente que se hace necesaria una tecnoética adecuada, para analizar y afrontar a nivel mundial los retos de las tecnologías emergentes aplicables al ser humano

- Además, una reflexión especial merece el proyecto de eliminar el sufrimiento de las personas y tratar de curar enfermedades hasta ahora incurables. Evidentemente el intento es plausible, siempre que las nuevas técnicas no comprometan otros valores y otros bienes. Es posible pensar en una sociedad tecnocrática que puede asumir el control sobre las personas y decidir cuáles han de ser tratadas y con qué medios.

El misterio de mal, del dolor y de la muerte no puede ser resuelto solamente mediante el recurso a la técnica. Y la técnica no puede ser siempre aplicada de forma coercitiva.

Comentando su primera encíclica *Deus caritas est*, el papa Benedicto XVI recordaba que es el mismo Dios quien nos impulsa a aliviar la miseria humana. Es a él mismo a quien llevamos al mundo que sufre. «Cuanto más consciente y claramente lo llevemos como don, tanto más eficazmente nuestro amor transformará el mundo y suscitará la esperanza, una esperanza que va mas allá de la muerte, y solo así es verdadera esperanza para el hombre»⁵².

- Así pues, hay que tener también en cuenta la cuestión sobre la muerte. Hay algunos partidarios del transhumanismo que pronostican la «muerte de la muerte». Sin embargo, el alargamiento inmoderado de la vida puede convertirse en un mal, si la persona no se siente acompañada.

Por otra parte, es sorprendente la repetida afirmación de que el sentimiento religioso ha nacido precisamente del miedo a la muerte, con lo cual los progresos previstos por el transhumanismo vendrían a hacer inútil la creencia religiosa. Realmente es lamentable este planteamiento.

⁵² BENEDICTO XVI, *Discurso al Congreso Internacional organizado por el Consejo Pontificio «Cor unum»* (23.1.2006). Véase, a este propósito, el estudio de J. GARCÍA ROJO, «Si Dios es amor, ¿qué es el hombre?», en J. R. FLECHA, ed., *Dios es amor. Comentarios a la encíclica de Benedicto XVI “Deus caritas est”*, Salamanca 2007, 123-150.

miento que sólo llega a ver la religión como un refugio o un remedio para superar los temores a la muerte o al pecado.

Así pues, las personas y las instituciones que promueven los proyectos basados en las modernas biotecnologías habrán de esforzarse por mantener la más sincera estima por la dignidad humana, promover el respeto a la libertad personal y evitar la tentación de tratar de asumir el papel de Dios.

Teniendo en cuenta esas cautelas, es posible un diálogo sereno entre la fe y la razón, entre la creencia en Dios y la admiración por los avances tecnológicos.

Ante las clásicas tentaciones de presunción y de desesperación, todos tenemos el deber y el derecho de seguir caminando en esperanza.

5. UNA ESPERANZA ANCLADA EN EL AMOR

Comenzaba esta reflexión con la advertencia sobre el desafío que el transhumanismo supone para la esperanza. Como sabemos, estos desafíos se han repetido muchas veces a lo largo de la historia, cada vez que se pretendía fundamentar la esperanza sobre las pretensiones del tener, del poder o del placer.

De todas formas, la reflexión cristiana sobre la esperanza adquirió una nueva actualidad en el contexto del diálogo con el marxismo⁵³. Pero, tras la caída del muro de Berlín, el desafío a la esperanza no ha llegado a su fin, sino que se presenta hoy más urgente que nunca en muchos campos actuales.

Por lo que ahora nos interesa, este desafío se presenta sobre todo en la tentación de la acomodación a un mundo consumista, que tiende a olvidar la suerte y la desesperanza de los pobres. La presunción de una sociedad satisfecha de sus logros técnicos y económicos ignora la desesperanza de los marginados. Por consiguiente, la esperanza ha de ser repensada, más que nunca, en clave de amor, de generosidad y de globalización de la solidaridad⁵⁴.

⁵³ Véase, por ejemplo, L. FABBRI – K. RAHNER – J. B. METZ – G. GIRARDI, *Cristiani e Marxisti: Dialogo per il futuro*, Roma 1967.

⁵⁴ Cf. O. GONZÁLEZ DE CARDEDAL, *Raíz de la esperanza*, Salamanca 1995; E. MALNATI, *La speranza dei cristiani*, Milano 2003; J.R. FLECHA, *La esperanza*, Madrid 2013; Id., *Virtudes para una vida buena*, Salamanca 2018, 107-136.

«En esperanza fuimos salvados» (Rom 8,24). Con esas palabras se inicia la segunda encíclica *Spe salvi*, que Benedicto XVI dio a conocer el día 30 de noviembre de 2007⁵⁵.

Como había ocurrido con su primera encíclica, también esta nos revela la voluntad del papa emérito de exponer los fundamentos de la vida cristiana. Evitando polémicas coyunturales, analiza las preguntas más hondas del espíritu humano, como el sentido de la existencia, el futuro como dinamizador del presente, el significado de la historia humana, del tiempo y la eternidad, del dolor y del amor. Siempre el amor.

5.1. Expectativas humanas y promesas de Dios

Esta encíclica sobre la esperanza es una profunda reflexión sobre el hombre y sus expectativas y, sobre todo, una catequesis sobre Dios y sus promesas de salvación para el ser humano.

Al igual que la primera encíclica, también esta se presenta articulada en dos partes. En la primera se subraya el puesto central que la esperanza ocupa en el marco de la fe bíblica. El Papa cita la carta a los Hebreos⁵⁶, en la que, por cierto, se encuentra la imagen del ancla con la que suele representarse esta virtud.

Para él, el mensaje cristiano no es sólo *informativo*. Es también *performativo*. «Eso significa que el Evangelio no es solamente una comunicación de cosas que se pueden saber, sino una comunicación que comporta hechos y cambia la vida»⁵⁷. De ahí que la encíclica *Spe salvi* pueda ser leída como un resumen de una moral de la esperanza. A su luz es posible preguntarse qué esperamos los hombres y mujeres de hoy y en qué apoyamos nuestra esperanza. Pero puede ser leída como una reflexión posconciliar sobre la responsabilidad moral de los cristianos en la sociedad actual.

Según el papa Benedicto XVI, al comienzo de la era moderna, la reflexión de Francis Bacon abre el camino a la propuesta de la ciencia como medio para el dominio del mundo por parte del hombre. En ese momento, la esperanza comienza a secularizarse y se muestra como el triunfo de la razón y como una nueva forma de fe en el progreso hacia

⁵⁵ A modo de presentación de la encíclica ha aparecido la obra de R. FABRIS – D. GAROTA – M. GUZZI – C. MILITELLO – M. TENACE, *Salvati nella speranza*, Milano 2008.

⁵⁶ BENEDICTO XVI, Encíclica *Spe Salvi* (30.11.2007) 4.8.9.

⁵⁷ *Id.*, 2.

la libertad perfecta. El Reino de Dios es percibido como el reino del hombre. Sin embargo, ya Kant intuía que el abandono de la fe podría conducir al final perverso de todas las cosas⁵⁸.

El mismo progreso técnico produjo el proletariado industrial, cuyas condiciones terribles ya anotó Engels en 1845. El mesianismo marxista anunciaba una Nueva Jerusalén. Pero, solucionada la cuestión económica, no se solucionaba todo. En el siglo xx, Theodor W. Adorno reconocía que el progreso técnico-económico solamente nos lleva «de la honda a la superbomba»⁵⁹. Manejado por manos equivocadas, el progreso técnico pierde el apoyo ético y se convierte en amenaza para el hombre y para el mundo.

Para el Papa es evidente que «no es la ciencia la que redime al hombre. El hombre es redimido por el amor»⁶⁰. Si esta afirmación es válida para el ámbito puramente intramundano, más lo será cuando, sostenido por la fe, nos preguntamos por la posibilidad de alcanzar la «vida eterna» que esperamos.

Esta afirmación requiere una explicación de los términos. Decir que «esperamos» significa superar la tentación de ese dramático individualismo de la esperanza que ya criticaba Jean Giono, según recogía Henry de Lubac al inicio de su obra *Catolicismo*, en la que desgranaba los aspectos sociales del dogma cristiano.

Por otra parte, decir «vida» equivale a plantearse la existencia como donación y la muerte como el paso al más allá. Además, hablar de la vida «eterna» nos prohíbe imaginarla como una duración temporal más larga y fatalmente aburrida. La vida que es realmente vida es el encuentro con un Dios que ha querido hacerse humano y que nos ha amado hasta el extremo (n. 31).

5.2. Lugares y tareas de la esperanza

Tras esta reflexión antropológica y cultural, el Papa analiza en la segunda parte tres «lugares de aprendizaje y del ejercicio de la esperanza»: la oración, el sufrimiento y el Juicio del Señor sobre la historia.

Para la tradición cristiana, la oración es necesaria para la consecución del fin último de la esperanza. Este no es otro que la bien-

⁵⁸ Id., 19.

⁵⁹ Id., 22.

⁶⁰ Id., 26.

aventuranza eterna, y tiene al auxilio divino como primera causa para alcanzarlo⁶¹. Siguiendo a san Agustín, afirma Benedicto XVI que la oración ensancha y purifica el deseo para hacernos capaces de Dios. Es más, en una cultura que ha convertido la libertad individual en la fuente y justificación de los valores éticos y de todo comportamiento moral, la oración puede ayudar a la persona a purificar sus deseos y esperanzas, pero también a liberarse de las mentiras ocultas con las que se engaña a sí misma⁶².

Por otra parte, el sufrimiento, inherente a la existencia humana, nos recuerda con san Bernardo, que, si Dios no puede padecer, sí que puede compadecer⁶³. Siguiendo el ejemplo de los mártires, vamos aprendiendo a anteponer la verdad al bienestar y a acompañar a los que sufren.

Finalmente, la idea del juicio final nos remite a la injusticia que reina en el mundo y nos recuerda que si Dios no puede hacer justicia no la va a lograr el hombre. Citando de nuevo a Adorno, el Papa está de acuerdo en que, una verdadera justicia requeriría un mundo «en el cual no sólo fuera suprimido el sufrimiento presente, sino también revocado lo que es irrevocablemente pasado»⁶⁴. Por tanto, la imagen del Juicio no puede infundir pavor, sino fomentar una mayor responsabilidad moral.

Benedicto XVI, que había escrito en 1977 su excelente manual de *Escatología*, ha ido revisando y explicando en esta segunda encíclica esas realidades de nuestra fe que se llamaban «los novísimos». A la vida eterna, la muerte y el juicio, ya mencionados, se añade una leve alusión al infierno como la perpetuación de la opción personal por la mentira, viviendo para el odio y pisoteando el amor (SS 46). La reflexión sobre la purificación de la persona en «el momento» no cronometrable del encuentro con el amor de Dios es muy sugerente para la reflexión teológica y para la pastoral del duelo ante la muerte.

Dar en este momento de la historia un testimonio creíble de la esperanza a la que hemos sido llamados. Esa es la exigencia moral que nace de la esperanza cristiana. Esta segunda encíclica de Benedicto XVI nos invita a revisar la presencia activa de los cristianos en el mundo, que brota de la fe en la redención del mundo y de lo humano, operada por Jesucristo, y de la esperanza renacida en su resurrección.

⁶¹ SANTO TOMÁS, *Suma Teológica*,. 2-2, 17,4.

⁶² BENEDICTO XVI, Encíclica *Spe Salvi* (30.11.2007) 33.

⁶³ ID., 39.

⁶⁴ ID., 42.

CONCLUSIÓN

El texto evangélico que se leía en la celebración eucarística del primer domingo de Adviento, no se limita a describir ese espectáculo cósmico del temblor de los astros y el temor que puede desencadenar entre las gentes. Es un *evangelio*, es decir, una buena noticia. De hecho, En boca de Jesús se coloca el anuncio de su manifestación definitiva: «Entonces verán al Hijo del hombre venir en una nube con gran poder y gloria» (Lc 21,27). Esa profecía es la razón de nuestra esperanza.

- «Verán al Hijo del hombre». Estas palabras remiten a la profecía que se encuentra en el libro de Daniel. Pero nos recuerdan que el Señor ya está entre nosotros. Nuestra infidelidad y nuestra pereza nos impiden descubrirlo. La esperanza nos lleva a desear su manifestación. Él es el icono del hombre. Al mirarle a él descubriremos la verdad o el error de nuestras utopías y distopías.

- Vendrá «en una nube». La nube es una de las imágenes más habituales en la Biblia para expresar la presencia de Dios. La nube dificulta la visión del horizonte, pero acerca los sonidos. El Señor está cerca de nosotros, aunque a veces nos resulte difícil percibirlo. Si tratamos de escuchar su voz podremos representarnos la verdadera imagen del hombre y aprenderemos el verdadero humanismo.

- Vendrá «con gran poder y gloria». El Hijo del hombre es el Justo injustamente ajusticiado. Ante los poderes fácticos de su tiempo y de su ambiente, se mostró débil e indefenso. Pero ante la revelación final de su gloria se ha de doblar toda rodilla.

El Señor de la historia no es enemigo del progreso humano. Pero, al reconocer su poder, quedan muy relativizados nuestros proyectos. Es cierto que el poder técnico que propugna el transhumanismo no legitima cualquier actuación sobre el ser humano. Pero la fe cristiana nos invita a luchar para conseguir el progreso integral «para todo el hombre y para todos los hombres», como ya proponía el papa san Pablo VI⁶⁵.

⁶⁵ SAN PABLO VI, Carta encíclica *Populorum progressio* (16.3.1967) 14.

EL RETORNO DE LÁZARO. LA RESURRECCIÓN
TRANSHUMANISTA

P. DR. ROBERTO NORIEGA FERNÁNDEZ, OSA
Estudio Teológico Agustiniario de Valladolid

RESUMEN:

Las corrientes del pensamiento denominado transhumanista hacen increíbles promesas del futuro que los medios de comunicación se encargan de divulgar aparatadamente. Algunas de sus propuestas tienen que ver con la transformación de la persona humana, el fin de su vida y el tiempo *post mortem*.

En este trabajo, después de presentar las diversas inquietudes que dan cuerpo al transhumanismo y sus ideas relacionadas con el final de la vida y la resurrección, se valora su peso específico en relación con la teología, el uso de su lenguaje y la tentación de la posverdad basándose en proposiciones todavía no demostradas ni aceptadas por la comunidad científica.

Se concluye que, a pesar de la distancia entre el transhumanismo y la teología en lo que dicen respecto a las postrimerías, es posible dialogar como desafío anticipador del futuro que va haciéndose cada vez más factible.

Palabras claves: Diálogo fe/ciencia, transhumanismo, resurrección, escatología.

ABSTRACT:

The currents of thought called transhumanist make incredible future promises that the media are responsible for disseminating ostentatiously. Some of his proposals have to do with the transformation of the human being, the end of his life and *postmortem* time.

This work, after presenting different concerns that argue the transhumanism and its ideas related to the end of the life and the resurrection, valued their specific weight in relation to theology, the use of their language, and the temptation of the post-truth, based on proposals still not demonstrated nor accepted by the scientific community.

It is concluded that, despite the distance between transhumanism and theology in what they say regarding the beyond, it is possible to dialogue as anticipated challenge of the future that is becoming increasingly more feasible.

Main arguments: Dialogue faith/science, transhumanism, resurrection, eschatology.

INTRODUCCIÓN

Mucho ha evolucionado la técnica desde la película de ciencia ficción *El chico biónico* (1977) hasta la actualidad, en la que fácilmente se implantan algunos órganos artificiales impresos en 3D.

Solamente algunas mentes privilegiadas podían imaginar la importancia que iba a tener en el universo científico-técnico la *búsqueda de la mejora humana* ajena a la voluntad de detenerse ante los límites biológicos conocidos hasta el momento incluyendo con descaro la muerte

Pensar el *Transhumanismo en la sociedad actual* fijándonos en los avances científicos y las teorías que sostienen, en concreto aquellas que se refieren al final de la vida y que aspiran a anticipar una vida después de esta o que ofrecen una vida diferente a aquella hasta ahora conocida, puede servir de tema de estas XXI Jornadas Agustonianas. Se hace atractivo en aquello que toca a la reflexión teológica respecto a preguntas esenciales del ser humano «hacia dónde vamos», pudiendo afectar a la esperanza como uno de los ítems identificadores de lo que significa ser cristiano

Comenzaremos presentando brevemente aquello que es el transhumanismo y más en concreto lo que dice respecto al final de la vida.

Hay que atenerse a cuestiones relativas a la llegada de la muerte y a la realidad posterior en un doble sentido: si es posible volver a la vida por medio de la resurrección y la comprensión de la inmortalidad propugnada desde las corrientes de pensamiento transhumanistas en los diversos tipos de permanencia como seres resucitados.

Hemos hecho la opción de apoyar la reflexión con noticias periodísticas, entrevistas, etc. que a pesar de las limitaciones académicas que conllevan ofrecen un panorama actual de la forma de divulgar estas ideas entre el gran público.

Finalmente se verá si dichas ofertas caen bajo el ámbito de la teología, iluminándolas desde la ética a la hora de comprender el significado de las realidades últimas a las que se refieren, para concluir con una valoración final.

1. LOS SUPUESTOS MÁS SIGNIFICATIVOS DEL TRANSHUMANISMO

1.1. Una corriente difusa de pensamiento y un proceso de evolución mejorado

Nick Bostrom, uno de sus máximos exponentes, lo define como «*el movimiento cultural e intelectual que afirma la posibilidad y la conveniencia de mejorar esencialmente la condición humana a través de la razón aplicada, especialmente por medio del desarrollo y la aplicación extensa de las tecnologías capaces de eliminar los aspectos negativos inherentes al envejecimiento y potenciar grandemente las capacidades cognitivas, físicas y psicológicas*»¹.

A este ‘movimiento’ de definición tan general se le podría comparar con las corrientes del gnosticismo en lo que tiene de pensamiento difuso y escurridizo, basado en postulados de difícil definición al encontrarse sumergidos bajo un sinfín de experimentos científicos y de hipótesis teóricas de compleja validación.

La evolución de las ciencias y su especialización alimentan variados acentos dentro de una amalgamada corriente general desconcertante de ardua clasificación.

En otros lugares se ha presentado la evolución histórica de las bases transhumanistas². No son recientes. Su presencia y atractivo novedoso está unido a conceptos futuribles de ficción que, alimentados por el raudo desarrollo exponencial de las ciencias, y las posibilidades de la biónica, la genética y otras disciplinas recién nacidas van haciendo más creíble la realidad de la mejora imprevisible de la condición humana.

La normalización de los implantes tecnológicos para mejorar o corregir defectos del cuerpo humano nutre las ansias transhumanistas de superar la civilización conocida hasta ahora y adquirir una nueva condición jamás pensada en la historia de la humanidad.

Esta condición que entraría en una nueva etapa de humanización se identificaría con lo posthumano.

Así las cosas, nos vamos a referir al transhumanismo como un conjunto de variadas teorías sobre la condición humana y su posibilidad

¹ NICK BOSTROM, «*The Transhumanist FAQ*», http://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-faq/#answer_19 (noviembre del 2015).

² Cfr. JOSÉ RAMÓN AMOR PAN, *La gran transformación: Pliego Vida Nueva* 2914 (2014) 23-30.

de mejora ilimitada al albur de experimentos que entusiasman promesas futuras; y, en segundo lugar, al estadio civilizatorio de cualidad superior y distinta que se alcanzará en un futuro cercano cuando lleguen a realidad dichas promesas. A esta etapa en ocasiones se suele conocer como posthumanismo.

1.2. Postulados generales de este complejo movimiento

Nos acercaremos a partir de una exposición no exhaustiva del denominado *manifiesto humanista* en aquellos supuestos que afectan al fin de la vida, la resurrección y la inmortalidad.

1.2.1. La irrenunciable e ilimitada mejora de lo humano

Al ser humano le identifica el dinamismo evolutivo constante que le ha impulsado a salir de las grutas de Atapuerca.

La mejora humana, gracias las fabulosas técnicas de las que disfruta la civilización, se transforma ahora en un imperativo. Hay una conciencia depurada de la responsabilidad de dirigir el proceso evolutivo que pasa por la transformación drástica ‘*enhancement*’ de la humanidad. Se plantea con radicalidad que el estadio de desarrollo de la artificialidad hace posible y obligatorio salir de los límites que impone la naturaleza. El uso de las tecnologías implementadas en el cuerpo y/o la mente para buscar el perfeccionamiento, transitorio o permanente, de las condiciones orgánicas y/o funcionales actuales debe ser incuestionable e incondicional.

No se trata de utilizar prótesis primarias —externas o internas— para curar enfermedades sino de potenciar capacidades mejorando los caracteres humanos hasta límites insospechados y supuestamente no humanos. El fin de la vida de las personas está incluido en la capacidad de mejora siendo el desafío más jugoso y provocador.

1.2.2. La singularidad tecnológica

La mejora humana se aprecia en el envejecimiento, en la capacidad de superación de enfermedades hoy mortales, en el sostenimiento -bajo escenarios tecnológicos desconocidos hasta ahora- de recuerdos, ideas, y contenidos cerebrales que sobrevivirían al ser humano en soportes de ficción.

El uso y la adaptación de las técnicas debe ajustarse a las particularidades de cada individuo antes de avanzar a la especie. De manera que dar respuesta a las necesidades de cada ser humano haría de él un individuo singular en torno a tres indicadores fundamentales: la longevidad, la inteligencia y el bienestar³.

1.2.2.1. Súper-longevidad

La aplicación constante de las tecnologías en la investigación hostil contra el envejecimiento⁴ explican la ininterrumpida aparición de nuevas técnicas, desarrollos y estudios que tratan de frenarlo, corregirlo y revertir el desgaste genético que lo provoca⁵, las mutaciones celulares o en el ADN, etc.

En esta épica batalla algunos autores hablan de alcanzar los 120 años. Los medianamente optimistas afirman que no será difícil alcanzar los 140 años⁶ y los ‘exageradamente optimistas’ creen que en no mucho tiempo «*vamos a poder alcanzar la longevidad indefinida*»⁷. En esta línea algunos autores abrigan la sospecha de que Matusalén murió joven en comparación con lo que se va a vivir en un futuro no muy lejano avanzando la cifra de los mil años⁸. Los científicos más

³ Cfr. ALBERT CORTINA - MIQUEL-ÀNGEL SERRA, *Retos de un futuro posthumano*: Diario El País (3 de enero de 2016) http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2015/12/29/actualidad/1451389449_117291.html (octubre de 2018).

⁴ Cfr. MARÍA PALMERO, *La ciencia ha entrado en otra época y la inmortalidad es posible. Entrevista a Arturo Fernández Cruz*: El Confidencial (28 de octubre del 2016) http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2016-10-28/especialistas-de-todo-el-mundo-analizan-las-claves-para-lograr-la-inmortalidadfernandez-cruz_1281434/ (noviembre del 2018).

⁵ Cfr. JOSÉ MANUEL NIEVES, *Hallan una nueva forma de luchar contra el envejecimiento*: Diario ABC (23/11/2016) http://www.abc.es/ciencia/abci-hallan-nueva-forma-luchar-contra-envejecimiento-201611231010_noticia.html (noviembre del 2018).

⁶ Cfr. MARTA GARCÍA ALLER, *La ciencia contra la muerte: vas a vivir 140 años*: Diario El Mundo (29/05/2016) <http://www.elmundo.es/papel/historias/2016/05/29/5746de4f22601d2a488b469a.html> (octubre del 2018).

⁷ Porque vamos a poder curar el envejecimiento. Cfr. CRISTINA G. LUCIO, «*Vamos a asistir a la muerte de la muerte antes del año 2045*». *Entrevista a José Luis Cordeiro*: Diario El Mundo (26 de mayo del 2017) <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/ciencia/2017/05/26/5927100422601d45648b45d0.html> (octubre del 2018).

⁸ Cfr. ANA CARBAJOSA, «*Pensar que podemos vivir 1.000 años es una cifra conservadora*». *Entrevista a Aubrey de Grey, Gerontólogo*: Diario El País (20/10/2016) http://elpais.com/elpais/2016/10/13/ciencia/1476353983_661713.html (octubre del 2018).

Este gerontólogo y otros transhumanistas han dicho que «*el primer ser humano que vivirá mil años está ya vivo. Cuando cumpla ochenta años, la medicina habrá avanzado*

osados han puesto hasta la fecha de «*la muerte de la muerte*»⁹ antes del 2045¹⁰. La reacción de Redeker antes este anuncio ha sido anunciar con cierto tono jocoso que «*la muerte está en peligro de muerte*»¹¹.

La conclusión es que las investigaciones sobre el envejecimiento superando todos los límites conocidos hasta ahora han tenido como consecuencia la consideración de la posibilidad de enfrentar la muerte desde puntos de vista alejados a los de la filosofía o la religión. La muerte vista desde la técnica que vislumbra ambiciosos caminos de experimentación se convierte en un «*lamentable problema técnico que tiene solución técnica*»¹².

1.2.2.2. Súper-inteligencia

Cuando las terapias antienvjecimiento no surtan los efectos deseados, siempre se podrá recurrir a los caminos de la segunda línea de mejora y singularidad humana: el conocimiento del cerebro y la Inteligencia Artificial; saber de su funcionamiento, el almacenaje y la transmisión de la información, su creación y gestión artificial.

Desde hace unas décadas hay un esfuerzo ingente de recursos para las investigaciones en ambos campos. Trabajos que han permitido afirmar a las líneas de exploración que auscultan los caminos de la

tanto que habrá llegado a esa edad en unas excelentes condiciones de salud y podrá vivir un puñado de años adicionales, pongamos cuarenta años más; y cuando llegue a los ciento veinte años, la medicina habrá seguido avanzado y podrá revertir todas y cada una de las células de su cuerpo, incluidas las del cerebro, a su estado juvenil; de forma tal que, si no sufre ningún accidente, la muerte quedará situada para él o ella en un horizonte indefinido». ANTONIO DIÉGUEZ, *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*, iBooks, 2016, cap. 1.

⁹ Cfr. LAURENT ALEXANDRE, *La mort de la mort. Comment la technomédecine va bouleverser l'humanité*, Ed. Jean-Claude Lattès, Paris 2011.

¹⁰ Cfr. CRISTINA G. LUCIO, «*Vamos a asistir a la muerte de la muerte antes del año 2045*». Entrevista a José Luis Cordeiro: Diario El Mundo (26 de mayo del 2017).

¹¹ Cfr. ROBERT REDEKER, *La mort est en danger de mort: Diario Le Monde (31 de octubre del 2008)* https://www.lemonde.fr/idees/article/2008/10/31/la-mort-est-en-danger-de-mort-par-robert-redeker_1113261_3232.html (enero del 2019).

¹² «*Cada vez hay más científicos que dicen que su proyecto principal es vencerla y dar a la gente la vida eterna... Que no se consiga antes del 2100 no evita que sea el principal proyecto de la Ciencia*». Cfr. SAL EMERGUI, *Harari, el científico que predice el final de la muerte: «Acabará antes de 2100»*: Diario El Mundo (11 de Julio del 2016) <http://www.elmundo.es/papel/lideres/2016/07/11/57837c4e468aeb4e318b46b4.html> (julio del 2016).

comunicación cerebral que en 20 años nuestra forma de comunicarnos será telepática.

En cuanto al tratamiento de la información cerebral se promete que habrá un cerebro colectivo «un exocortex en la nube» increíblemente rápido donde las mentes podrán conectarse o desconectarse para compartir conocimientos, experiencias... Los que deseen podrán tomar parte en una inteligencia colectiva en perjuicio de la independencia. «*Nos vamos a convertir en las células de un organismo mayor, de un cerebro planetario. Nosotros hablamos del despertar del universo, y la unidad máxima del universo será el computronium*»¹³.

Sirvan de ejemplos que Ray Kurzweil, director de ingeniería de Google afirmaba que «*No está lejos... el día en que seamos capaces de hacer una copia de seguridad de nuestro cerebro y subirla a la nube*»¹⁴. La empresa Nectome tiene como misión conservar suficientemente el cerebro como para preservar sus recuerdos intactos. Lo comparan a «*un suicidio asistido con la promesa de que algún día todo el contenido de su cerebro se cargará en un ordenador para que se conserve para siempre*»¹⁵.

La gran mayoría de estos proyectos están en estadios muy iniciales. Son estos tiempos de continuas ‘primeras veces’¹⁶. Apuntan a la posibilidad de inmortalidad cerebro-virtual en cuanto que abren la puerta a la conservación de pensamiento, sentimientos, experiencias que no desaparecerán tras la muerte física de la persona a la que pertenecen.

¹³ Cfr. ESTEBAN HERNÁNDEZ, «*En 20 años vamos a ser inmortales*»: *Silicon Valley desvela nuestro futuro. Entrevista José Luis Cordeiro*: El Confidencial (09/02/2016) http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2016-02-09/en-20-anos-vamos-a-ser-inmortales-silicon-valley-desvela-nuestro-futuro_1149510/ (noviembre del 2018).

¹⁴ Cfr. MARCOS ZUBEROA, *Ray Kurzweil, director de ingeniería de Google*: «*En 20 años ampliaremos nuestra expectativa de vida indefinidamente*»: Diario El País (31 de julio del 2015) <http://one.elpais.com/ray-kurzweil-director-de-ingenieria-de-google-en-20-anos-ampliaremos-nuestra-expectativa-de-vida-indefinidamente/> (octubre de 2018).

¹⁵ ÍÑIGO LÓPEZ PALACIOS, «*¿Abandonar la tierra o ser inmortal?*»: Semanario Icon 56 (2018).

¹⁶ Como puede ser ‘la primera vez que se transfiere memoria de un ser vivo a otro’. Ya se ha conseguido con caracoles. Cfr. JOSÉ MANUEL NIEVES, *Logran, por primera vez, transferir la memoria de un ser vivo a otro*: Diario ABC (23/05/2018) https://www.abc.es/ciencia/abci-logran-primer-transferir-memoria-vivo-otro-201805232056_noticia.html (octubre del 2018).

1.2.2.3. Súper-bienestar

Evidentemente una existencia tan larga necesitará de buenas condiciones de vida para garantizar el deseo de vivir tantos años.

El transhumanismo se apoya de los inventos que hacen la vida cotidiana más fácil sin poner límites de ningún tipo. La guía de ruta en estos momentos gira en torno de los vehículos inteligentes en condiciones autónomas y parece comenzar la de preparar el viaje hacia los planetas que garanticen la vida imperecedera lejos de la tierra gracias al teletransporte.

De entre las muchas investigaciones podemos destacar por su familiaridad el que Facebook ha anunciado que han planeado el teletransportador para el año 2025¹⁷.

1.2.3. Acompañantes cómodos e incómodos

Una dificultad presente en este inmenso cosmos es la de distinguir proyectos académico-científicos del calibre del proyecto *Brain*¹⁸ de aquellos otros emprendimientos que beneficiándose de las anteriores pesquisas aspiran a aprovechar su impulso gestionando intereses puramente lucrativos.

Se sospecha que algunos transhumanistas facturan los conocimientos de reputados científicos —a los que no les agrada ese calificativo— con promesas de la ficción. Junto a estudios realizados en laboratorios de última generación y tecnologías que prueban la capacidad investigadora del genio humano base de grandes avances de la humanidad es posible calificar dentro de la órbita transhumanista negocios de la hechura lucrativa de aquellos que facturan manteniendo la participación de los difuntos en las redes sociales. Valga el ejemplo del que tiene el método que consiste en crear un «avatar digital inmortal»¹⁹ ampliando

¹⁷ *Teletransportarse: objetivo para 2025*: Diario ABC (29/02/2016) https://www.abc.es/tecnologia/redes/abci-facebook-teletransportarse-objetivo-para-2025-201511042209_noticia.html (enero del 2019).

¹⁸ El proyecto Brain liderado por el neurobiólogo español Rafael Yuste al que le van a dedicar 1500 millones U\$ en una docena de años para descifrar los misterios del cerebro. Cfr. JOSEBA ELOLA, *Entrevista a Rafael Yuste, el hombre que descifra el cerebro*: El País Semanal (25 de enero de 2017) https://elpais.com/elpais/2017/01/25/eps/1485299124_148529.html (diciembre del 2018).

¹⁹ Cfr. M. VICTORIA S. NADAL, *Relaciones humanas. Cuando mueras podrán seguir hablando contigo a través de internet*: Diario El País/Retina (15/2/2018) https://retina.elpais.com/retina/2018/02/12/innovacion/1518432893_881532.html (octubre del 2018).

las relaciones humanas *post mortem*. Se ofrece así un tipo de inmortalidad virtual, por aquello de que en la nube «vivimos para siempre»²⁰.

Un segundo acompañante tiene que ver con la forma de los planteamientos. Las premisas éticas que sostienen el pensamiento y praxis de la persona transhumana están basadas en el utilitarismo²¹, el pragmatismo y el liberalismo, aunque lo que realmente sostiene el tono de sus preocupaciones es la radicalidad con la que defienden dichas premisas y los procedimientos que promueven. Aspiran a cambios tan dilatados que el Parlamento Europeo habla de ideología del *progreso extremo*²².

1.3. Diversos posicionamientos e intereses

Es el bioeticista Julian Savulescu, discípulo de Peter Singer, el autor más afamado que está planteando desde posiciones utilitaristas la posibilidad de las mejoras ilimitadas y provocadoras de las capacidades humanas...²³.

No obstante, existen otros autores con diferentes posiciones y modos de comprender la mejoría del ser humano. Si se piensa que parte del transhumanismo presenta proyectos nacidos del ala fundamentalista y extremista²⁴, será fácil advertir la dificultad de comprensión y clasificación ya apuntada por Diéguez y por Ferry a la hora de elaborar un perfil ideal²⁵.

²⁰ Cfr. CARLOS MANUEL SÁNCHEZ, *Esta mujer ha logrado 'resucitar' a su mejor amigo muerto*: XL Semanal (20/02/2018) <http://xlsemanal.abc.es/conocer/tecnologia/20180210/eugenia-kuyda-crea-robots-que-resucita-muertos.html> (octubre del 2018).

²¹ Aunque «el aumento de potencia de los ordenadores y de la disponibilidad de datos no garantiza una IA de nivel humano». CARLOS FRESNEDA, «La inteligencia artificial, como el hacha, se puede usar para el bien o para el mal». Entrevista a Margaret Boden: Diario El Mundo/Lab <http://lab.elmundo.es/inteligencia-artificial/margaret-boden.html> (octubre del 2018).

²² Cfr. CHRISTOPHER COENEN Y OTROS, *Human Enhancement Study* (European Parliament, Science and Technology Options Assessment (STOA), Bruselas 2009, 109-111. [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/JOIN/2009/417483/IPOL-JOIN_ET\(2009\)417483_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/JOIN/2009/417483/IPOL-JOIN_ET(2009)417483_EN.pdf) (enero del 2019).

²³ Cfr. JULIAN SAVULESCU - RUUD TER MEULEN - GUY KAHANE (eds), *Enhancing Human Capacities*, Blackwell Pub., West Sussex 2011; JULIAN SAVULESCU, *¿Decisiones peligrosas?: Una bioética desafiante* (Filosofía y ensayo), Tecnos, Madrid 2012.

²⁴ Cfr. ALBERTO CORTINA - MIQUEL-ÀNGEL SERRA, *¿Humanos o posthumanos? Singularidad tecnológica y mejoramiento humano* (Fragmentos 33), Ed. Fragmenta, Barcelona 2015, 471.

²⁵ Cfr. LUC FERRY, *A revolução transhumanista*, Ed. Manole, Tamboré-SP 2018, 17-40.

1.3.1. Las corrientes centradas en el ámbito tecnocientífico

Dentro de las cuales se pueden enmarcar dos vertientes.

La primera está arraigada en trabajos del ámbito de la *Inteligencia Artificial*²⁶, de la *ingeniería de software* y de la *robótica*. Son los autores que entienden que el conocimiento de las matemáticas proporcionará el control del mundo²⁷. El manejo de algoritmos y el conocimiento y control del Big data aplicado a las máquinas y desde las máquinas ofrecerá increíbles posibilidades de progreso y mejora.

Se puede poner a esta corriente el rostro de algunos autores como Hans Moravec, autor de la obra *Mind Children*²⁸. Predice un futuro postbiológico en el que los seres humanos serán sustituidos en el control del planeta por robots superinteligentes²⁹. Su concepto de la inmortalidad está asistido de los procedimientos que verterán la mente en un nuevo hardware, un soporte informático imperecedero. La inmortalidad sería como la resurrección computacional de los muertos³⁰.

Es la única solución que tiene el ser humano para sobrevivir ante el avance de las máquinas superinteligentes y su incapacidad de competir con ellas. Convertirse en una máquina trasladando la mente a un soporte mecánico para adquirir sus mismas capacidades que podrían ser administradas de una doble forma: simulando el comportamiento de todas las neuronas, o también haciendo perfectas copias mecánicas de la mente. Cada ser humano sería inmortal al menos mientras existiera una de sus copias cerebrales exactamente fiel al original. Esta integra-

²⁶ «Muy pronto vamos a poder almacenar en inteligencia artificial toda nuestra memoria, todas nuestras emociones, recuerdos, todo». IRENE HERNÁNDEZ VELASCO, «Faltan varias generaciones para el hombre -máquina». Entrevista a Fernando Botella: Diario El Mundo/Papel (14 de julio del 2018) <http://www.elmundo.es/papel/historias/2018/07/14/5b438bddca4741ce498b4621.html> (octubre del 2018).

²⁷ Cfr. MURIEL BALBI, «Quien domine las matemáticas dominará el mundo». Entrevista a Marcus du Sautoy: <https://www.infobae.com/tendencias/innovacion/2017/06/24/marcus-du-sautoy-quien-domine-las-matematicas-dominara-el-mundo/> (mayo del 2018).

²⁸ Cfr. HANS MORAVEC, *Mind Children. The Future of Robot and Human Intelligence*, HUP, Cambridge-London 1988.

²⁹ ANTONIO DIÉGUEZ, *Transhumanismo*, cap. 1.

³⁰ Cfr. HANS MORAVEC, *Mind Children. The Future of Robot and Human Intelligence*, HUP, Cambridge-London 1988, 122-124; NÚRIA NAVARRO, «¿Quiere volcar su mente en un ordenador y ser inmortal?»: Diario El Periódico (30/06/2018) <https://www.elperiodico.com/es/tecnologia/20180630/volcar-mente-en-un-ordenador-ser-inmortal-transhumanista-6907003> (noviembre del 2018).

ción cerebro/ordenador sería progresiva en el proceso de sustituir las funciones hasta una total combinación.

Expresiones similares tiene Marvin Minsky que apuesta por sustituir los cerebros por máquinas para conseguir la inmortalidad, o, «convertirnos en ordenadores» para vivir sin límite temporal y superar la muerte³¹.

El ya citado Raymond Kurzweil, tiene fe en el espectacular aumento del progreso tecnológico, el desarrollo de la inteligencia artificial y las tecnologías *NBIC* (*Nanotecnología, Biotecnología, Tecnologías de la Información y de la Comunicación y Neuro-Cognitivas*) que provocaría cambios imposibles de predecir. En relación con el final de la vida ha afirmado en 2015 que «*en 20 años ampliaremos nuestra expectativa de vida indefinidamente*»³².

La segunda variedad de este transhumanismo de tono tecnocientífico se sostiene sobre una base biológica y médica, sobre todo *farmacológica y genética*. Son los autores defensores del «biomejoramiento humano» o «mejoramiento biomédico» que sospechan que las nuevas técnicas de edición genética permitirán la transformación del código genético y el desarrollo de posibilidades mucho mayores de mutación de la vida. La aplicación audaz y drástica de dichas técnicas no se arredraría ante la superación tecnológica del ser humano y su conversión en un (ciber)organismo genéticamente rediseñado y potenciado incluyendo xenotrasplantes de tejidos y órganos³³.

1.3.2. *Transhumanismo cultural y crítico*

Como soporte ideológico probablemente sea más importante el considerado transhumanismo cultural que se preocupa de criticar la concepción de lo humano vinculada a lo ‘natural’ y transmitida hasta nuestros días gracias a conceptos que califican de débiles y trasnochados, corpus doctrinales arcaicos. No se preocupan de la transformación que la técnica puede ejercer en el ser humano, pero la sostienen con sus cimientos antropológicos que reniegan del humanismo eurocéntrico,

³¹ Cfr. MARVIN MINSKY, *The Society of Mind*. Simon and Schuster, New York 1987.

³² Cfr. MARCOS ZUBEROA, *Ray Kurzweil, director de ingeniería de Google: «En 20 años ampliaremos nuestra expectativa de vida indefinidamente»*: Diario El País (31 de julio del 2015).

³³ Cfr. ANTONIO DIÉGUEZ, *Transhumanismo*, cap. 1.

racista, sexista y especieísta³⁴. Donna Haraway y su *Manifiesto cibernético* (1985) representaría bien esta corriente.

Esta forma de pensar rompe con las limitaciones de lo específicamente humano favoreciendo la investigación alejada de principios morales claros³⁵ y despreocupada de garantizar una dignidad a las personas ‘desbordadas’ ante tantas posibilidades técnicas. Propugnar la liberación del ser humano de sus antiguos ‘fantasmas’ significa la eliminación de fronteras, desafío que los ingenieros y científicos han trasladado al espacio entre el ser humano y la máquina, entre lo real y lo virtual. La integración con las máquinas, la superación de lo biológico y lo corporal para trascender a una condición ilimitada en el espacio y el tiempo libera al ser humano de su desdichada y absurda condición creatural y lo transforma en dueño de su destino.

1.3.3. *La versión sociopolítica*

Es la tercera versión de autores impacientes en reflexionar sobre los espaciosos beneficios de las técnicas aplicados al bienestar de un ciudadano incapacitado para calcular su tiempo futuro.

Aspiran a garantizar las mejores condiciones de vida en la nueva sociedad descrita proféticamente por Cordeiro:

Como ya no seremos viejos, ya no tendremos que jubilarnos. Pero eso no significa que tengamos que ganarnos la vida siempre. El trabajo es una maldición, un castigo divino. En el futuro la gente hará lo que quiera... En el último Foro de Davos se planteó la creación de un salario mínimo garantizado para que la gente viva, porque el trabajo lo van a hacer las máquinas, y nosotros podremos dedicarnos a actividades creativas e innovadoras, o a viajar, pero no sólo a la playa, sino a la Luna o a Marte, o donde queramos³⁶.

Las variantes del transhumanismo político —entre el neoliberalismo y la socialdemocracia—, no se presentan con pureza ni aisladas con

³⁴ Cfr. GILBERT HOTTOIS, *Le transhumanisme est-il un humanisme ?* (L'Académie en Poche 47), Ed. Académie royale de Belgique 2014, 34-37.

³⁵ El bien sucedido —editorialmente hablando— Harari sugiere que las preguntas éticas y políticas son las mayores objeciones a la producción de «súper humanos». Cfr. YUVAL NOAH HARARI, *De animales a dioses. Breve historia de la humanidad*, cap. 20 ebook.

³⁶ Cfr. ESTEBAN HERNÁNDEZ, «En 20 años vamos a ser inmortales»: *Silicon Valley desvela nuestro futuro. Entrevista José Luis Cordeiro*: El Confidencial (09/02/2016).

claridad meridiana, sino que tienen desarrollos eclécticos. Es posible encontrar autores que reniegan del humanismo proclamando su fin, huyendo de una visión antropocéntrica obsoleta alimentada por la ética³⁷. O autores que subrayando la continuidad de los ideales humanistas se esfuerzan por justificar su revolucionaria mutación rechazando los condicionamientos biológicos.

1.4. El transhumanismo como proceso y el posthumanismo como etapa

En la amplia y variada literatura sobre el tema va quedando clara la distinción entre transhumanismo y posthumanismo³⁸. Aquel como movimiento cultural e intelectual que tiene como objetivo transformar la condición humana mediante el desarrollo y fabricación de tecnologías ampliamente disponibles, que mejoren las capacidades humanas, tanto a nivel físico como psicológico o intelectual. Este como un nuevo periodo de la humanidad.

Los deseos iniciales de mejora de algunas capacidades han ido convirtiéndose en proyectos más ambiciosos. Proyectos que «*quizás incluso den lugar a una especie nueva y mejorada, una especie posthumana descendiente de nuestro linaje, pero mucho más avanzada, a la que ya se ha querido bautizar con el nombre de Homo excelsior*»³⁹.

De manera que hay que separar el proceso de tránsito de la era humana conocida hasta ahora, del fin que alcanzará, trascendida por los conocimientos de las modernísimas ingenierías emergentes. Se hará un *upload*⁴⁰, un *upgrade* del ser humano que lo trasladará al estadio del posthumanismo, el tiempo de la post-Singularidad⁴¹.

El posthumanismo como edad, una nueva época de la humanidad, el objetivo supra humano que hay que conseguir. El camino, mejor,

³⁷ Se puede situar a PETER SLOTERDIJK, *Normas para el parque humano*, Siruela, Madrid 2000.

³⁸ Cf. GILBERT HOTTOIS - JEAN-NOËL MISSA - LAURENCE PERBAL (dirs.), *Encyclopédie du trans/posthumanisme. L'humain et ses préfixes*, Vrin, Paris 2016.

³⁹ ANTONIO DIÉGUEZ, *Transhumanismo*, cap. 1.

⁴⁰ En el diccionario posthumanista el *uploading* es el proceso de escanear y transferir un intelecto con todos sus detalles desde un cerebro biológico a un ordenador. Para la continuación de la personalidad importa poco si la persona está implementada en un chip de silicio dentro de un ordenador o en esa masa gelatinosa dentro de su cráneo.

⁴¹ RAY KURZWEIL, *La Singularidad está cerca. Cuando los humanos transcendamos la biología*, Berlín 2012, 9-10.

uno de los caminos, para alcanzarlo es el transhumanismo. Cuando se alcance dicho estadio surgirán nuevos retos para el futuro posthumano⁴².

2. RESPUESTAS SOBRE EL FIN DE LA VIDA, LA LLEGADA DE LA MUERTE Y EL DESPUÉS

La inquietud acerca del fin de la vida, la muerte y el después, la obsesión por el alcance de la inmortalidad es otra constante en la historia de la humanidad. La búsqueda de respuestas desde los diversos campos del saber es expresión del deseo de vivir característico del homo sapiens⁴³. No resulta extraño que dichas cuestiones se hayan acentuado en la actualidad apremiadas por la potencia descubridora de las primeras décadas del siglo XXI a la que no resulta satisfactorio el modo de resolver las cuestiones desde la filosofía, la antropología y la teología. Son un impedimento para seguir investigando desde una visión técnicamente desafiante del *envejecimiento y su correlativo fin —la muerte—*. Ambos son considerados una enfermedad que hay que curar y superar. Serán eliminadas⁴⁴ gracias a variadas resoluciones técnicas⁴⁵.

Entre ellas destaca la reprogramación celular que será la fuente de la «eterna juventud»⁴⁶ por la medicina reparadora. De hecho, la biogenética ya es capaz de activar genes asociados al desarrollo embrionario incluso después de la muerte⁴⁷.

Mientras estas seguras predicciones se cumplen, otros investigadores trabajan en soluciones de emergencia. Para burlar temporalmente las enfermedades incurables se recurre a la criogenización en criostatos⁴⁸

⁴² Cfr. ALBERT CORTINA - MIQUEL-ÀNGEL SERRA, *Retos de un futuro posthumano*: Diario El País (3 de enero de 2016).

⁴³ Cfr. RAMÓN TAMAMES, *¿Por qué quiero ser inmortal, e incluso resucitar? (I-III)*: Blog personal en el diario digital republica.com (26/9-10/10 del 2018) <https://www.republica.com/universo-infinito/2018/09/26/por-que-quiero-ser-inmortal-e-incluso-resucitar-i/> (octubre del 2018).

⁴⁴ Cfr. ESTEBAN HERNÁNDEZ, «En 20 años vamos a ser inmortales»: *Silicon Valley desvela nuestro futuro*. Entrevista José Luis Cordeiro: El Confidencial (09/02/2016).

⁴⁵ Antes de 100 años, cfr. SAL EMERGUI, *Harari, el científico que predice el final de la muerte: «Acabará antes de 2100»*: Diario El Mundo/Líderes (11/07/2016).

⁴⁶ Cfr. CRISTINA G. LUCIO, «Vamos a asistir a la muerte de la muerte antes del año 2045». Entrevista a José Luis Cordeiro: Diario El Mundo (26 de mayo del 2017).

⁴⁷ Cfr. JOSEFINA G. STEGMANN, *Científicos se lanzan a la búsqueda de vida después de la muerte*: Diario ABC (25/9/2017) http://www.abc.es/sociedad/abci-cientificos-lanzan-busqueda-vida-despues-muerte-201607110723_noticia.html (octubre del 2018).

⁴⁸ Cfr. MURRAY BALLARD, *The Prospect of Immortality*, Gost Books, 2016.

—tanques de nitrógeno líquido— de cerebros solamente o cuerpos enteros. Los caros procedimientos se irán perfeccionando⁴⁹, abaratando y solucionando los interrogantes legales⁵⁰.

La vida *después de la muerte física* en el caso de que el cuerpo no sirva para albergar lo humano se transformará en un ‘más allá mecanicista’ gracias al recurso de transformación y hetero-transferencia. *Los datos cerebrales* serán transferidos vía interfaces a dispositivos —a modo de copia de seguridad—, mantenimiento la inmortalidad de las mentes en los robots virtuales. Mentes humanas en cuerpos de máquinas eternas.

La vida después de la muerte, tras la transferencia de los datos cerebrales a su soporte es concebida como la pervivencia en soportes compatibles con el espacio computacional, los impulsos electromagnéticos, ondulatorios (o lo que los descubrimientos futuros brinden)

El lugar post mortem no es un espacio inimaginable o inexplicable en base a conceptos indemostrables sino un ámbito físico de densidad distinta. El cielo religioso será substituido por la nube virtual.

Otra línea diferente de investigación es la que garantiza la superación del envejecimiento y la elusión de la muerte gracias a la *reposición renovadora de los órganos* de doble procedencia. Por un lado, serán generados en laboratorios específicos a partir de las células troncales; por otro, los órganos pueden ser conseguidos por donación.

Esta segunda forma de ‘reorganización’, a pesar del criterio utilitarista y la comercialización redimensiona el significado de los órganos -considerados material de desecho en las campañas de captación de donantes- de tal manera que su implantación puede ser considerada como una nueva resurrección. Según testimonio de algunas familias donantes dicho gesto ya es como una resurrección de su ser querido que de algún modo pervive en el beneficiario de su generosidad, de la que llegan a tener experiencias transformantes.

⁴⁹ En 2016 consistían en -inmediatamente después de la muerte -bajar la temperatura del cuerpo a 70 grados bajo cero; sustituir la sangre por un fluido anticongelante antes de depositar el cuerpo en un tanque de nitrógeno líquido, a 196 grados bajo cero. El coste del procedimiento es de unos 44500 €. Cfr. LUIS VENTOSO, *Una niña inglesa de 14 años gana el derecho a ser criogenizada tras morir de cáncer*: Diario ABC (18/11(2016) http://www.abc.es/sociedad/abci-nina-britanica-gana-batalla-legal-para-congelar-cuerpo-tras-muerte-201611181105_noticia.html (octubre del 2018).

⁵⁰ Cfr. ANNE-BLANDINE CAIRE, *La cryogénisation soulève aussi des questions juridiques*: Slate (25/04/2018) <http://www.slate.fr/story/160873/cryogenisation-droit-france-legislation-societe-postmortelle-protection-juridique-corps-patrimoine> (octubre del 2018).

Respecto al estadio final, *la sociedad del futuro*, la ciudad de Dios será la ciudad del hombre que ha vencido a la muerte, la nueva era que se aproxima —vencido el fracaso de la muerte— será una sociedad post-mortal⁵¹.

En dicha sociedad estamental unos ciudadanos vivirán conservando un eterno estadio de bienestar que será garantizado por técnicas extremadamente desarrolladas. Otros estarán presentes en los avatares que gestionen la identidad, los sentimientos y los recuerdos de los que no pudieron conservar por diversos motivos su estructura corporal. Y al menos un tercer grupo de los cuerpos/cerebros crio-preservados a la espera del advenimiento de la cura eterna de sus dolencias.

Una utopía ideal hoy en día inimaginable e indescriptible.

2.1. La compleja narración de esos mundos

La narración de mundos y realidades antes inconcebidas supone la creación de lenguajes inexistentes. Como solución primaria se impone el recurso pragmático a términos obsoletos y mediaciones espacio-temporales de universos que tienen facilidad para decir del final de la vida. Son preferentemente religiosos, puesto que los racionales no son suficiente. En cuanto los creativos del lenguaje se aplican bajo la consigna de la creación y explicación de conceptos transhumanistas urge apropiarse de terminologías heredadas desapropiándolas de su significado original metaforizándolas. Trabajo de desapropio con riesgo manipulador como se observa en la narrativa de carácter divulgativo que contrasta con la precisión de especialistas⁵². El riesgo es potencialmente creciente en torno a las postrimerías, lo racionalmente indemostrable, en las que el lenguaje expone su cortedad.

Con temeridad, garantizan ‘vencer’ a la muerte⁵³, que por definición no se ha considerado nunca como una enfermedad. Ofrecen la

⁵¹ Cfr. CÉLINE LAFONTAINE, *La société post-mortelle*, Seuil, Paris 2008.

⁵² «Sabiendo lo que sabemos, podemos decir que la muerte es de hecho totalmente reversible». CARLOS FRESNEDA, «La muerte es reversible». *Entrevista a Sam Parnia*: Diario El Mundo/ Crónica 437 (24 de marzo de 2013) 4. Sam Parnia es autor del libro *The Lazarus Effect: The Science That is Rewriting the Boundaries Between Life and Death*, Ryderbooks, London 2013.

⁵³ Cfr. SUSANA ZAMORA, *Descanse en frío*: Diario El Correo (6/11/2018) 76.

contradictoria ‘eterna’ juventud⁵⁴, y la eternidad digital en la Internet *post mortem*⁵⁵ o proyectos de mayor entidad científica⁵⁶.

Una buena inversión que se puede contratar es para dormir el ‘sueño eterno’ reducido al menos durante 100 años de duración⁵⁷. El lugar del descanso infinito (cementerio = dormitorio) serán los centros de criopreservación, donde tratan a los pacientes.

No plantea dudas recurrir a la inmortalidad como vocablo que identifica lo que dura indefinidamente, aplicándose a las células⁵⁸ o los enzimas⁵⁹. Se afirman la inmortalidad biológica⁶⁰ y la computacional y cibernética. Se califican de inmortales los sentimientos, las acciones, los recuerdos, etc., en el sentido de trascender la existencia de las personas. Las propias obras que nos sobreviven nos hacen hasta cierto punto inmortales. La música recuerda las ideas matriciales y permite «suponer que somos inmortales»⁶¹.

⁵⁴ Rodolfo Goya, investigador de la Universidad Nacional de La Plata (Argentina) considera que «la fuente de la eterna juventud está relativamente cercana». El camino para alcanzarla vendrá «de la mano de la reprogramación celular». Cfr. CRISTINA G. LUCIO, «Vamos a asistir a la muerte antes del año 2045». *Entrevista a José Luis Cordeiro*: Diario El Mundo (26 de mayo del 2017)

⁵⁵ Un buen número de ‘star-ups’ que tienen como objeto de negocio las huellas digitales de los fallecidos, la gestionan en base a algoritmos de IA. <http://www.eterni.me/> (octubre del 2018) cuando estaban registradas 41597 personas. *Who wants to live forever?*

⁵⁶ Como puede ser el proyecto *Visible Human Project* de la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos, cuya finalidad es la transfiguración de cuerpos físicos en copias digitales que puedan utilizarse para enseñar anatomía y fisiología a los estudiantes de medicina. Cfr. JAVIER ÍÑIGUEZ, *Susan Potter, la donante que vivirá eternamente gracias a su cadáver digital*: *Diario digital El Español* (22 de diciembre de 2018) https://www.nlm.nih.gov/research/visible/visible_human.html (enero del 2019).

⁵⁷ Cfr. BRAIS CEDEIRA, *Entierros de 200.000 euros en Valencia con la promesa de resucitarte cuando se pueda*: *Diario El Español* (3 de noviembre de 2018) https://www.elespanol.com/reportajes/20181103/entierros-euros-valencia-promesa-resucitarte-pueda/350216071_0.html (noviembre del 2018).

⁵⁸ Que autónomamente se multiplican sin necesidad de un cuerpo humano. Por ejemplo, las células HeLa de Henrieta Lacks. Cfr. CÉLINE LAFONTAINE, *Le corps-marché. La marchandisation de la vie humaine à l'ère de la bioéconomie*, Seuil, París 2014, 88-94.

⁵⁹ Cfr. ALVARO AGUIRRE DE CÁRCER - JOSÉ MARÍA FERNÁNDEZ-RÚA, *La enzima de la inmortalidad*: *Diario ABC* (De la ciencia) (5 de septiembre de 1997) 47-50.

⁶⁰ Cfr. HÉCTOR G. BARNÉS, *La «inmortalidad biológica», en manos de unas misteriosas niñas*: *El Confidencial/ACV* (31/05/2014) http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2014-05-31/la-inmortalidad-biologica-en-manos-de-unas-misteriosas-ninas_134130/ (octubre del 2018).

⁶¹ ARASH AJORMANDI, *Conocer lo post mortem*: *Diario ABC* (2 de abril del 2018), analizando las aportaciones de Eugenio Trías a la cuestión de la muerte aproximándose desde la música. https://www.abc.es/opinion/abci-conocer-post-mortem-201804021753_noticia.html (octubre del 2108).

En contraste con las promesas de la inmortalidad y para comprenderla mejor, es posible señalar la amortalidad como una de las características más importantes del nuevo mundo⁶².

Afinando en el recurso lingüístico, no hay dificultad de recurrir heurísticamente a los viejos conceptos de la ‘resurrección’ y la ‘resucitación’⁶³ despojados de sus categorías religiosas. Aplicados de modo imaginativo a los animales⁶⁴ congelados, pero no muertos, y las máquinas que la producen⁶⁵.

2.2. Recelos sospechosos hacia ética y la teología

Algunos transhumanistas rechazan el ámbito de la religión por su carácter irracional. Pierden así la referencia a las creencias sobre Dios y lo que espera al hombre después de la muerte y los cultos y prácticas relacionadas con sus creencias.

En su lugar ofrecen respuestas insuficientemente racionales, necesitadas de confianza en las promesas todavía incumplidas, de tal modo que algunas exigencias transhumanistas son comparables a las de orden religioso. El progreso técnico-cultural tiende a convertirse en una nueva religión: el *tecnoteísmo*⁶⁶.

Sin embargo, la creación del mundo nuevo hacia el que se camina necesita de las aportaciones de las ciencias humanas incluyendo la filosofía y la teología. Decidir el horizonte futuro de la humanidad, con las potentes y arriesgadas herramientas actuales, bajo la tensión de la

⁶² Cfr. IRENE HERNÁNDEZ VELASCO, «*Faltan varias generaciones para el hombre-máquina*». Entrevista a Fernando Botella: Diario El Mundo/Papel (14 de julio del 2018)

⁶³ Su uso tiene que ver con la etimología de reanimación y resurgimiento. En realidad, no habría vuelta a la vida puesto que no ha desaparecido, aunque en la frágil línea no sea fácil identificarla. En ningún caso se trata de un paso a una nueva dimensión atemporal y ahistórica que libere de la debilidad y del dolor. No habría cambios vitales cualitativos sino cuantitativos.

⁶⁴ Los nemátodos que después de haber permanecido congelados durante miles de años (se calcula hasta 41000) han podido volver a la vida. Cfr. DANIEL MEDIAVILLA, *Qué nos pueden enseñar los animales más viejos sobre la Tierra*: Diario El País (10/8/2018) https://elpais.com/elpais/2018/08/04/ciencia/1533400742_073512.html (octubre del 2018).

⁶⁵ Cfr. PILAR QUIJADA, *¿Es posible volver de la muerte?*: Diario ABC (26 de marzo del 2016) http://www.abc.es/ciencia/abci-posible-volver-muerte-201603252046_noticia.html (octubre del 2018).

⁶⁶ Cfr. MIKHAIL EPSTEIN, *Technology as a New Theology. From «New Atheism» to Technotheism*, en: STEFAN LORENZ SORGNER - BRANKA-RISTA JOVANOVIĆ (eds), *Evolution and the Future. Anthropology, Ethics, Religion* (Beyond Humanism: Trans- and Posthumanism 5), Peter Lang, Frankfurt am Main 2013, 115-128.

búsqueda del bien sano deseo de personas responsables de su futuro, es tarea de comunión global.

El riesgo de hacer daño es una motivación parcialmente válida para enfilar los desafíos del futuro. Con todo, las decisiones se deben tomar desde el horizonte de sentido. Horizonte en el que se descubren las dimensiones trascendentes del ser humano inconformista ante el errante vagar por la vida no ajena a limitaciones.

La teología y la filosofía prácticas complementan las preocupaciones transhumanistas ofreciendo conceptos e intuiciones presentes en la sabiduría acumulada de la civilización.

Poniendo el foco en el límite final de la vida física, no se puede olvidar que la muerte es un evento que, aunque sea impuesto, puede ser preparado, rechazado o aceptado. Ciertamente es que no se escoge libremente aquello que es irrenunciable, pero se transforma en acto receptivo⁶⁷ que al ser revisitado puede ser enriquecido desde la órbita de la filosofía y la teología que se aproximan a ella buscando superarla desde sus propias fuentes y el apoyo de las ciencias experimentales humanas. Parte de su labor es integrar los valores humanizadores anteriores a las promesas de futuro de cualquier propuesta. La reflexión anterior sobre el sentido de la vida humana, su origen y su destino se enfoca hacia el significado antropológico de las promesas que se ofrecen en la pregunta por los riesgos/beneficios de las evidencias científicas que avalan sus técnicas.

La cuestión de los límites de la mejora humana, del desarrollo y la humanización⁶⁸ ofrecida por elementos mecánicos y técnicos realmente posibles no escapa a la connivencia con la ciencia ética. El argumento —llamémoslo así— de la torre de Babel que sostiene que la rápida y espectacular suma de los nuevos descubrimientos científico/tecnológicos todavía por llegar lleva inevitablemente a un cielo imaginario confundido con la árida Tierra prometida; o la priorización del principio de pro-acción sobre el principio de precaución, son espacios para la sociedad que tiene el derecho de decidir el futuro hacia el que quiere caminar. En su conjunto es la responsable de conocer los medios que

⁶⁷ Cfr. ENRIQUE BONETE PERALES, *Sentido ético del morir*, en: ISIDRO LÓPEZ APARICIO (ed.), *Brecha de fragilidad*, Universidad de Granada 2009, 99.

⁶⁸ Cfr. BERNARDO PÉREZ ANDREO, *¿Seréis como dioses? Los límites humanos y el posthumanismo*: *Moralía* 39 (2016) 25-45. Que propone la finitud autoconsciente como algo que define la naturaleza de lo humano.

se ponen, analizarlos éticamente, y proponer las decisiones adecuadas para la organización sociopolítica.

En cualquier propuesta se debe analizar el procedimiento científico en su totalidad para garantizar su calidad. En la oferta transhumanista esta necesidad viene intensificada por la excepcionalidad y radicalismo de sus descubrimientos cargados de optimismo y esperanza, pero sobre los que pesa la falta de consenso científico. Lo solicita la fidelidad a la rama transhumanista que aboga por una mejora moral, acudiendo a los medios biomédicos y genéticos⁶⁹.

Aun cuando algunas voces duden de que las mejoras morales por sí mismas lleven al posthumano a ser prudente⁷⁰, el desarrollo de la sensibilidad moral preocupada por la justicia y el bien advierte del riesgo de estar implementando procesos que generan exclusión por la mercantilización del cuerpo en un mundo obligatoriamente tecnológico.

2.3. Aproximaciones al final de la vida y la llegada muerte

Se pretende ahora presentar brevemente algunas pinceladas del cuadro antropológico relacionado con el fin de la vida, la muerte y la inmortalidad con la finalidad de comprender adecuadamente la oferta de las corrientes transhumanistas.

2.3.1. *La muerte generadora de vida*

Escribía Unamuno que «*el ansia de no morir, el hambre de inmortalidad personal, el conato con el que tendemos a persistir indefinidamente en nuestro ser propio y que es [...] nuestra misma esencia, eso es la base afectiva de todo conocer y el íntimo punto de partida personal de toda filosofía humana*»⁷¹.

Efectivamente el horizonte de la muerte como hecho inevitable en la biografía humana puede generar diversas reacciones: miedo, aprecio

⁶⁹ «*La mejora cognitiva tendría que venir acompañada de una mejora moral que se extendiera a todos nosotros, puesto que tal mejora moral podría reducir la malevolencia*». Cfr. JULIAN SAVULESCU, *¿Decisiones peligrosas? Una bioética desafiante*, 224.

⁷⁰ Cfr. ADAM M. WILLOWS, *Supplementing Virtue: The Case for a Limited Theological Transhumanism: Theology and Science* 15/2 (2017) 177-187.

⁷¹ MIGUEL DE UNAMUNO, *Del sentimiento trágico de la vida*, Espasa-Calpe, Madrid 1976, 53.

sereno, desprecio estoico, esperanza...⁷². Puede transformarse en una losa bloqueante del crecimiento humano y religioso o puede ser un estímulo positivo para cada persona o para la sociedad al ser sabida. Su inevitable constatación puede ser ocasión de anonadar nuestra dignidad o de acrecentarla⁷³. Como hecho biográfico el encuentro con la *muerte* «es el resultado de una libertad. Se muere después de haber vivido y se muere como se ha vivido y se muere con lo que se ha vivido»⁷⁴.

Los humanos se preparan para la propia muerte a partir de la muerte de los seres queridos. La muerte de los otros les apunta el camino, refrescando la pregunta del propio tránsito. Es como una cierta injerencia en los sentimientos. Sitúa frente a la muerte personal al captar el momento de la desaparición definitiva de otros, aunque sabiendo siempre que la muerte ajena se vive de modo diferente a la propia. Impacta en la conciencia y puede provocar cambios morales al desatar la revisión de la forma de vida y la actuación hacia los demás.

Por otro lado, el miedo a la muerte, o el aprecio sereno si se ha sufrido o se ha dado la vida en un proyecto por el que ha valido la pena ser fiel a él no está en contradicción con los intentos de mantener la vida, de ampliarla y retrasar el envejecimiento. Y tras cruzar el umbral de la cesación biológica de su forma conocida de existencia el ser humano puede ser introducido en otra nueva forma de vida desconocida que reclama una indeleble forma distinta de ser.

Ese es el espacio de la filosofía y la teología. La muerte es un problema y una tarea para la teología que -en el caso del cristianismo- debe extraer de la reveladora Palabra de Dios su significado para iluminar la vida de la persona humana.

Inevitablemente las aportaciones del transhumanismo sobre la muerte van a afectar a la teología que las incorporará o las rechazará en virtud de su capacidad de generar significados admisibles.

Porque la muerte es un acontecimiento biográfico, más que algo natural o biológico y como tal hay que prepararse para darle sentido. Varias posturas se pueden señalar frente a ella.

⁷² Cfr. OLEGARIO GONZÁLEZ DE CARDEDAL, *Sobre la muerte* (Verdad e imagen 157), Sígueme, Salamanca 2002, 43.

⁷³ Cfr. AURELIO ARTETA, *La compasión. Apología de una virtud bajo sospecha* (Biblioteca del presente 6), Paidós, Barcelona 1996, 179.

⁷⁴ Cfr. OLEGARIO GONZÁLEZ DE CARDEDAL, *Sobre la muerte*, 27.

2.3.1.1. La dudosa seguridad del no más allá

Muchas personas sufren la muerte como un escándalo racional⁷⁵. Morirse es un escándalo por el amor que amputa, los proyectos futuros que cancela, las expectativas que reduce. No se resignan a dar respuesta a la muerte, a asumirla como formando parte de la humanidad. Es irrepresentable, impensable e improductiva⁷⁶. Tomando esta postura en el proceso legítimo de alargar la vejez y retrasar la muerte garantizando las mejores condiciones de vida, no integrarla puede derivar en la banalización de la vida ofreciendo procesos ficticios de superación⁷⁷. El rechazo visceral, irracional sustrae un espacio vital que realmente desemboca en soluciones escasas o ejercicios voluntaristas de eternidad.

Es posible que los más expuestos a esta perspectiva frente a los límites humanos sean los profesionales de la medicina. Acostumbrados a navegar al filo de la navaja entre la vida y la muerte, no estudian en sus currículos académicos cómo enfrentarla. Les enseñan simplemente a «*salvar vidas, pero no a ocuparse de su final*»⁷⁸.

Un agravante del escándalo de la muerte proviene de la falta de esperanza en un después. La muerte genera una pregunta de lo hecho en la vida, del tener que enfrentarse por primera o por última vez a la propia conciencia que pide explicaciones. Vida, muerte, verdad y juicio son inseparables cuando lo humano se vive con lucidez y responsabilidad⁷⁹. No entra en contradicción con el hecho de que la duda al respecto de una vida posterior pueda ser estímulo de investigación y generador de vida.

⁷⁵ Cfr. AURELIO ARTETA, *La compasión. Apología de una virtud bajo sospecha* (Biblioteca del presente 6), Barcelona 1996, 163; RUBÉN AMÓN, *La eutanasia y el escándalo de la muerte*: Diario El País (14 de mayo del 2018) https://elpais.com/elpais/2018/05/14/opinion/1526296030_383879.html (octubre del 2018).

⁷⁶ Cfr. ROSSI BRAIDOTTI, *Lo posthumano* (Filosofía), Gedisa, Barcelona 2015, 131.

⁷⁷ En este grupo de posiciones, en este modo de ver las cosas, se pueden encontrar personas como el señor Cordeiro que afirma con rotundidad «*Yo no pienso morir, no está entre mis planes*» Cfr. CRISTINA G. LUCIO, «*Vamos a asistir a la muerte de la muerte antes del año 2045*». Entrevista a José Luis Cordeiro: Diario El Mundo (26 de mayo del 2017).

⁷⁸ Cfr. CRISTINA GALINDO, *Doctor, soy mortal. Entrevista a Atul Gawande*. Diario El País (07/06/2015) https://elpais.com/elpais/2015/06/04/ciencia/1433408846_350341.html (octubre del 2018).

⁷⁹ Cfr. OLEGARIO GONZÁLEZ DE CARDEDAL, *Sobre la muerte*, 43-44.

2.3.1.2. La serena integración de los desafiantes límites humanos

Otras posiciones más sosegadas frente a la muerte son recogidas por Bonete Perales que en su reflexión recuerda que la muerte concede sentido ético a la vida, del mismo modo que la vida moral dignifica el morir humano. La muerte recuerda la fragilidad, la vulnerabilidad de la vida humana que hay que proteger y cuidar haciendo respetar su dignidad.

La muerte tamiza las materias más importantes como la necesidad de amar y ser amado más allá de las falsas propuestas de felicidad intraterrena prometidas por el dinero, el poder, la fama...

La preocupación por vivir estimula la creatividad humana desde los diversos ámbitos humanos, también el de la fe. A la muerte le acompaña la vida vivida. «*Qué signifique la muerte está indisolublemente unido a qué signifique la vida. Nuestras muertes son un componente de nuestras vidas y acerca de ellas podemos realizar elecciones significativas. Parece, entonces, importante una reflexión y conceptualización acerca de cómo queremos vivir nuestra muerte*»⁸⁰.

Superando la resignación estoica aparece el individuo cuya vida genera esperanza, se abre a la inmortalidad, acepta que no está dicha la última palabra con la muerte biológica. Con esa estructura personal trabaja, investiga, cura, cuida, protege, se compadece⁸¹, acompaña, vive junto a su deseo de generar vida, de ampliarla, de respetar su dignidad hasta lo humanamente posible.

Las posiciones integradoras saben que la indemostrabilidad de lo post-mortem no está en contradicción al conocimiento científico, sino que genera sinergias para respetar la intimidad del que se encuentra al final de la vida. Las ciencias, también la teología, ayudan a respetar ese momento en el que la criatura humana, rendida ante toda posibilidad racional, se encuentra con el Creador, confronta su vida con la plenitud y se abandona en el Misterio.

Se identifican también entre las personas que aceptan integradamente la presencia de la muerte las que justifican la esperanza de una supervivencia individual a partir del límite insuperable del no retorno:

⁸⁰ FLORENCIA LUNA, *Nuevas dimensiones para la bioética: Antropología filosófica y bioética*: Revista de Bioética y Derecho 14 (septiembre 2008) 14.

⁸¹ La compasión es el único criterio de eficacia para resolver el enigma de la muerte y retrasar su venida al decir de AURELIO ARTETA, *La compasión. Apología de una virtud bajo sospecha* (Biblioteca del presente 6), Barcelona 1996, 183.

«Una de las vías de perduración humana es la esperanza en una supervivencia individual tras la muerte más allá de este mundo»⁸².

Ora bien, aproximarse a la muerte aun generando esperanza en la vida eterna no puede ser ingenuo ni osado en el tratar de responder todas las preguntas, a todas las dudas existentes. No todas las preguntas tienen respuestas explícitas y razonables. La realidad de la vida y de la muerte humanas por un lado piden una aproximación lo más estrecha posible, pero por otro reconocen el respeto necesario para retirarse a tiempo, para no desvelar la intimidad de los que están a las puertas de su encuentro.

En esta aceptación serena de la muerte y de lo que existe tras de ella, sin perjudicar la investigación para retrasarla, el recuerdo de los difuntos, la oración por su descanso viene a significar la renuncia a explicar una perduración personal desconocida para los que no tienen fe.

2.3.2. *El espacio de la inmortalidad y la vida eterna*

Paralela a la cuestión anterior de encauzar la muerte acompaña la cuestión del después de ella, de la pervivencia posterior, de la inmortalidad. Puede canalizarse en forma de pregunta ¿para ser inmortal hay que morir⁸³? ¿para qué sirve la inmortalidad⁸⁴?

No obstante, no parece necesario preguntarse por la vida posterior si no se acepta la muerte, si se cree que no es inevitable y que puede ser derrotada. No tiene sentido dicha cuestión para los que entienden que es tarea de las religiones, como restos arcaicos de un modo irracional de concebir la existencia humana.

Lo cierto es que se puede aspirar a no morir jamás. El alcance de la inmortalidad superado el envejecimiento y la muerte, enfermedades que extrañamente la selección natural no ha corregido⁸⁵ es una inspiración con sensaciones encontradas.

⁸² JAVIER GOMÁ LANZÓN, *La imagen de tu vida* (Ensayo), Galaxia Gutenberg, Barcelona 2017, 18.

⁸³ Cfr. MARIANO GOMÁ, *Inmortales o simples famosos*: Diario ABC (13/11/2018) 15.

⁸⁴ Cfr. FERNANDO ARAMBURU, *¿Para qué sirve la inmortalidad?*: Diario El Mundo (22/4/2018) <https://www.elmundo.es/opinion/2018/04/22/5adaf80746163f4c248b465a.html> (octubre del 2018).

⁸⁵ Para ellos «la selección natural debería más bien haber favorecido mecanismos de reparación, regeneración y renovación de estructuras que impidieran que el éxito reproductivo de los individuos decreciera con el tiempo». ANTONIO DIÉGUEZ, *Transhumanismo*, cap. 1.

Como ya se ha señalado, los autores de los que se sirve el transhumanismo ofrecen algunas posibilidades para ser inmortal complementarias de las tradicionales (la permanencia en los recuerdos de los seres queridos, la fama⁸⁶, la descendencia, el cumplimiento de las tradiciones de los ancestros para dar continuidad a tradiciones identitarias, o la inmortalidad del que permanece en estructuras colectivas⁸⁷, en base a sentimientos patrios, lingüísticos, etc.). Ellos ofrecen *la permanencia en los soportes computadorizados y robóticos, los cuerpos refrigerados, los avatares virtuales*. El sabor agri dulce se paladea al captar que la ciencia experimental sola no va a resolver la cuestión del sentido de la vida⁸⁸, cuestión que le corresponde junto a la religión en la que se puede apoyar.

En una buena integración no ha competencia desleal entre el pensamiento religioso y el transhumanista. La plenitud del ser humano pasa por la búsqueda de un sentido de su vida para salir del peligro del nihilismo presente en las sociedades actuales, y no parece que el transhumanismo aisladamente ayude al ser humano a responder a las preguntas más esenciales de la vida y le ayude a reflexionar sobre la muerte pensada y aceptar la muerte vivida⁸⁹.

⁸⁶ *De los que permanecen en el recuerdo de las obras que hizo, arquitectos, escritores... y seres ejemplares: «La ambición de producir con la propia vida una imagen ejemplar y luminosa, digna de perdurar muchos años después de la muerte en la memoria de los hombres, lejos de ser privilegio de una minoría. Interpela a todos sin excepción, universalmente».* JAVIER GOMÁ LANZÓN, *La imagen de tu vida* (Ensayo), Galaxia Gutenberg, Barcelona 2017, 31.

⁸⁷ Acerca de la muerte escribe, por ejemplo, el marxista checoslovaco V. Gardavsky: *«Mi muerte es, para mí, el fin de las esperanzas, a pesar de lo cual constituye una esperanza para otros, para la sociedad. Y viceversa: precisamente por ello, la vida de la sociedad es la superación permanente de la desilusión y la desesperación ... Aun sin esperanza en la eternidad, aun sometido a la muerte, yo soy motivo de esperanza para otros que han de sobrevivirme: cuando mi vida llegue a su término, la conclusión que ellos podrán extraer de ella será la condición indispensable de su vida. Es verdad que también su vida tendrá fin en la misma falta de esperanza. Pero sólo a este precio supremo, al precio de la derrota personal, se mantendrá activa la esperanza... como esperanza de la sociedad humana en el futuro».* Cit. en: GIBERT GRESHAKE, *Más fuertes que la muerte. Lectura esperanzada de los «Novísimos»* (Alcance 21), Sal Terrae, Santander 1981, 49.

⁸⁸ Cfr. IGNACIO VIDAL-FOLCH, *«A pesar de los avances, la ciencia no va a resolver el sentido de la vida».* Entrevista a Josep Maria Esquirol: Diario El País/Cultura (26/4/2015) https://elpais.com/cultura/2015/04/22/actualidad/1429699673_245037.html (octubre del 2018).

⁸⁹ Cfr. JAVIER DE LA TORRE, *Pensar y sentir la muerte. El arte del buen morir* (Bioética básica 7), UPCO-San Pablo, Madrid 2012.

Se sitúan en niveles de reflexión diferentes. La inmortalidad de base religiosa y la de base posthumana parecen ser conceptos referidos a realidades distintas. La transhumanista, carente de trascendencia, ofrece una inmortalidad de tono immanente. Alcanzable en base a una resurrección cuantitativa monista que —en algunos casos— pretende substituir ingenuamente la resurrección cualitativa dualista y ahistórica.

Recurren al viejo término de la inmortalidad como el argumento indefinido de la vida presente ajeno a la esperanza escatológica mientras que la fe habla de la promesa de una vida nueva, libre de los límites que impone la física y la biología, que no se esmera por superar⁹⁰.

3. ESTIMACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS TRANSHUMANISTAS

3.1. Visión general

Adviértase el riesgo que hay que evitar al aproximarse ampliamente a las corrientes transhumanistas. Por la variedad de perspectivas que giran dentro de su órbita y porque al lado de teorías elaboradas por autores simpatizantes con esta opción planean ideas prestadas de investigadores que no se identifican con el proyecto se puede pecar de imprecisión.

3.1.1. *Disparidad de criterios*

La variedad de planteamientos —generados entre otras causas por la súper especialización científica— se refleja en la incoherencia de algunas de sus afirmaciones. Algunos investigadores/divulgadores alimentan de fondo la idea de que la especie humana desaparecerá tal y como la conocemos hasta ahora, es probable que mezclada con ciborgs. Mientras que otros hablan de un «imperativo de mejoramiento» que tiene que alcanzar la dimensión ética⁹¹ y la política para implementar decisiones que incorporen las cuestiones éticas y las decisiones que de esas se deriven⁹². Se detecta una falta de consenso científico en relación con las expectativas anunciadas. La misma ciencia critica las falsas

⁹⁰ Cfr. JAVIER DE CENDRA DE LARRAGÁN, en: ALBERTO CORTINA - MIQUEL-ÀNGEL SERRA, *¿Humanos o posthumanos?*, 269-272.

⁹¹ Cfr. JULIAN SAVULESCU, *¿Decisiones peligrosas?: Una bioética desafiante*, 229-249.

⁹² Cfr. FRANCIS FUKUYAMA, *El fin del hombre*, Barcelona 2002, 38.

expectativas en las que se basan algunas ofertas del transhumanismo empresarial⁹³.

Curiosamente estas desavenencias provocan escepticismo no tanto hacia los avances de la tecnología, propios de momentos de cambios muy rápidos y novedosos, cuando hacia promesas realizadas sin el suficiente soporte experimental.

De modo similar, la disconformidad académica sucede con el envejecimiento, con la inexorable fecha de caducidad, del que los matemáticos creen que «*es matemáticamente y totalmente inevitable*»; la senescencia es una característica propia de los seres vivos complejos⁹⁴. Unos autores ofrecen los mil años de existencia, otros ciento veinticinco⁹⁵. Otro de los más eminentes investigadores españoles sobre el envejecimiento dice claramente: «*No. No seremos inmortales*»⁹⁶, afirmando que hay que pensar la cuestión en términos de salud, más que de inmortalidad⁹⁷, trabajando en el vanguardista campo de la reprogramación celular.

Ofrecer el paraíso terrenal, el súper bienestar... es inconcebible según entiende Francisco Ayala, que advierte que el futuro de la humanidad libre de enfermedades es otra fantasía⁹⁸. Por otro lado, la

⁹³ Cfr. RITA ÁLVAREZ TUDELA, *La ciencia condena las falsas esperanzas que ofrece la criogenización*: El correo de Galicia (20/11/2016) https://www.lavozdegalicia.es/noticia/ciencia/2016/11/20/ciencia-condena-falsas-esperanzas-ofrece-criogenizacion/0003_201611g20p29991.htm (octubre del 2018).

⁹⁴ Cfr. PAUL NELSON - JOANNA MASEL, *Intercellular competition and the inevitability of multicellular aging*: Proceedings of the National Academy of Sciences 114/49 (5/12/2017) 12982-12987. <https://doi.org/10.1073/pnas.1618854114> (octubre del 2018).

⁹⁵ *Adiós a la inmortalidad: es difícil que el ser humano viva más de 125 años*: Diario El Mundo (05/10/2016) <http://www.elmundo.es/salud/2016/10/05/57f5413146163f203f8b45c2.html> (octubre del 2016).

⁹⁶ Cfr. MARIO VICIOSA, «*No. No seremos inmortales*». Entrevista a Juan Carlos Izpisúa: Diario el Independiente (2/6/2018) <https://www.elindependiente.com/futuro/2018/06/02/izpisua-no-seremos-inmortales/> (octubre del 2018).

⁹⁷ Cfr. DANIEL MÉNDEZ, *Juan Carlos Izpisúa, el español que ha descubierto la fórmula de la eterna juventud*: XL Semanal (01/10/2017) <http://www.xlsemanal.com/personajes/20170110/juan-carlos-izpisua-inmortalidad-juventud.html> (enero del 2017).

⁹⁸ «*Los individuos tenemos muchas mutaciones nuevas en los genes. Uno puede estar curando enfermedades y que se sigan produciendo mutaciones genéticas dañinas. El mundo ideal de una humanidad sin anormalidades genéticas es inconcebible*». Cfr. PABLO XIMÉNEZ DE SANDOVAL, «*Podremos curar personas clonando células*». Entrevista a Francisco J. Ayala: Diario El País (09/01/2018) https://elpais.com/elpais/2018/01/08/ciencia/1515427664_770304.html (enero del 2018).

importancia del cerebro en los procesos de reanimación y resucitación permanece todavía en gran parte desconocido.

Aún con su empeño ético no hará desaparecer la injusticia porque el uso de dichas tecnologías «aumentaría las desigualdades existentes en la esperanza de vida saludable, como ya sucede con la actual distribución de la salud»⁹⁹.

La ética de la economía transhumanista es denunciada con acentuada intensidad en lo que respecta a la justicia de sus propuestas de retraso de la muerte.

Urge evitar que el mejoramiento sea solo para ricos o para una elite perteneciente a una noocracia no democrática que domine el mundo, o que se haga sin tener en cuenta los riesgos asociados a las nuevas tecnologías y a nuestra propia ignorancia del ser humano y de la naturaleza. Debemos evitar que las personas seamos transformadas en un sensor o en un producto tecnológico del capitalismo neoliberal –le llamen transhumano o posthumano- que sirva únicamente a intereses privados y a las fuerzas desbocadas del mercado y/o de la guerra. Estos retos no dejan de ser los que han existido a lo largo de toda nuestra historia, pero asumen ahora una dimensión tal que, por primera vez, se plantea una intervención directa en el proceso evolutivo que puede llevar a nuestra desaparición como especie¹⁰⁰.

3.1.2. *¿Una nueva antropología?*

Frente a la cuestión de si nos encontramos ante una nueva antropología, un nuevo paradigma de lo humano hay que decir que no está suficientemente elaborado. Su dimensión utópica no se fundamenta sobre ninguna antropología mínimamente desarrollada y coherente¹⁰¹. No se ha respondido satisfactoriamente a preguntas sobre la esencia de lo humano que nunca se habían planteado a la humanidad.

Las respuestas, por la posibilidad de recurrir a soportes y estructuras técnicas diferentes, no pueden ser las mismas dadas hasta ahora. No

⁹⁹ Cfr. CHRISTOPHER WAREHAM, *El milagro de la vida eterna: ¿cómo evitar que sólo la disfruten los ricos?*: Diario El Mundo/Papel (19/09/2017) <http://www.elmundo.es/papel/futuro/2017/09/19/59bfb08f268e3e06168b460e.html> (octubre del 2108).

¹⁰⁰ Cfr. ALBERT CORTINA - MIQUEL-ÀNGEL SERRA, *Retos de un futuro posthumano*: Diario El País (3 de enero de 2016).

¹⁰¹ Cfr. JAVIER DE CENDRA DE LARRAGÁN, en: ALBERTO CORTINA - MIQUEL-ÀNGEL SERRA, *¿Humanos o posthumanos?*, 269-272.

hay instrumentos elaborados bajo esos condicionamientos para pensar el ser humano y la persona bajo sustentáculos nuevos y formas no verificables por los sentidos humanos

Es posible identificar en esta preocupación antropológica algunos de los elementos que hay que repensar e integrar en el deseo de mantener aspectos esenciales que definen lo humano en lo que dice relación consigo mismo, con las cosas o la naturaleza y con la divinidad.

Lo expresa Juan Pablo II cuando se refiere a la vida en EV. Ésta encuentra su pleno significado en aquella vida nueva y eterna, que consiste en la comunión con Dios (EV., 1). La vida que Dios da al hombre es mucho más que un existir en el tiempo. En el caso cristiano la vida que Jesús promete y da es eterna porque es participación plena de la vida del Dios Eterno.

De modo que, por el momento, se identifica un déficit antropológico. En los aportes transhumanistas hay una reducción de la resurrección y de la inmortalidad de lo humano encerrado en la cerebralidad. Al transferir a las máquinas los conocimientos y sentimientos subyacentes en el cerebro, habría una reducción de su pervivencia a los datos cerebrales.

Lo cual no es óbice para afirmar que, en cuanto fuente de posibilidades técnicas basadas en el avance de la ciencia, puede, si se ajusta a los caracteres identificadores de lo humano establecidos a través de un diálogo razonado y razonable, tener el potencial de generar beneficios a nivel individual y social evitando el solucionismo¹⁰².

Lo esencialmente humano no se define solamente por el progreso ilimitado cuyas promesas han resucitado el proyecto moderno que parecía haber caído en la desesperanza del fin de la historia¹⁰³. Sus planteamientos de época post-optimista¹⁰⁴ plantean dudas y escasean en respuestas con respecto al recorrido futuro por la mixtura entre la ciencia y la magia ante los cambios exponenciales que van a suceder¹⁰⁵.

¹⁰² Cfr. LUC FERRY, *A revolução transhumanista*, 28-29.

¹⁰³ Cfr. CONFERENCIA EPISCOPAL ESPAÑOLA. COMISIÓN EPISCOPAL PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Esperamos la resurrección y la vida eterna*, Madrid, 26 de noviembre de 1995, 5.

¹⁰⁴ Cfr. TOMÁŠ HALÍK, *A noite do Confessor. A fé cristã numa era de incerteza* (Poéticas do viver crente. Linhas de rumo), Paulinas, Prior Velho (Lisboa) 2014, 21-22.

¹⁰⁵ En los próximos 20 años: «cualquier tecnología avanzada no se diferencia de la magia». Cfr. ESTEBAN HERNÁNDEZ, «En 20 años vamos a ser inmortales»: *Silicon Valley desvela nuestro futuro. Entrevista José Luis Cordeiro*: El Confidencial (09/02/2016).

Las voces críticas contra el solo argumento de las bondades del progreso señalan que éste no es suficiente. Reconocen que ha habido progresos en todos los campos científicos -también en la ciencia de la salud- que han ampliado enormemente nuestra calidad y proyección de vida no ocurre así en la atención a las cuestiones teleológicas del sentido y del porqué el beneficio del progreso. Se generan en esos desajustes riesgos para las personas y riesgos para la humanidad: *«la extinción general de la especie humana no es inconcebible, pero no vendrá únicamente por la senda inmisericorde del fanatismo. Vendrá acompañada de las buenas intenciones, que no buenas razones, de los fabricantes de sucedáneos para el espíritu humano»*¹⁰⁶.

No se ha articulado bien la autonomía humana que es comprendida entre el determinismo y el reduccionismo¹⁰⁷. Ilimitado será el progreso porque ilimitado es el individuo posthumano exagerado en el aprecio de su autonomía, que aspira a decidir su muerte y su destino posterior. Un individuo que parece rechazar la muerte como algo externo a su ser, como una fuerza bruta que se le impone y que le corta su libertad.

Sin valorar suficientemente el hecho de que esta es acompañada por las actitudes vitales que han identificado a la persona que entiende que su periplo vital toca naturalmente a su fin. La persona que ha sido dueña de su vida es dueña de su muerte en el sentido de aceptarla y prepararse para ella. Las personas que disponen de suficientes recursos y poder para acceder a los costosos tratamientos no advierten fácilmente que los deseos de tener, poseer y poder sobre su propia vida y post-mortem llevan a delirios y fantasías acerca del futuro personal. Olvidan que el destino no está en sus manos, que nadie se ha quedado para ver cumplido su testamento.

El terror por dejar que algo salga de modo diferente a lo planeado, de aceptar que no se controla la propia vida y que es posible que en algún momento sea dependiente¹⁰⁸, lleva al posthumano a olvidar el sabio consejo bíblico: *«Nadie puede salvarse ni dar a Dios un rescate. Es tan caro el rescate de la vida, que nunca les bastará para vivir perpetuamente sin bajar a la fosa»* (Salmo 48).

¹⁰⁶ Cfr. SALVADOR GINER, *Nuestra extinción*, Diario El País (11 de diciembre del 2015) http://elpais.com/elpais/2015/12/03/opinion/1449137609_857933.html (enero del 2019).

¹⁰⁷ Cfr. LUC FERRY, *A revolução transhumanista*, 30-32.

¹⁰⁸ Cfr. FRANCESC TORRALBA, *El temor a la dependencia: Vida nueva* (3/10/2016) 50.

Desarrollan hasta el extremo la autonomía del ser humano para tomar decisiones respecto de su vida enlazando con teorías bioéticas que favorecen la autonomía como principio absoluto. Esa antropología escorada afecta a las ciencias que están a su servicio transformando la medicina en una nueva ingeniería, la ingeniería del cuerpo humano. No extraña que la consecuencia sea la comercialización de los componentes del cuerpo¹⁰⁹ y los deseos desmesurados de conservación de la especie humana.

Es evidente el riesgo de convertirse en un antihumanismo¹¹⁰ excluyente de la mayoría de las personas que no disponen de acceso a gestionar los procesos que les inhabilitarán para morir. Se aspira a la aniquilación del ser humano bajo la excusa de su transformación en un ser superior, consecuencia lógica de considerarlo como un simio ligeramente mejorado y técnicamente mejorable. Se le despoja de su dignidad, absolutizando una falsa e incumplible autonomía que genera un poder inasumible e incapaz de sostener la vida en sociedad por diferenciar en categorías injustas.

3.2. Párrafo privilegiado de la posverdad

El término *posverdad* recién acuñado dice relación con la relativización de la veracidad, y la supremacía del discurso emotivo sobre la objetividad de los datos minusvalorados¹¹¹.

La RAE la define como la distorsión deliberada de una realidad, que manipula creencias y emociones con el fin de influir en la opinión pública y en actitudes sociales. Las emociones toman el control de la vida alejada de la racionalidad hasta el punto de falsear los hechos, alterando el orden verdad-razón-emoción. No es baladí el fin para el que se emite: influir en la opinión pública y en actitudes sociales.

Al decir de McComiskey, los recursos de la posverdad son varios. Engloban las noticias en las que se sacrifica el ethos a costa de logos apostando por el pathos en mensajes realizados desde la emoción que inmunizan contra la verdad comprobable. La bondad de las cosas está aprobada emocionalmente, aunque sea falsa. Aun así, el emisor

¹⁰⁹ Cfr. CÉLINE LAFONTAINE, *Le corps-marché*.

¹¹⁰ Cfr. JOSÉ RAMÓN AMOR PAN, *La gran transformación*: Pliego Vida Nueva 2914 (2014) 29.

¹¹¹ Cfr. JOSÉ ANTONIO ZARZALEJOS, *Comunicación, periodismo y 'fact-checking'*: Uno 27 (2017)11.

sigue emitiendo y el receptor sigue atendiendo. No es pluralismo de interpretaciones.

Parécenos identificar la posverdad con el manejo de las informaciones y el uso tergiversado del lenguaje adquirido significados de otras ciencias. No importa tanto la verdad, que deja de ser la verdad y pierde peso como argumento. Importa la interpretación y el respaldo y el apoyo inmediato como garantía de su aceptación independientemente del error que contenga.

Se incluyen algunos aspectos admitidos bajo capa de actitudes democráticas talvez demagógicas. Teniendo claro que el individuo es soberano, cuestión favorecida por las redes sociales que se manejan confusamente en el mundo del mercado, del consumo, a la búsqueda de los votos, y encuestas, la posverdad se transforma en algo más que la mentira¹¹² en la que todos los ciudadanos participan gracias a su libertad de expresión.

Esta dinámica tiene peso específico especial en el mundo de la comunicación, pasando por el de la política y está alcanzando a los ámbitos empresariales.

Atendiendo a la entidad de las afirmaciones que hace el transhumanismo de la futura resurrección, la inmortalidad, la revitalización, la cura inexistente de enfermedades, el implante de cerebros desangrados y licuados con anticongelantes en futuros cuerpos desconocidos... objetivamente imposibles de comprobar y emotivamente de fácil adquisición puede transformarse en el próximo campo de inversión. Se presta para difuminar las fronteras entre la realidad y la ficción «*de una forma más rotunda y convincente que en ocasiones anteriores, el discurso transhumanista nos dice que la ciencia ficción es en el fondo un género realista de la literatura y que la investigación científica puede ya poner en nuestras manos lo que hasta ahora parecía el producto de la imaginación desbordada de los artistas*»¹¹³.

De modo que la inmortalidad como oferta puede ser un campo especial para la posverdad transhumanista por los retos que plantea acerca de la debilidad racional de lo trascendente. Al conjugar las emociones, pasiones y sentimientos de individuos necesitados de tal trascendencia, en la dificultad de abstraer los contenidos que proclaman

¹¹² Cfr. RAUL GONZÁLEZ FABRE, *La posverdad es algo más que la mentira*: Revista Vida Nueva / Pliego 3091 (14-20 de julio del 2018).

¹¹³ ANTONIO DIÉGUEZ, *Transhumanismo*, cap. 1.

con fronteras difícilmente separables de la ficción. Recurre a lenguajes tergiversando el uso de los términos tomados de la filosofía y de la teología utilizados conceptualmente de manera diferente.

3.3. Estimación teológica de sus aportes sobre el final de la vida

3.3.1. Una respuesta escasa a una cuestión crucial

Agrada reconocer que desean satisfacer los anhelos siempre presentes en la historia de la humanidad a respecto de la pregunta por su destino. Mauro Lepori lo expresaba perfectamente en una entrevista: «*es inhumano vivir sin preguntarse por el infinito*»¹¹⁴. Pero es impensable para un humano no aspirar a la inmortalidad, a la plenitud después de la muerte que en ocasiones «*sobreviene como ese diluvio universal que anega cuanto vive, arrasándolo todo a su paso*»¹¹⁵.

El papa Benedicto XVI se refiere a ello como «*el momento pleno de satisfacción, en el cual la totalidad nos abraza y nosotros abrazamos la totalidad*»¹¹⁶. El transhumanismo no lo resuelve satisfactoriamente, pues la muerte hay que pensarla con la vida, descubrirla con admiración como último momento soberano. Del mismo modo que la muerte de Cristo está relacionada con su vida, descubrir que la resurrección de Jesucristo revela el destino final que espera a las criaturas, que no es otro más que un destino de plenitud, que es cosa de Dios y sobrepasa este mundo. No entienden la muerte como una iniciación, como un paso para que se de esa vida en plenitud, imposible para un ser humano formado por un cuerpo parchado.

Los autores son conscientes que la búsqueda de la inmortalidad es una de las más antiguas y profundas aspiraciones del ser humano. El papa lo recoge en sus escritos: «*Si la muerte forma parte del orden natural, así también el deseo humano por trascender e ir más allá de la misma. Antes del transhumanismo, la única esperanza de evadir*

¹¹⁴ Cfr. MARÍA SERRANO, *Entrevista a Mauro Lepori*: Diario El Mundo (3 de mayo del 2017) <http://www.elmundo.es/sociedad/2017/05/03/5908991be2704e4e128b4642.html> (octubre del 2018).

¹¹⁵ JAVIER GOMÁ LANZÓN, *La imagen de tu vida* (Ensayo), Galaxia Gutenberg, Barcelona 2017, 21.

¹¹⁶ BENEDICTO XVI, Carta encíclica *Spe salvi*, Roma 30 de noviembre del 2007, 12.

la muerte era a través de la reencarnación o de una resurrección espiritual»¹¹⁷.

La opinión que dan, no obstante, no basta para llegar a la profundidad inicial. Por ejemplo, Bostrom lo resuelve casi infantilmente comparándola con un dragón en su *Fábula del Dragón Tirano*¹¹⁸, mostrando la dificultad de utilizar el lenguaje metafórico en el campo científico.

Los meros deseos en base a entusiasmantes posibilidades futuras de la ciencia no consiguen satisfacer la dimensión proyectiva del ser humano, aquella que se ve truncada por la muerte. Hasta ahora de la chistera de la ciencia solo ha salido la magia -maravillosa por otra parte- de retrasar y alargar la vejez con amplias mejoras de la calidad de la vida, pero no se presenta un nuevo modo de vivir y de existir.

3.3.2. ¿Una nueva escatología?

Cuando el espíritu humano se aproxima a las creencias y doctrinas escatológicas, lo hace junto a la docta ignorancia que identifica cuestiones sin respuesta y que generarán nuevas preguntas insolubles. No parece que el transhumanismo respete esta intimidad atreviéndose a responder en base a aspiraciones futuras sobre las que no existe una esperanza científica realista. No hay evidencias de que un humano muerto pueda ser descongelado, reanimado y curado de una enfermedad mortal en el futuro¹¹⁹. Igualmente se puede dudar de la plausibilidad de su proyecto en base a los errores en sus previsiones ‘científicas’¹²⁰.

¹¹⁷ *Ibidem*.

¹¹⁸ Cfr. NICK BOSTROM, *El envejecimiento es un tiránico dragón que puede ser abatido* http://www.tendencias21.net/El-envejecimiento-es-una-tiranico-dragon-que-puede-ser-abatido_a703.html (noviembre del 2015).

¹¹⁹ El doctor Javier Cabo afirma rotundamente «la criopreservación de cuerpos enteros o cerebros aislados no cuenta con ninguna evidencia científica que respalde su viabilidad, no reúnen ningún criterio científico demostrado». Cfr. CRISTINA G. LUCIO, «Vamos a asistir a la muerte antes del año 2045». *Entrevista a José Luis Cordeiro*: Diario El Mundo (26 de mayo del 2017).

¹²⁰ La idea de transferir los datos de las mentes humanas a las máquinas para alcanzar la inmortalidad ya la anunció R. Jastrow en 1985. Preveía que sucedería en 1995 y todavía no se ha alcanzado. Cfr. ROBERT JASTROW, *El telar mágico. El cerebro humano y el ordenador*, Salvat, Barcelona 1985, 172. Jean Rostand de l'Academie francaise vaticinaba en 1965 que no habría que esperar mucho tiempo para saber cómo congelar un organismo humano sin dañarlo. Cfr. ROBERT C. W. ETINGER, *The Prospect of Immortality*, s/l, 1965, 9. http://www.cryonics.org/images/uploads/misc/Prospect_Book.pdf (enero del 2019).

Se incluyen en sus deficiencias anticipatorias que los conceptos usados vaciados de sentido no alcanzan a ofrecer un sistema escatológico/salvífico suficiente. Es correcto asumir los deseos del instinto humano, pero es incorrecto cuando lo canaliza en formato sucedáneo, pues «*una inmortalidad sin redención de la actual existencia y sin participación innovadora, e incesantemente creciente en la vida de Dios, es más una carga que una gracia, una condenación que una salvación*»¹²¹.

La solución del transhumanismo en su vertiente radical es continuista¹²² y no plantea con precisión racional algunas contraindicaciones de una vida sin fin. Un ser humano que no desea morir en un momento dado no significa que aspire a vivir eternamente. Si la inmortalidad es desacostumbrarse¹²³ y comenzar siempre de nuevo el súper bienestar transhumanista obvia la problemática vital que ello plantea. Antes bien corre el riesgo de transformarse en una distracción, en un pensar sobre otras cuestiones antes que en la propia muerte, en un alejarse de lo propiamente humano para no asustarse de su finitud. La dimensión utópica trae el gran riesgo de ayudar a evadirse de la realidad cuando no se desea enfrentarse y hacerse cargo de ella.

Es un proyecto de salvación laica que recupera la confianza en la mente humana, para domesticarla al proporcionar el progreso sin incorporar ninguna renuncia inmediata, ni cambiar demasiado las formas actuales de vida y pensamiento. El ciudadano transhumanista puede seguir viviendo tranquilamente como miembro de la sociedad y dedicar con esmero el tiempo libre al cultivo personal.

De lo que resulta que la escatología de la religión científicista —si se nos permite denominarlo así— es la teología secular acerca de cuerpos ‘enterrados’ en ataúdes de hielo a la espera de una resurrección que como la de Lázaro no lo salvará de una muerte posterior, aunque pretendan superar la muerte como forma de liberación generarán ‘dormilones’¹²⁴. Es una escatología profana hija natural de un progreso naturalista¹²⁵, que elimina la dimensión anticipadora y comprometida

¹²¹ Cfr. OLEGARIO GONZÁLEZ DE CARDEDAL, *Sobre la muerte*, 52.

¹²² Utilizando el término de PEDRO LAÍN ENTRALGO, *Ante la muerte: lo que sabemos, lo que ignoramos, lo que podemos esperar*: Iglesia viva 169 (1994) 9.

¹²³ OLIVIER CLEMENT, *Sobre el hombre*, Encuentro, Madrid 1983, 81.

¹²⁴ Haciendo referencia a la comedia cinematográfica de Woody Allen, *The sleeper*, Estados Unidos 1973.

¹²⁵ Cfr. ARTURO GARCÍA LUCIO, *La promesa de la vida eterna en el ocaso de las utopías*: Corintios XIII: Revista de teología y pastoral de la caridad 125 (2008) 200.

de un mundo transformado en 'otro'. La fortaleza de la confianza humana reduce la esperanza tras los sucesivos fracasos en la puesta en práctica de sus proyectos.

La concepción de la inmortalidad compartida desde el siglo II a. C., no parece ponerse en cuestión a partir de las deseosas aspiraciones transhumanistas. El modo de enfrentar el fin de la vida, la llegada de la muerte y la posterior reflexión acerca de la inmortalidad se podría tildar de banalidad¹²⁶ porque no se ha «*analizado con honestidad la existencia que es una de las mejores terapias para espantar el temor irracional a la muerte*»¹²⁷.

Al proclamar la inmortalidad dentro de la historia se condena a la desesperación a los sujetos de las bienaventuranzas evangélicas: los que mueren de muerte violenta, los que no han conseguido una vida digna, los débiles, los vencidos, los que no forman parte de la élite con recursos suficientes, entre otros.

Así es de momento y algunos autores creen que seguirá siendo en el futuro. Volviendo a la sensatez, que diría Tamames¹²⁸, no es en absoluto cierto que las profecías prometeicas de los transhumanistas Kurzweil¹²⁹ y De Grey se cumplan. Son afirmaciones paradisiacas cargadas de promesas improbables y voluntarismos cuestionables preñadas de una notable irracionalidad incompatible con sus argumentos pretendidamente científicos y que necesitan tanta fe o más que la de aquellos que creen en Dios¹³⁰.

¹²⁶ Cfr. MANUEL HIDALGO, *La banalidad: Diario El Mundo* (11/05/2018) <https://www.elmundo.es/opinion/2018/05/11/5af47697468aebb80b8b4683.html> (octubre del 2018).

¹²⁷ ENRIQUE BONETE PERALES, *Sentido ético del morir*, en: ISIDRO LÓPEZ APARICIO (ed.), *Brecha de fragilidad*, Universidad de Granada 2009, 96.

¹²⁸ Cfr. RAMÓN TAMAMES, *¿Por qué quiero ser inmortal, e incluso resucitar? (II)*: Blog personal en el diario digital republica.com (03/10/2018) <https://www.republica.com/universo-infinito/2018/10/03/por-que-quiero-ser-inmortal-e-incluso-resucitar-ii/> (octubre de 2018).

¹²⁹ Cfr. NICK BOSTROM, *Carta de la Utopía* https://www.tendencias21.net/Carta-de-la-Utopia_a856.html (octubre del 2018).

¹³⁰ No hay evidencias científicas de la resurrección física que prometen, aunque hablen de utopías, de una nueva situación del mundo material no pasan de transformarse en una rama de la ciencia ficción traicionando los criterios de valoración de las ciencias experimentales que no pueden explicar todo. Su paraíso se convierte en un súper-bienestar de felicidad permanente, un paraíso terrenal aspirante a cielo. Así puede vislumbrarse en algunas de sus afirmaciones con ciertas resonancias proféticas: «*Gran parte de los problemas humanos vienen porque no podemos explicar bien todas las cosas, pero eso se terminará en veinte años, cuando vivamos el inicio de la edad posthumana, con humanos aumentados que vivirán indefinidamente, con más capacidades, con más amor y entendimiento. Podremos curar todos los problemas del hambre y la pobreza, la economía*

Parece que se vuelve a los tiempos agustinianos, cuando el santo de Hipona —cercano el momento de su conversión— escribe en sus confesiones: «Desde esta época empecé ya a dar preferencia a la doctrina católica, porque me parecía que aquí se mandaba con más modestia, y de ningún modo falazmente, creer lo que no se demostraba —fuese porque, aunque existiesen las pruebas, no había sujeto capaz de ellas, fuese porque no existiesen—, que no allí, en donde se despreciaba la fe y se prometía con temeraria arrogancia la ciencia y luego se obligaba a creer una infinidad de fábulas absurdísimas que no podían demostrar»¹³¹.

Al posponer la muerte como principal modo de enfrentarla gracias a los adelantos técnicos la reflexión transhumanista genera procesos más angustiosos de los que elimina. Incluso es de temer que la falsa respuesta alimente más las neurosis humanas cebadas con el eros donjuanesco y potenciado con el thanatos autodestructivo. La larga vista de Nicholas Agar le lleva a decir que este plan de hacer al ser humano súper inteligente y casi inmortal terminará matándolo¹³².

Si pensar adecuadamente la muerte en su cercanía aporta serenidad al prepararse para asumirla, prolongarla desnecesariamente provoca el efecto contrario que sería el de no prepararse para ella enfrentando con angustia los procesos de decisión de las técnicas usadas compradas crediticiamente. Acaso eliminar toda la sangre e incorporar fluidos sanguíneos en el cuerpo, enterrarse en hielo, esperar a que exista la técnica necesaria para descongelarse de nuevo, despertar al cuerpo para curarle la enfermedad que no tenía cura con el objeto de vivir en un mundo completamente desconocido antes de volver a morir de una enfermedad tal vez desconocida en la actualidad... dependiendo de científicos virtuosos, ¿no tiene esto mucho de macabro y angustioso y de mala praxis médica desproporcionada?

3.3.3. Una propuesta adaptada al tipo de ciudadano postmoderno

Su propuesta está ajustada al ser humano actual pretencioso de ser dueño de su futuro incluso después de su muerte y alargar el

cambiará y seremos capaces de viajar a Marte o al lugar del universo que queramos». Cfr. ESTEBAN HERNÁNDEZ, «En 20 años vamos a ser inmortales»: Silicon Valley desvela nuestro futuro. Entrevista José Luis Cordeiro: El Confidencial (09/02/2016).

¹³¹ SAN AGUSTÍN, *Confesiones*, VI, 5, 7.

¹³² Y por ello hay que regularlo. Cfr. NICHOLAS AGAR, *Humanity's End. Why We Should Reject Radical Enhancement*, MIT, Cambridge 2010, 179.

amplio espectro de sus decisiones —tal vez de sus recursos— hasta extremos inauditos e irracionales. El ciudadano contemporáneo que anda buscando las raíces y las ramas del árbol de su vida prefiere creer en la comodidad del cielo posthumano auto-alcanzado en este mundo¹³³ —San Junípero¹³⁴— antes que en los desconocidos paraísos divinos. La justa autonomía de las realidades terrenas reconocidas en el Concilio Vaticano II (*GS.*, 36) ofrece esa posibilidad para seres humanos mayores de edad, responsables por la racionalidad de su fe y de las creencias a las que siguen con capacidad de preguntarse y de comprender el sentido de las ofertas transhumanistas,

La atracción que genera puede ser debida a causas diferentes. Apúntense la insatisfacción que provoca —al individualista revolucionario— la resurrección comprendida espiritualmente y de modo trascendente predicada por religiosos con luces y sombras en sus planteamientos globales; el miedo a la muerte, la incomodidad frente lo desconocido¹³⁵, la voluntad autopoyética de poder, la potencia creativa del científico, la provocación murmurante de la cuenta corriente, los deseos utilitaristas de felicidad para el mayor número de personas.

Es posible que este cuasi ‘gnosticismo’ sea símbolo del hombre nuevo buscador de horizontes inexplorados, del que algunos tratan de aprovecharse al menos económicamente¹³⁶. No son pocas las dudas con relación a la facturación transhumanista construyendo falsas expectativas¹³⁷ encima de la experiencia a veces vivida dramáticamente.

¹³³ Parece señalarlo el Papa Benedicto cuando sugiere que hay personas que no quieren la vida eterna. Prefieren disfrutar de la vida presente y creer en la vida eterna sería una dificultad para disfrutarla viviendo sin preocupaciones. Cfr. BENEDICTO XVI, Carta encíclica *Spe salvi*, Roma 30 de noviembre del 2007, 10.

¹³⁴ En referencia a un complejo turístico de lujo llamado San Junípero. Es el título del cuarto episodio de la tercera temporada de la afamada y distópica serie *Black Mirror*. San Junípero es en realidad, un entorno de realidad virtual habitado por personas ya fallecidas.

¹³⁵ Que no necesariamente tiene origen en lo religioso. La crítica más profunda de M. J. Sandel campa por estos derroteros. Se pasa de una ética del don, de lo dado (por ejemplo, por los padres) a la de lo dominado. Cfr. MICHAEL J. SANDEL, *Contra la perfección. La ética en la era de la ingeniería genética* (Ensayo), Marbot, Barcelona 2007, esp. cap. 5.

¹³⁶ Cfr. ÁNGEL PEÑA, *El negocio de la inmortalidad: Actualidad económica/Diario El Mundo* 2828 (7-13 de enero de 2019) 29-31; ANTONIO VILLARREAL, *Si tu dios es el dinero, el transhumanismo es tu religión: así esquilman a Silicon Valley*: Diario digital El Confidencial (21/04/2018) https://www.elconfidencial.com/tecnologia/ciencia/2018-04-21/inmortalidad-transhumanismo-religion-dinero-dios_1552777/ (octubre del 2018).

¹³⁷ Algo señalado últimamente entre las recomendaciones a los medios por el Observatorio de bioética y derecho de la Universidad de Barcelona. «*Que se evite generar*

Responde a la actitud de los hombres y mujeres de la actualidad «*los hombres huecos y redondos mueren contentos de no ser para siempre*»¹³⁸. Centrados en lo mundano, viajeros que no peregrinos de la vida, de la que uno no debería bajarse aun cuando se acaba el billete. Preocupados por lo inmediato «*experiencia encubierta del sinsentido*»¹³⁹.

Se le proporciona a este ciudadano postmoderno un nuevo culto a los muertos pacientes. De la expresión moderna *mors certa, hora incerta*, se pasa a *mors incerta* que refleja una nueva etapa en la historia de la muerte. «*La muerte ha cambiado, y lo ha hecho varias veces*»¹⁴⁰ y lo seguirá haciendo, en esta ocasión para cuidar de los muertos criopreservados o de sus sentimientos y recuerdos ‘informaticizados’, velar por el cumplimiento de los contratos/testamentos de mantenimiento, etc.

3.3.4. ¿Cómo afecta al cristianismo?

Por cuanto dice respeto a la relación con la fe y la teología, su reparto de espacios de la inmortalidad y el uso de su lenguaje y sus tiempos no cuestiona el planteamiento fundamental de la teología, al no estar abierta a una nueva dimensión, al no explicitar el salto del tiempo tal y como lo conocemos. Fijan sus microscopios y su imaginación en una inmortalidad «*ante mortem*»¹⁴¹.

Conceptualmente no afecta a la imagen de un Dios misericordioso, el Dios de Jesucristo, con el que es posible encontrarse reflexionando sobre la vida eterna¹⁴². No parece que el proyecto transhumanista en su

falsas esperanzas presentando resultados aún incipientes como inmediatos o probados, y que no se magnifiquen de forma publicitaria en los titulares». MARÍA CASADO I PERE PUIGDOMÈNECH (coords.), *Documento sobre los aspectos éticos del diálogo entre ciencia y sociedad*, Universidad de Barcelona, Barcelona 2018.

¹³⁸ JOSÉ JIMÉNEZ LOZANO, *Poema luz eterna*, en: *Elegías menores*, Pre-Textos, Valencia 2002.

¹³⁹ Cfr. ARTURO GARCÍA LUCIO, *La promesa de la vida eterna en el ocaso de las utopías*, 195.

¹⁴⁰ PHILIPPE ARIÈS. *Historia de la muerte en Occidente. De la Edad Media hasta nuestros días*, Ed. Acantilado, Barcelona 2011², 300.

¹⁴¹ Cfr. ROBERT REDEKER, *Egobody. La fábrica del hombre nuevo* (Filosofía), Luna-FCE, Bogotá 2014, 85.

¹⁴² CONFERENCIA EPISCOPAL ITALIANA (COMISIÓN EPISCOPAL PARA LA DOCTRINA DE LA FE, EL ANUNCIO Y LA CATEQUESIS), *Carta a los buscadores de Dios* (BAC Popular 169), BAC, Madrid 2010, 105-109.

globalidad resté al cristianismo un ápice del destino glorioso prometido por Jesús de Nazaret. «*Sobre el cristiano, como sobre Cristo, la muerte no tiene la última palabra; el que vive en Cristo no muere para quedar muerto; muere para resucitar a una vida nueva y eterna*»¹⁴³.

La confianza en que Cristo venció a la muerte por su amor no se ve cuestionada. El Dios que se hizo hombre y murió entregando su vida por la humanidad, como un acto de amor no se ve afectado por escatología intramundana que no se abre a la trascendencia por incapacidad de las ciencias experimentales. No alcanza a la escatología en su esencialidad, que es mostrar la autoapertura definitiva del Dios creador para la salvación del género humano, de un modo válido para siempre e irrevocable¹⁴⁴ y por tanto ya comenzada. Así pues, comparte el empeño de trabajar juntos para alcanzar la salud y alejar la muerte, para eliminar el dolor y las angustias ante el fin de la vida: «*la espera de una tierra nueva no debe amortiguar, sino más bien avivar la preocupación por perfeccionar esta tierra*» (GS., 39).

Contrariamente es probable que la esperanza de la plenitud trascendente ofrecida por la fe cristiana se vea reforzada frente a promesas inmanentes que no aportan novedades reveladoras. El transhumanismo no llega a colmar el ansia de esperanza infinita, los deseos humanos de plenitud. Es solo una promesa de continuidad para ciudadanos que envejecen en soledad. Ni siquiera aporta un sentido o una dinámica purificadora de las limitaciones humanas físicas o morales. No está satisfactoriamente resuelto el empeño en reducir los horizontes de lo infinito al más acá de la historia. Se detecta que en la búsqueda de las certezas de futuro recurre a la ciencia, a la religión o la magia mezclándolas¹⁴⁵.

Así pues, no crea dudas acerca de la potencia salvadora de Dios. El análisis de promesas incumplidas y de dudas de los mismos investigadores, obligan a mirar compasivamente al ser humano que una vez más pretende construir la torre de Babel y tomar el lugar del Dios creador.

Los personales inmortales de las series fantásticas que narran los tiempos posthumanos, los terminators y justicieros eternos no pueden

¹⁴³ CONFERENCIA EPISCOPAL ESPAÑOLA. COMISIÓN EPISCOPAL PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Esperamos la resurrección y la vida eterna*, Madrid, 26 de noviembre de 1995, 11.

¹⁴⁴ Cfr. GERHARD LUDWIG MÜLLER, *Dogmática. Teoría y práctica de la teología* (Herder), Barcelona 1998, 521.

¹⁴⁵ Cfr. ARTURO GARCÍA LUCIO, *La promesa de la vida eterna en el ocaso de las utopías*, 196.

quitar la morada en la asamblea celestial a los santos. Les separa un abismo insuperable como al rico epulón y al pobre de la parábola evangélica (Lc 16, 19-31).

Sus pretensiones cuestionan el modo de conservar y transmitir los datos bíblicos y las tradiciones históricas, para evitar confusiones, lo que enriquece a la larga a la teología y la ciencia de lo trascendente. Más que una duda general en profundidad genera la labor de filtrar la resurrección desde los argumentos de la razón y purificar los lenguajes y actualizarlos, hacerlos más comprensibles. No afecta tanto a la esencia cuanto al proceso pedagógico de transmisión y educación.

3.4. El desafío de dialogar con el transhumanismo

Después de señalar las limitaciones de sus planteamientos sobre el fin de la vida parece conveniente —evitando rechazar nuevas ideas sobre la resurrección como le sucedió a Pablo en el Areópago— pensar que se puede caminar junto al transhumanismo¹⁴⁶. El cristianismo es consciente de que el Reino de Dios no se identifica exclusivamente con un proyecto intramundano, no renuncia a los aportes de las utopías intrahistóricas a las que valora críticamente para purificarse y purificarlas de sus excesos.

Aunque las posiciones materialistas y ateas de algunos autores transhumanistas dificulten el acercamiento, la preocupación de dialogar con las religiones está presente en otros que no hacen incompatible la criogenización con un mayor espacio para el crecimiento y la redención¹⁴⁷. Estos no enfrentan la fe religiosa contra la fe laica. Aspiran a plantear problemáticas, compartir reflexiones, encontrar puntos comunes pensando en el futuro de lo humano. El reto es ofrecer modos de vivir, estilos de vida llenos de sentido y capacidad para que el ser humano participe en un mundo mejor con sus condiciones particulares: haya sido agraciado por la lotería de la vida con un CI aceptable y unas condiciones genéticas envidiables o por el contrario se encuentre en la lucha por la integración, en el límite de la marginación...

La fe en Dios no puede renunciar a creer en el progreso humano, no es refractaria al mundo postmoderno, habida cuenta de la acepta-

¹⁴⁶ Cfr. SANDRA A. HAM, *Spirituality in Christian Transhumanism: Commentary on Cole-Turner, Green, and Cannon: Theology and Science* 14/2 (2016) 202-217.

¹⁴⁷ Cfr. ROBERT C. W. ETINGER, *The Prospect of Immortality*, s/l, 1965, 86-88).

ción de la autonomía de las realidades humanas y la colaboración de los hombres y mujeres de fe al mundo de la ciencia y del progreso. Rechazarlo es absurdo o inhabilitante. Teilhard de Chardin ya anduvo por esos derroteros¹⁴⁸ y el papa Juan Pablo II dio pistas para unir la fe y la razón en la búsqueda conjunta de la verdad (*F. et R.*, 48).

No se trata desde el ámbito de la fe de juzgar al transhumanismo antinaturalista a modo de competencia. Como la teología trata de dar espacio racional y creíble a las condiciones de posibilidad de la reflexión sobre Dios tiene holgura para iluminar las condiciones de posibilidad de las preocupaciones transhumanistas¹⁴⁹ que desean resolver de modo immanente materias abiertas a reductos trascendentes.

La milenaria teología tiene algo que decir a la oferta transhumanista, sobre intuiciones de base siempre presentes en la humanidad, pero que cada época conoce con su forma particular que no se repetirá en ningún otro momento histórico¹⁵⁰. Por su parte, el transhumanista canaliza legítimamente intuiciones y deseos esenciales del ser humano para alimentar los deseos de infinito, con la obligación de distinguir diversidad de proposiciones en medio de la complejidad del ser humano. Juntas fortalecen una comprensión de la vulnerabilidad humana dentro de la que se juegan los límites de la muerte¹⁵¹.

Compartir espacios públicos exigirá la actualización del lenguaje religioso abandonando meta-teoremas obsoletos y representaciones medievales asumiendo categorías actuales¹⁵² para debatir regulaciones morales anticipatorias¹⁵³. A su vez los catecismos científicos deberán

¹⁴⁸ Cfr. ERIC STEINHART, *Teilhard de Chardin and Transhumanism: Journal of Evolution and Technology* 20/1 (2008) 1-22. <https://jetpress.org/v20/steinhart.htm> (enero del 2019).

¹⁴⁹ Se ha señalado la raíz cristiana del transhumanismo. Cfr. EUGENE CLAY, *Transhumanism and the Orthodox Christian Tradition*, en: HAVA TIROSH-SAMUELSON - KENNETH L. MOSSMAN (eds), *Building Better Humans? Refocusing the Debate on Transhumanism* (Beyond Humanism: Trans- and Posthumanism 3), Peter Lang, Frankfurt am Main 2011, 157-180, esp. 159-160.

¹⁵⁰ Cfr. ROBERT REDEKER, *Egobody. La fábrica del hombre nuevo*, 148.

¹⁵¹ Puede ayudar a los fines de la ciencia y más en concreto de la medicina liberándole de las falsas seguridades como ya sucediera en el imperio romano en tiempos de san Agustín. Cfr. AUTUMN ALCOTT RIDENOUR, *The Meaning of Death and the Goal of Medicine: An Augustinian and Barthian Reassessment: Christian bioethics: Non-Ecumenical Studies in Medical Morality* 23/ 1 (1 April 2017) 60-76.

¹⁵² Cfr. VICENTE GÓMEZ MIER, *Actualizar el lenguaje moral*, en: FERMÍN FERNÁNDEZ BIÉNZOBAS, (dir.), *Actualizar el lenguaje religioso. IV Jornadas Agustinianas (Madrid, 10-11 de marzo de 2001)*, Ed. Religión y cultura, Madrid 2001, 149-177.

¹⁵³ Cfr. LUC FERRY, *A revolução transhumanista*, xiv-xv.

pulir las lentes *amateurs* con las que observan las galaxias conceptuales de la teología.

Momentos privilegiados del diálogo pueden ser aquellos para encauzar el encuentro con los límites de la humanidad personal y científica. Los momentos cuasi sagrados en los que cada uno recoge lo que ha sembrado en su vida desde la serenidad y la culminación de su existencia. Ejemplo de la aceptación y vivencia de los propios límites, momentos de esperanza iluminados por la fe tras el recurso humanizante de la técnica pueden ser Miguel Delibes cuando afirma «*no deseo más tiempo. Doy mi vida por vivida*»¹⁵⁴, o la serenidad de un Martín Descalzo en su Testamento del pájaro solitario «*morir solo es morir, morir se acaba*».

4. CONCLUSIONES

Resulta complejo aproximarse al transhumanismo por la diversidad y complejidad de sus enseñanzas. Bajo ese calificativo se encuentran encerradas multitud de posiciones referidas a prácticamente todos los aspectos de la vida humana. Tienen variadas raíces ideológicas sin que los autores en los que se nutren esas mismas raíces compartan la totalidad del proyecto. Por un lado, es un proyecto que se va desarrollando; por otro, es una meta que alcanzar tras conseguir objetivos no claramente definidos.

Es patente en sus seguidores el deseo de ser responsables del futuro de la humanidad y en ese sentido abre las puertas a nuevos campos de compromiso con la civilización actual, replanteando de manera —por el momento precipitada— cuestiones que deben ser anticipadas ante las emergentes posibilidades de las ciencias y la tecnología.

En lo que dice respecto al final de la vida humana y su pervivencia posterior plantean cuestiones extremadamente novedosas por su entidad y por la radicalidad con que las plantean, afectando a lo que se ha creído que es la esencia del ser humano. No obstante, no parece que alcance a ser un nuevo paradigma con basamento ontológico, por cuanto al

¹⁵⁴ Cfr. PILAR ORTEGA BARGUEÑO, *Entrevista con Miguel Delibes*: Diario El Mundo (14/10/2007) <https://www.elmundo.es/elmundo/2007/10/14/cultura/1192333922.html> (enero del 2019).

atender a la muerte su canalización es principalmente tecnológica¹⁵⁵ e incompleta.

Usando conceptos agustinianos, el transhumanismo parece haber mezclado confusamente la Ciudad de Dios con la de los hombres en torno de la técnica, de tal modo que parece reducir la trascendencia a la imaginación y la ficción, al ser humano a su solo cuerpo. En el espacio proyectivo de la civilización no se pueden rechazar completamente, sino que es justo dar continuidad a las preocupaciones que genera el transhumanismo¹⁵⁶, por el riesgo de extinción al que se enfrenta la humanidad¹⁵⁷.

Quizás el camino sea unir el delirio divulgativo que generan las inmensas posibilidades de la concepción naturalista de lo humano, con el comedido entusiasmo de la fe en un Dios creador del que el ser humano es considerado imagen. En ella reside la base fuerte de su dignidad y la confianza de que la historia tiene un futuro no programado, pero sí salvífico.

En ese diálogo con la filosofía y la teología no es conveniente perder la individualidad, ni las dimensiones ambas de la inmanencia/trascendencia. Preocupación que recuerda la banda Queen cantando con Freddy Mercury la balada de Brian May «who wants to live forever». Y responde «forever is our today».

¹⁵⁵ Faltan la atención ontológica y psicológica en las que se apoya «*el general anhelo de una existencia transmortal en la cual perdure, además de la nuestra, la de todo cuanto amamos en esta vida, personas, obras y cosas*». PEDRO LAÍN ENTRALGO, *Ante la muerte: lo que sabemos, lo que ignoramos, lo que podemos esperar*: Iglesia viva 169 (1994) 17.

¹⁵⁶ Cfr. ANTONIO FONT ARELLANO, en: ALBERTO CORTINA - MIQUEL-ÀNGEL SERRA, *¿Humanos o posthumanos?*, 406-408.

¹⁵⁷ Cfr. SALVADOR GINER, *Nuestra extinción*, Diario El País (11 de diciembre del 2015).

**LA FAMILIA CRISTIANA RESPUESTA AL CAMINO
TRANSHUMANISTA DE LA IDEOLOGÍA DE GÉNERO**

MONS. JOSÉ MAZUELOS PÉREZ
Obispo de Asidonia-Jerez, Jerez de la Frontera

RESUMEN:

En el presente estudio intentaremos comprender la similitud del marco científico filosófico en el que se sitúa la ideología de género y el transhumanismo. Descubriremos la complementación de ambas para promover cambios radicales a las bases antropológicas de nuestra sociedad. En ese marco conceptual es posible presentar una biotecnología en la que todo lo técnicamente posible se puede y se debe hacer, ya que tiene como fin satisfacer los deseos del hombre, amenazando el respeto a la igualdad y la libertad de los seres humanos.

Posteriormente intentaremos mostrar que el humanismo cimentado en la familia cristiana es el que puede proponer un camino humanizador, que, sin negar los avances de la ciencia, sepa crear un marco de desarrollo de una biotecnología al servicio de todos los seres humanos.

Palabras claves: Transhumanismo, Posthumanismo, Género, Ideología de Género, Feminismo, Biotecnología del consumo, Individualismo, Relativismo moral, Empirismo, Materialismo, Autocreación, Naturaleza humana, Dignidad, Libertad, Humanismo, Biotecnología Humana, Escuela de Humanidad, Familia Cristiana.

ABSTRACT:

In the present study we will try to understand the similarity of the philosophical scientific framework in which the ideology of gender and transhumanism is situated. We will discover the complementation of both to promote radical changes to the anthropological bases of our society. In this conceptual framework it is possible to present a biotechnology in which everything technically possible can and should be done, since it aims to satisfy the desires of man, threatening respect for equality and the freedom of human beings.

Later we will try to show that the humanism grounded in the Christian family is the one that can propose a humanizing path, which, without denying the advances of science, knows how to create a framework for the development of a biotechnology at the service of all human beings.

Main arguments: Transhumanism, Posthumanism, Gender, Gender Ideology, Feminism, Consumer biotechnology, Individualism, Moral relativism, Empiricism, Materialism, Self-creation, Human nature, Dignity, Freedom, Humanism, Human Biotechnology, School of Humanity, Christian Family.

INTRODUCCIÓN

El avance biotecnológico ha puesto sobre la mesa nuevos horizontes de conocimientos y de aplicaciones en el campo de la biomedicina que, sin duda, contribuyen al bienestar de la humanidad. El Papa Benedicto XVI presentaba los aspectos positivos de la técnica y del progreso tecnológico de la siguiente manera:

La técnica... es un hecho profundamente humano, vinculado a la autonomía y libertad del hombre. En la técnica se manifiesta y confirma el dominio del espíritu sobre la materia. «Siendo... [el espíritu] “menos esclavo de las cosas, puede más fácilmente elevarse a la adoración y a la contemplación del Creador”». La técnica permite dominar la materia, reducir los riesgos, ahorrar esfuerzos, mejorar las condiciones de vida. Responde a la misma vocación del trabajo humano: en la técnica, vista como una obra del propio talento, el hombre se reconoce a sí mismo y realiza su propia humanidad... La técnica, por lo tanto, se inserta en el mandato de cultivar y custodiar la tierra (cf. Gn 2,15), que Dios ha confiado al hombre, y se orienta a reforzar esa alianza entre ser humano y medio ambiente que debe reflejar el amor creador de Dios¹.

Es decir, la técnica en sí moralmente no es, a priori, ni buena ni mala; lo será según el uso que el hombre haga de ella. Es más, su bondad dependerá de si su uso respeta la verdad del hombre y si éste es su protagonista y no su víctima. Y es precisamente ese uso el que marcará el rostro ambiguo de la tecnología, pues el desarrollo tecnológico, además de su aspecto positivo en orden a la mejora de las condiciones de vida del hombre, puede también alentar en el hombre la idea de una cierta autosuficiencia, sin tener en cuenta que hay ámbitos específicamente humanos que, por estar situados en una dimensión

¹ BENEDICTO XVI, Carta Encíclica *Caritas in Veritate*, n. 69.

—a la que podemos llamar «espiritual»— están por completo fuera del dominio e incluso del alcance de la técnica.

De hecho, no es atrevido afirmar que la biotecnología, nacida de la creatividad humana como instrumento de la libertad de la persona y al servicio de la misma, puede ser utilizada como un elemento clave de una libertad absoluta, que desea prescindir de los límites naturales inherentes a las cosas. Es decir, podemos usar la técnica como un camino para tratar de alcanzar la libertad absoluta del «*ser como Dios*» (cf. Gén 3, 5).

La tecnología, entonces, se nos presenta como un medio idóneo para lograr realizar el deseo secreto del hombre, aquel de poder reproducir con su técnica la «*natura*», recreando «*ex novo*» una imitación de la naturaleza que lo circunda y estableciendo una relación con ésta de sometimiento y de manipulación.

Desde esta visión, el avance biotecnológico no sólo contribuye al bienestar de la humanidad, sino que pone en las manos del hombre el poder de manipular el ecosistema y su propia vida, conllevando la posibilidad de dañar la dignidad y los derechos del hombre. Es decir, nos encontramos que en el horizonte postmoderno la tecnología, como consecuencia de su dominio profundo de la materia viviente, puede penetrar en la compleja estructura humana, incrementándose de esta forma el peligro «nietzscheano», inherente a toda conquista tecnológica, de hacer del poder un fin en sí mismo, con un previsible final de vacío nihilista. Esta visión pone sobre la mesa la amenaza a la vida y a la dignidad de las personas en nombre de la supremacía del tener y del deseo².

Frente a esa realidad ambigua de la biotecnología hay que tener presente que ninguna ciencia puede desembarazarse de su subjetividad, de

² Esta biotecnología al servicio del poder y del dinero la señalaba la Exhortación *Dignitas Personae* al hablar de la fecundación artificial y la clonación con uso terapéutico afirmando: «*La Iglesia reconoce la legitimidad del deseo de un hijo, y comprende los sufrimientos de los cónyuges afligidos por el problema de la infertilidad. Sin embargo, ese deseo no puede ser antepuesto a la dignidad que posee cada vida humana hasta el punto de someterla a un dominio absoluto. El deseo de un hijo no puede justificar la «producción» del mismo, así como el deseo de no tener un hijo ya concebido no puede justificar su abandono o destrucción. En realidad, se tiene la impresión de que algunos investigadores, carentes de referencias éticas y conscientes de las potencialidades del progreso tecnológico, ceden a la lógica de satisfacer lo que cada cual desea subjetivamente, así como a la fuerte presión económica propia de este campo*». CONGREGACIÓN DOCTRINA DE LA FE, Instrucción *Dignitas Personae*, n. 16.

su limitación de campo y de método. Ninguna ciencia puede ser neutra y objetivamente indiferente con respecto al destino del hombre y, mucho menos cuando hablamos de las ciencias biomédicas con su capacidad de operar en la realidad del ser humano y del cosmos. Hay que tener presente la afirmación de Benedicto XVI en la Encíclica *Caritas in Veritate*:

Hoy la cuestión biotecnológica se ha convertido radicalmente en una cuestión antropológica, en el sentido de que implica no sólo el modo mismo de concebir, sino también de manipular la vida, cada día más expuesta por la biotecnología a la intervención del hombre³.

Por tanto, teniendo claro que no hay neutralidad de la ciencia y constatando que la biotecnología plantea la cuestión última sobre el hombre, podemos afirmar la existencia de una íntima relación entre ciencia, ética y antropología, que como veremos es lo que nos plantea la ideología de género y el transhumanismo que aunque aparentemente se presentan como amorales, es decir, carentes de toda referencia al bien y al mal⁴, sin embargo subyace en ellos una visión concreta del ser hombre y de su existir en los que los fundamentos antropológicos resultan determinantes.

Serán dichos fundamentos el objetivo de la primera parte de nuestro estudio en el que intentaremos comprender el marco científico-filosófico en el que se sitúan la ideología de género y el transhumanismo. Posteriormente intentaremos mostrar que la antropología cristiana y más concretamente la encarnación del amor cristiano en la vida familiar y personal del ser humano es el gran antídoto antropológico contra dicha ideología y el transhumanismo.

IDEOLOGÍA DE GÉNERO

En la exhortación apostólica *Amoris Laetitia*, el Papa señala que la ideología de género niega la diferencia y la reciprocidad natural del hombre y de la mujer, presentando una sociedad sin diferencias de sexo

³ BENEDICTO XVI, Carta Encíclica *Caritas in Veritate*, n. 75.

⁴ A este respecto, es interesante el artículo de José Eduardo de Siqueira donde se afirma que en la actualidad la técnica se ha convertido en la esencia del poder y ha pasado a ser la manifestación natural de las verdades contenidas en la ciencia. Si la ciencia teórica podía considerarse como pura e inocente, la tecnociencia, al ser intervencionista y modificadora, no lo es. La praxis siempre debe ser objeto de una reflexión ética. Cf. J. E. DE SIQUEIRA, «El principio de responsabilidad de Hans Jonas», *Acta bioethica* 2 (2001) 277-285.

y, vaciando el fundamento antropológico de la familia. «*Esta ideología lleva a proyectos educativos y directrices legislativas que promueven una identidad personal y una intimidad afectiva radicalmente desvinculadas de la diversidad biológica entre hombre y mujer*»⁵.

Como podemos ver, con la ideología de género, estamos ante una cuestión muy importante que no sólo abre las puertas a posiciones irreconciliables con la fe cristiana, sino que es una amenaza a la libertad religiosa y a la libertad de pensamiento y de expresión, así como una violación del derecho a los padres de educar a sus hijos libremente según sus convicciones morales.

La llamada ideología de género, como cualquier otra ideología no surge por generación espontánea, no nace por casualidad. Una ideología, sea cual sea, está bien pensada, diseñada y estructurada y persigue la hegemonía cultural, social y política, por medio de la represión legal y mediática, promoviendo la censura, con una querencia totalitaria. Igualmente, como toda ideología se presenta como un sistema cerrado de ideas cuyo objetivo es explicar toda la realidad a partir de una premisa y establecer pautas de comportamientos universales; es decir, que todo el mundo se comporte de la misma manera.

La ideología de género va más allá de las tradicionales reivindicaciones de igualdad entre hombre y mujer (de ahí que también se hable de neofeminismo o post feminismo), pues combate la misma existencia de los sexos negando las diferencias biológicas y estableciendo que la identidad sexual debe ser elegida por el sujeto, sin hacer caso a esas diferencias.

Nada mejor que centrarnos en el estudio de esta ideología para comprender el alcance de la misma. Y para ello daremos unas pinceladas introductorias para posteriormente abordar sus postulados y sus fundamentos antropológicos, que nos ayudarán sin duda a entender la realidad y las consecuencias de la misma.

QUÉ ES LA IDEOLOGÍA DE GÉNERO

Siguiendo el documento *La verdad del amor humano*, elaborado por la Conferencia Episcopal Española, podemos clarificar qué es la ideología de género⁶.

⁵ FRANCISCO, Exhortación Apostólica *Amoris Laetitia*, n. 56.

⁶ Cf. CONFERENCIA EPISCOPAL ESPAÑOLA, *La verdad del amor humano*, n. 54-56

La expresión «ideología de género» hace referencia a un conjunto sistemático de ideas, encerrado en sí mismo, que se presenta como teoría científica respecto del «sexo» y de la persona. Su idea fundamental, derivada de un fuerte dualismo antropológico, afirma que el «sexo» sería un mero dato biológico: no configuraría en modo alguno la realidad de la persona. El «sexo», la «diferencia sexual» carecería de significación en la realización de la vocación de la persona al amor. Lo que existiría —más allá del «sexo» biológico— serían «géneros» o roles que, en relación con su conducta sexual, dependerían de la libre elección del individuo en un contexto cultural determinado y dependiente de una determinada educación.

«*Género*», por tanto, es, según esta ideología un término cultural para indicar las diferencias socioculturales entre el varón y la mujer. Se dice, por eso, que es necesario distinguir entre lo que es «*dado*» por la naturaleza biológica (*el sexo*) y lo que se debe a las construcciones culturales «*hechas*» según los roles o tareas que cada sociedad asigna a los sexos (*el género*).

Se puede decir que el núcleo central de esta ideología es el dogma pseudocientífico según el cual el ser humano nace «*sexualmente neutro*». Hay —sostienen los defensores de esta cuestión— una absoluta separación entre sexo y género. El género no tendría ninguna base biológica: sería una mera construcción cultural. Desde esta perspectiva la identidad sexual y los roles que las personas de uno y otro sexo desempeñan en la sociedad son productos culturales, sin base alguna en la naturaleza. Cada uno puede optar en cada una de las situaciones de su vida por el género que desee, independientemente de su corporeidad. En consecuencia, «hombre» y «masculino» podrían designar tanto un cuerpo masculino como femenino; y «mujer» y «femenino» podrían señalar tanto un cuerpo femenino como masculino. Entre otros «géneros» se distinguen: el masculino, el femenino, el homosexual masculino, el homosexual femenino, el bisexual, el transexual, etc. La sociedad atribuiría el rol de varón o de mujer mediante el proceso de socialización y educación de la familia. Lo decisivo en la construcción de la personalidad sería que cada individuo pudiese elegir sobre su orientación sexual a partir de sus preferencias. Con esos planteamientos no puede extrañar que se exija que a cualquier «género sexual» se le reconozcan los mismos derechos. De no hacerlo así, sería discriminatorio y no respetuoso con su valor personal y social.

No hace falta ser biólogo o médico para saber que esto es falso y cualquier madre que tenga un niño o una niña sabe que esto es difícil de aceptar. Ninguna persona nace sexualmente neutra, sin embargo, esta es la idea que esta ideología quiere implantar en la opinión pública. Para ello, como ya hemos visto, los postulados de esta teoría distinguen entre el sexo y el género. El sexo es lo dado biológicamente mientras que el género sería la construcción social del sexo de la persona.

GÉNESIS E HISTORIA

Es importante acudir de manera breve a la historia de esta ideología⁷. La precursora de la misma, podemos decir, que es Simone de Beauvoir, una autora francesa que escribió un libro que se llama «*El segundo sexo*»⁸. En él, ella afirma que «*no se nace mujer, se llega a serlo*». Es decir, ser mujer es una construcción social y no un hecho biológico. No se nace mujer, sino que lo que entendemos como tal no es más que el resultado de una elaboración de nuestra cultura.

Desde muchos ámbitos de poder, y desde muchas universidades norteamericanas se ha intentado dar, desde los años 60, a los estudios de género un rango científico y la cuestión ha tenido como plataforma de lanzamiento la Conferencia Mundial de Naciones Unidas.

Esta ideología está presente en todas las Agencias de las Naciones Unidas desde los años 90: en concreto, en el Fondo para la Población, UNICEF, UNESCO y OMS, las cuales, han elaborado un importante número de documentos desde los que se plantean, implícita o explícitamente, posiciones /consideraciones coincidentes con esta ideología.

El impulso y difusión de dicha ideología, podemos decir que se consolida a partir de 1995, en la IV Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Mujer, en donde se habla en unos términos que ya mostraban que iban más allá de un asunto de equidad entre hombres y mujeres. Concretamente fue Bella Abzug, ex-diputada del Congreso de los Estados Unidos, quien intervino para completar la interpretación del término género: *El sentido del término ha evolucionado, diferenciándose de la palabra «sexo» para expresar la realidad que*

⁷ Sobre la génesis, evolución y desarrollo de la ideología de género encontramos un estudio muy completo en JOSÉ M. MARTÍNEZ GUIASOLA, *La Ideología de Género. Génesis filosófica, desarrollo doctrinal e incursión jurídica*, Sevilla 2018, 9 214.

⁸ Cf. S. DE BEAUVOIR, *el segundo sexo*, Madrid 2009.

la situación y los roles de la mujer y del hombre son construcciones sociales sujetas a cambio.

Es decir, no existe un hombre y una mujer como consecuencia de su naturaleza específica, que da lugar a determinadas conductas propias de aquella condición sexuada, siquiera el orden afectivo y psíquico. Solo cuenta la construcción cultural, que da lugar a sujetos cambiantes a voluntad. En este enfoque condiciones tan evidentes y estructurales de carácter natural, las diferencias hormonales y sus variadas consecuencias, el procesamiento cognitivo y sus resultados, la capacidad para la maternidad. Toda una serie de diferencias muy conocidas y estudiadas, carecen de significación para la perspectiva de género⁹.

Como podemos descubrir, el trasfondo ideológico de la confusión es la supresión de la naturaleza biológica del ser humano.

RAZONES DEL AUGE DE LA IDEOLOGÍA

¿Cómo es posible, que con ideas tan arbitrarias y con una doctrina plagada de apriorismos negados por la realidad, haya alcanzado tal predicamento en parte de occidente? La respuesta tiene mucho que ver con la cultura de la muerte que denunciaba Juan Pablo II y el intento de implantar la hegemonía del tener y la economía del descarte de la que habla el Papa Francisco.

En su implantación descubrimos la domesticación del marxismo al servicio del capitalismo salvaje.

Para la ideología de género la sociedad está regida por una *heterosexualidad falocéntrica*, que oprime a los individuos, y que ha de ser derrocada. La idea es exorbitada; lo que antes se definía en relación a los medios de producción, ahora se aplica a la falocracia, el machismo. Es decir, la lucha ahora es contra la mentalidad y el sistema institucional que sostiene que el hombre es por naturaleza superior a la mujer, y se traduce en el dominio del hombre en la vida pública, el patriarcado. No se trata de una cuestión educativa sino del sistema. Bajo el precepto ideológico de estar viviendo en un «*sistema patriarcal*», la ideología de género traslada entonces la desgastada lucha de clases al terreno

⁹ L. CASCO - M. L. CASCO, «Las políticas de Las Naciones Unidas y de los Organismos Internacionales», en V CONGRESO MUNDIAL TEOLÓGICO-PASTORAL, *La familia, formadora en los valores humanos y cristianos*, Murcia 2009, 355-368.

de la lucha de sexos: guerra de hombres contra mujeres¹⁰. Y bajo la idea del «hetero-capitalismo», abre las puertas a una misma lógica dialéctica, pero con distintos sujetos revolucionarios: heterosexuales contra homosexuales, favoreciendo el ataque al sistema en su célula fundamental: la familia¹¹. Ahora se cumple un viejo objetivo de Marx y Lenin para una nueva ideología: la necesidad de abolir esta institución social, precisamente por ser un freno natural a todo totalitarismo¹². De esta forma, el ser humano se somete al «dios Estado» y no le queda más remedio que seguir los dictados del consumismo, en obediencia plena y sumisión a lo políticamente correcto. Como decía Chesterton, la persona desvinculada de la familia y de su propia naturaleza, es plenamente manipulable por el proyecto consumista. Al totalitarismo no le interesan las familias sanas y fuertes, sino las personas solitarias y desvinculadas.

Además del que podemos llamar neo-marxismo, que abre la puerta al consumismo es posible descubrir que, dicha ideología, está apoyada por las elites económicas globalizadas, empezando por las mayores empresas del mundo por su cotización en bolsa como Apple, Alphabet (Google), Amazon, Facebook¹³.

¿Por qué el poder económico y las elites gobernantes apuestan por el Gender? Dejamos aquí la pregunta, que responderemos más adelante cuando analicemos los entresijos antropológicos de la misma.

¹⁰ Cf. Mons. Ó. ALZAMORA REVOREDO, *La Ideología de Género. Sus Peligros y Alcances*, Conferencia Episcopal Peruana, Lima, abril 1998.

¹¹ Cf. F.J. GONZÁLEZ-MELADO – J. M. MARTÍNEZ-GUISASOLA, «Hijos de un mismo Dios: ideología de género y transhumanismo», *Cuadernos de Bioética* 75 (2011) 314-318.

¹² Frederick Engels, trasladó el razonamiento de Marx a la familia. De acuerdo con el Prof. Michael Schooyan, «Se trata de una reinterpretación de la lucha de clases». Engels dio una interpretación de la lucha de clases distinta de la de Marx. Para Marx la lucha de clases opone el capitalista y el proletario; pero para Engels es primordialmente la lucha que opone al hombre y a la mujer en el matrimonio monogámico. Conviene, por consiguiente, acabar con el matrimonio monogámico, y liberar a la mujer de los cargos de la familia, de la maternidad, del marido, etc. para que pueda dedicarse a la producción en la sociedad industrial. Así, Engels concluye que «el primer antagonismo de clases de la historia coincide con el desarrollo del antagonismo entre el hombre y la mujer unidos en matrimonio monógamo, y la primera opresión de una clase por otra, con la del sexo femenino por el masculino» (Frederick Engels, *The origin of the Family, Property and the State*). Cf Prof. Michel Schooyans <http://redesperanza.blogspot.com.es/>.

¹³ Es interesante señalar la intervención de Trudeau, presidente de Canadá en Davos en el Foro Económico Mundial donde afirmaba que «las empresas deben tener una política formal sobre género y hacer de la contratación de mujeres una prioridad». J. LLORENTE, *La gaceta*, 24 de enero de 2001.

POSTULADOS QUE SOSTIENEN A LA IDEOLOGÍA DE GÉNERO

Cuando nos acercamos a la ideología de género, descubrimos que se fundamenta en tres principios fundamentales: primero, la diferenciación entre género y sexo; segundo, la primacía absoluta del género sobre el sexo y de la cultura sobre la dimensión natural del ser humano; tercero, la no coincidencia entre uno y otro, así como su variabilidad a lo largo del tiempo. De este conjunto de variables se derivan numerosas identidades de género, que fragmentan la naturaleza humana. A la idea de que hay un único ser humano portador de derechos, que poseen dos especificidades naturales y complementarias derivadas de su naturaleza sexual, se opone la existencia de múltiples identidades enmarcadas por uno de sus eslóganes dotado de un gran poder definitorio: *El sexo está en tu cabeza y no en tus pantalones*.

Y para defender dichos principios establece los siguientes postulados que podemos sintetizar:

1. Negación de Dios creador e imposición de la autocreación

Según la antropología teológica revelada en el relato bíblico de la creación, el ser humano ha sido creado por Dios como varón y mujer, manifestando así que esa dualidad pertenece a la esencia misma de la naturaleza humana. Pues bien, según la Ideología de Género, no es Dios el que nos ha creado hombre y mujer —«hombre y mujer los creó» (Gén 1,27), sino la sociedad humana; es el mismo hombre el que crea hombres y mujeres (hombre y mujer nos creó la sociedad); y, por lo tanto, el sexo es un rol intercambiable que ya no depende de Dios creador, sino de la sociedad, del Estado, o de su autosuficiencia de hombre. Ya no es válido lo que leemos en el relato de la creación: hombre y mujer los creó (Gén 1,27). No, lo que vale ahora es que no ha sido Él quien los creó varón o mujer, sino que hasta ahora ha sido la sociedad la que lo ha determinado, y ahora somos nosotros mismos quienes hemos de decidir sobre esto. Hombre y mujer como realidad de la creación, como esencial a la naturaleza de la persona humana, ya no existen. El hombre niega su propia naturaleza.

2. Negación del origen natural de la sexualidad humana

Al negar la creación, dicha ideología, llegará a afirmar que el sexo ya no es natural, biológico o corporal, sino un mero rol social. Niega

el origen carnal de la sexualidad: *gender* contrario a la carne. Al negar la naturaleza, al negar lo carnal, nos aliena de la realidad, nos engaña con una realidad virtual. El sexo ya no es un dato originario de la naturaleza, que el hombre debe aceptar y llenar personalmente de sentido, sino un papel social del que se decide autónomamente, mientras que hasta ahora era la sociedad la que decidía. La falacia profunda de esta teoría y de la revolución antropológica que subyace en ella es evidente. El hombre niega tener una naturaleza pre-constituida por su corporeidad, que caracteriza al ser humano. Niega la propia naturaleza y decide que esta no se le ha dado como hecho preestablecido, sino que es él mismo quien se la debe crear¹⁴.

Como podemos ver no sólo niega la creación, sino que se sustituye a Dios por el hombre y se impone lo que podemos llamar la *autocreación*.

A este respecto el Papa Francisco afirmará en *Amoris Laetitia*, refiriéndose a esta ideología: «No caigamos en el pecado de pretender sustituir al Creador. Somos creaturas, no somos omnipotentes. Somos llamados a custodiar nuestra humanidad, y eso significa ante todo aceptarla y respetarla como ha sido creada», pide Francisco, al tiempo que sostiene que «hay que ayudar a aceptar el propio cuerpo tal como ha sido creado» (AL 56). En esta misma línea se manifestaba Benedicto XVI «Allí donde la libertad de hacer se convierte en libertad de hacerse por uno mismo, se llega necesariamente a negar al Creador mismo y, con ello, también al hombre como criatura de Dios, como imagen de Dios, queda finalmente degradado en la esencia de su ser¹⁵.

3. Negación y ataque a la familia natural

La ideología de género con la imposición desde el poder y los medios de comunicación del mal llamado matrimonio homosexual, la promiscuidad sexual, el divorcio exprés o la introducción de la lucha de clases dentro del matrimonio, pretende la desaparición de la familia natural, formada por un hombre y una mujer unidos en matrimonio para siempre, por amor y abiertos mediante el nacimiento de sus hijos a la vida.

¹⁴ <http://www.buenanueva.es>, *la falsa antropología de la ideología de género*.

¹⁵ BENEDICTO XVI, Discurso a la plenaria de *Cor Unum*, Vaticano 19-1-2013.

De hecho, el Papa Francisco en su viaje a Georgia afirmó que «*existe una guerra mundial para destruir el matrimonio*». Agregó que la guerra no es «*con las armas, (sino) con la idea, hay colonizaciones ideológicas que destruyen*». Y añadió: «*Un gran enemigo del matrimonio es la ideología de género*»¹⁶.

El ataque a la familia lo detectó muy bien Benedicto XVI, que en su discurso a la curia romana, señalaba las consecuencias para la familia de dicha ideología, afirmando:

En la actualidad, existe sólo el hombre en abstracto, que después elije para sí mismo, autónomamente, una u otra cosa como naturaleza suya. Se niega a hombres y mujeres su exigencia creacional de ser formas de la persona humana que se integran mutuamente. Ahora bien, si no existe la dualidad de hombre y mujer como dato de la creación, entonces tampoco existe la familia como realidad preestablecida por la creación. Pero, en este caso, también la prole ha perdido el puesto que hasta ahora le correspondía y la particular dignidad que le es propia. Concluye afirmando: Allí donde la libertad de hacer se convierte en libertad de hacerse por uno mismo, se llega necesariamente a negar al Creador mismo y, con ello, también el hombre como criatura de Dios, como imagen de Dios, queda finalmente degradado en la esencia de su ser. En la lucha por la familia está en juego el hombre mismo¹⁷.

Por tanto, descubrimos que la ideología de género rompe los vínculos más profundos encerrando al hombre en sí mismo y haciendo desaparecer las figuras fundamentales de la existencia humana: el padre, la madre, el hijo; lo que supone perder dimensiones esenciales de la experiencia de ser persona humana.

También Francisco ha manifestado que la ideología de género es una *amenaza* contra el matrimonio, y ha reivindicado la necesidad de la reciprocidad entre el hombre y la mujer para que pueda crecer armónicamente el ser humano. Es más, llega incluso a plantear que la ideología de género es una defensa errónea de la imposibilidad del hombre para vivir la diferencia sexual, afirmando: «*Me pregunto si la considerada ideología de género no se trata también de una expresión, de una frustración y de resignación que busca borrar la diferencia sexual porque ya no pueden hacer frente a ella (...) corremos el riesgo*

¹⁶ FRANCISCO, *Encuentro con seminaristas, religiosos y fieles católicos en la Iglesia de la Inmaculada en Tiflis (Georgia)*, 1 de octubre de 2016.

¹⁷ BENEDICTO XVI, *Discurso a la Curia Romana*, 21 de diciembre de 2012.

de dar un paso atrás», alertó. Francisco explicó que la eliminación de la diferencia es un problema y no la solución¹⁸.

4. Afirma un falso feminismo

La ideología de género partiendo de un falso feminismo concluye destruyendo la esencia femenina y maternal. Para esta ideología la mujer real, con sus características y condiciones objetivas concretas, no existe. Solo le interesa la mujer como instrumento de lucha contra el patriarcado, como le interesaba la clase trabajadora al partido comunista para su lucha de clases contra la burguesía¹⁹. Sólo en la medida en que puede ser instrumentalizada para imponer su teoría. Y su teoría dice que vivimos en una sociedad patriarcal dominada por los machos heterosexuales, basada en la explotación de la mujer y otros géneros: homosexuales, bisexuales, transgénero, intergénero, etc. Esta es la razón por la que dos de las condiciones más mayoritarias y específicas de la mujer: la maternidad y la viudedad, así como las necesidades o situaciones de injusticia y carencias que dichas condiciones provocan, no le interesan en absoluto. Pero sí la paridad en listas electorales —poder— y en los consejos de administración —dinero y poder.

Para esta ideología, el progreso de la mujer requiere que se libere a la sociedad de las «*construcciones sociales*» que puedan significar opresión de la mujer, de modo que el hombre y la mujer sean consideradas igualitariamente²⁰. Los ideólogos del «*gender*» se esfuerzan en des-construir la maternidad, el matrimonio, y niegan la existencia del instinto maternal. El embarazo y la lactancia singularizan de manera ultrajante a las mujeres en una humanidad que los «*genderistas*» quieren uniforme y homogénea. Su propaganda presenta el aborto como un derecho en nombre de un individualismo cercano al nihilismo,

¹⁸ FRANCISCO, *Audiencia General*, 15 de abril de 2015.

¹⁹ Como afirma Trillo Figueroa el movimiento feminista radical no se puede entender sin una referencia constante al marxismo y desde el comienzo el feminismo sesentayochista asume el método dialéctico como eje explicativo de la causa de la alienación de la mujer. Cf. J. TRILLO FIGUEROA, *Una revolución silenciosa. La política sexual del feminismo socialista*, Madrid 2007, 152.

²⁰ Cf J. MIRÓ I ARDÈVOL, «11 críticas a la perspectiva de género», *ForumLibertas, Diario Digital*. <http://www.forumlibertas.com/11-criticas-perspectiva-de-genero/>.

imponiéndolo por leyes que lo autorizan sin tener en cuenta los daños síquicos y físicos padecidos por las madres²¹.

En realidad, a la perspectiva de género no le interesa la igualdad real porque desvía la atención de las causas objetivas de la desigualdad: las económicas, derivadas del modo de producción y las relaciones que determina, así como la desigualdad de oportunidades que se genera.

5. Defiende una imposición irracional de la misma

La Ideología de Género rehúye de toda discusión razonada. Ni la ideología de género, ni el relativismo laicista anticristiano aceptan participar en un diálogo filosófico o racional con aquellos que no aceptan la cultura oficial. Hasta tal punto, que el filósofo Spaemann pueda decir que *«en Europa hay graves limitaciones a la libertad de opinión. No se dice: lo que sostienes es falso. Se dice: ¡Esto no lo puedes apoyar! No se pregunta si es cierto o no, sino si es políticamente correcto o no. Y lo que es políticamente correcto lo decide quien tiene el poder»*²².

Esta ideología no admite discusión alguna, pues todo aquel que trate de refutarla por medio de la razón, de la lógica o de la ciencia es acusado inmediatamente de «intolerante», con el riesgo de ser llevado a los tribunales, y con muchas posibilidades de ser condenado por «fomentar el odio» (homofobia, etc.) sin derecho a exponer sus razones. La Ideología de Género se impone por lo que se ha llamado «logofobia»: extendiendo el miedo a razonar y argumentar serenamente.

Cada vez más Estados, más gobiernos y más medios de comunicación adoptan la Ideología de Género como cultura oficial. Hasta tal punto, que en muchos organismos internacionales se niega la libertad

²¹ El Feminismo Sesentayochista empieza a establecer la teoría del género. Se plantea que para que la mujer pueda obtener los mismos derechos que el hombre primero hay que acabar con el concepto mismo de feminidad. Sólo así la mujer se podrá equiparar al varón. Esta lucha entre feministas fue recogida, por Cristina Hoff Sommers que fue la primera persona que acuñó el término feminismo de género, distinguiéndolo del feminismo de la equidad. Éste solicita la igualdad jurídica entre hombres y mujeres, afirmando que somos distintos, pero con los mismos derechos; en cambio el feminismo de género establece que no existen diferencias entre un hombre y una mujer por lo que da lo mismo ser varón que fémina. Cf. Christina Hoff Sommers, *¿Who Stole Feminism?* J. M. MARTÍNEZ-GUOSASOLA – F. J. GONZÁLEZ MELADO, «Hijos de un mismo dios: ideología de género y transhumanismo», en AA.VV., *Razones para vivir y para esperar. Homenaje al Prof. Dr. D. José Román Flecha*, Salamanca 2012, 311-313.

²² <http://www.buenanueva.es>, *La falsa antropología de la ideología de género*.

de conciencia de los cristianos y la objeción de conciencia en nombre de la misma tolerancia.

BASES ANTROPOLÓGICAS QUE SUSTENTA A LA IDEOLOGÍA DE GÉNERO

La razón básica de la ideología de género, como veremos, es la de imponer una antropología atea que sostenga el post humanismo o transhumanismo para facilitar la justificación de toda aplicación de la biotecnología. Tres coordenadas representativas de la postmodernidad enmarcan la antropología de la ideología de género: la absolutización del razonamiento empírico, el triunfo del artificio y el relativismo moral

1. La absolutización del razonamiento empírico

Hoy descubrimos que se impone una mentalidad aparentemente científica en la que el modelo de conocimiento de la ciencia se ha constituido en el único modo válido de conocimiento, dando lugar a un neopositivismo generalizado. Dicha mentalidad admite como válido únicamente aquello que es experimentalmente verificable, es decir, aquello que es susceptible de observación sensible o medición cuantitativa. Se da validez sólo al conocimiento de las ciencias positivas, relegando al ámbito de la mera imaginación todo conocimiento de carácter metafísico

Ahora bien, cuando se postula que este modo de conocer es el único válido, quedan excluidos del análisis intelectual numerosos aspectos de la realidad, como, por ejemplo, el hecho que el hombre actúa moralmente, es decir, la ética y su fundamento que es la antropología. O bien se opta por declarar los problemas vitales que no son exclusivamente científicos, como, por ejemplo, la muerte cerebral o el estatuto ético del embrión, como polémicos o subjetivos. Y una vez situados en el subjetivismo se tienden a solucionar dichos problemas por la vía jurídica, estableciendo leyes que definen lo que una supuesta mayoría social piensa o desea, imponiendo así el positivismo jurídico.

Al mismo tiempo, dicha mentalidad, supone introducir toda la realidad en el marco del materialismo, negando la trascendencia del ser humano y, por tanto, la exclusión de toda referencia a la espiritualidad de la persona. El ser humano es un cuerpo sin espíritu. Se conoce el

cuerpo humano prescindiendo completamente del hecho que sea expresión, encarnación, lenguaje de una persona absolutamente única e irrepetible. El sujeto no percibe el cuerpo como la forma concreta de todas sus realizaciones en relación con Dios, los demás y el mundo. El cuerpo aparece como el instrumento al servicio de un proyecto de bienestar, elaborado y ejecutado por la razón técnica que calcula cómo podemos obtener el máximo provecho.

La amenaza y el peligro de esta visión es convertir en criterio ético las posibilidades que la biotecnología abre en el campo médico, alterándose de esta forma el matrimonio natural entre ética y medicina.

2. El triunfo del artificio

Otro elemento importante que se descubre en la base de la ideología de género es la imposición de una tecnología genuinamente artificial. Me explico. En el último siglo, la tecnología convencional, cuyo objeto era ayudar al hombre a sobrevivir en el ambiente y a mejorar su vida a través del dominio del mundo natural, ha sido reemplazada por la tecnología genuinamente artificial, que está orientada principalmente a la reproducción y sustitución de cualquier realidad existente.

Ahora la tecnología artificial parece vecina a realizar el deseo secreto del hombre, aquel de poder reproducir con su técnica la natura, recreando *ex novo* una natura análoga a la natura que lo circunda. La relación del hombre con la naturaleza viene cada vez más pensada como el dominio del hombre sobre ella, que se traduce como el uso, el sometimiento y la manipulación de la misma.

El conocimiento científico no es visto ya como un desinteresado deseo de conocer la verdad, sino que, cada vez más, es considerado como un saber capaz de dar al hombre un dominio absoluto sobre la naturaleza. El saber científico tiene como objetivo ahora el poder de hacer y de modificar la naturaleza en vista de los proyectos del hombre, dando lugar a un nuevo sentido de la ciencia que ya no tiene como fin conocer la realidad para el bien del hombre, sino posibilitar la libertad absoluta del hombre.

Lógicamente esta mentalidad conlleva la negación de un concepto teleológico de naturaleza, reduciendo la naturaleza a simple material bruto, susceptible de manipulación sin límite, reduciendo la naturaleza a las abstracciones de la ciencia y negando que en la naturaleza haya sentido, es decir, haya algo más que puro dato empírico.

3. El relativismo moral

La tercera coordenada en la que se enmarca la ideología de género es en lo que Benedicto XVI llamó la «*dictadura del relativismo*».

¿En qué consiste dicha dictadura? En el fondo se trata de un fenómeno paradójico y, en gran medida, contradictorio que tiende a presentar la verdad como la mayor enemiga de la libertad. Defiende que no es posible conocer una verdad objetiva, no es posible conocer unos valores y no es posible establecer unos principios éticos universales. O bien no existe la verdad absoluta, sólo existe la verdad de cada uno: (subjetivismo); o bien, si existe la verdad absoluta, el hombre no puede conocerla (escepticismo); o bien, el convencionalismo: los valores, las normas y el ser de la sociedad no pertenecen a la naturaleza de las cosas, sino que son sólo producto de un acuerdo humano, una pura convención (convencionalismo).

La verdad, como el bien, deja de tener consistencia propia para convertirse en el fruto del consenso social, de la conveniencia histórica o de la opinión subjetiva de cada individuo o grupo.

Por otra parte, el relativismo mostrará un rechazo radical a todo lo revelado de modo sobrenatural, ya que ello supone una ofensa contra la racionalidad o la autonomía humanas. Es más, se reivindica la negación de Dios como algo imprescindible para que el hombre pueda realizarse y alcanzar la plenitud. Es decir, considera que el progreso, como movimiento irrenunciable e inevitable, consiste en ir eliminando a Dios para poder así afirmar lo humano y su supremacía sobre todo lo que existe²³.

Sin Dios y sin verdad el ser humano no es nada previamente dado, sino lo que cada uno decide ser libremente. No tiene naturaleza ni esencia. Estas se van labrando al filo de sus actos libres y, por consiguiente, son posteriores al hecho de existir. Son una consecuencia. Por eso el hombre es todo él elección radical y necesaria. Y si el hombre es libertad radical, debe entenderse como proyecto de sí mismo, en el sentido de que construye su ser siguiendo el camino libremente elegido por él.

²³ Esta tesis ya la profetizó Dostoieski cuando le hace decir a uno de los hermanos Karamazov «*Si Dios no existe, todo está permitido*». F. DOSTOIEVSKI., *Los hermanos Karamázov*, Barcelona, 2000, 941-942.

Todo esto da lugar a una antropología individualista y subjetivista en la que el ser humano existe para sí mismo, busca siempre y en todo lugar nada más que su propia felicidad. El ser humano viene concebido como un individuo que tiene como centro el cuerpo, concebido como fuente del deseo, de las pulsiones y, sobre todo, como templo del placer.

Desde esta posición es posible atacar el matrimonio y la familia desde la ideología de género. Ahora, mediante la ideología de género es posible afirmar que el ser sexuado no es algo constitutivo para establecer una diferencia entre un hombre y una mujer, sino que la identidad sexual del ser humano viene definida por el resultado de su propia voluntad, el de su propia elección, al margen, e incluso en contra, de su propia conformación morfológica. Ahora es posible disociar lo que biológica y constitutivamente se es en realidad por lo que libremente se decide ser, por aquello que se construye cultural y socialmente. Ahora es posible determinar el ser a partir del existir²⁴.

Con esta visión de la ideología de género, la identidad del hombre se fundamenta no en la totalidad bio-psico-espiritual, de la que el sexo, como condición natural es un elemento imprescindible, sino en la elección de la persona, y, por lo tanto, en la «libertad». El sexo no es algo natural, sino una imposición cultural que recorta la libertad, y de lo cual hay que liberarse. Así, ser varón o ser mujer es algo que viene impuesto por la sociedad, la familia y la cultura y no responde a la dimensión del ser humano como persona. El género, en cambio, es lo que uno decide ser, por sí mismo, independientemente de la imposición de la naturaleza. Ante la dualidad sexual (masculino-femenino/ varón y mujer) se propone cinco géneros: homosexual masculino; homosexual femenino; heterosexual masculino; heterosexual femenino y bisexual, entre otros que puedan surgir.

Ahora, como afirmaba Benedicto XVI, «desde esta «antropología atea» que presenta un hombre privado de su alma, y por tanto de una relación personal con el Creador, lo que es técnicamente posible se convierte en moralmente lícito, todo experimento resulta aceptable, toda política demográfica consentida, toda manipulación legitimada»²⁵. Desde esta perspectiva se comprende la reciente legislación que, como una plaga, se extiende por el mundo actual totalmente contraria a la

²⁴ Cf. P. TREVIANO, *Relativismo e Ideología de Género*, Voz de Papel, Madrid 2015.

²⁵ BENEDICTO XVI, *Discurso a la plenaria de Cor Unum*, Vaticano, 19 de enero de 2013.

razón, a la naturaleza y a la vida: aborto, divorcio, matrimonio homosexual, experimentación con embriones humanos, gestación subrogada (y todo lo que surja, ya que estamos «jugando» a ser Dios) y que desde poderosos organismos financieros globales se imponen a los gobiernos²⁶.

Ahora sí podemos señalar que el trasfondo de dicha ideología es la primacía del deseo y su justificación. La ideología del género es en realidad la voluntad de construir una antropología del deseo, sobre todo en su dimensión sexual, que justificará la aplicación de la biotecnología como medio para satisfacer los deseos. El horizonte utópico de la ideología de género de eliminar el sexo natural se culmina en la construcción absoluta del cuerpo humano promovida por el transhumanismo, que favorece la aplicación de la biotecnología para conseguir el individuo post-humano²⁷.

La ideología de género podemos decir que es el primer peldaño hacia el transhumanismo o posthumanismo. Dicho peldaño tiene como objetivo alterar la frontera de la moral, de lo legal y de lo biológico.

La frontera moral la diluye estableciendo la llamada dictadura del relativismo, imponiendo una moral desconectada del ser y estableciendo el utilitarismo moral.

La frontera de lo legal la rompe optando por el positivismo legal, estableciendo leyes desconectadas de la naturaleza humana y favoreciendo la deconstrucción social de la familia²⁸.

Por último, la frontera biológica viene desnaturalizada, por una parte, por el tecnofeminismo²⁹, que reivindica la tecnología para liberar

²⁶ Cf. M.A. PEETERS, *Marion-ética. Los expertos de la ONU imponen su ley*, Rialp, Madrid 2011.

²⁷ 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. Una de las diferencias que puede establecerse entre transhumanismo y posthumanismo es que el primero está enfocado exclusivamente en la transformación del cuerpo humano, en su trascendencia de los límites biológicos de la naturaleza humana, mientras que lo posthumano se ha utilizado con una significación más amplia para señalar un mundo natural ya modificado, no solo el cuerpo humano sino los alimentos (transgénicos), los animales (nuevas especies, experimentación) etc. Cf. J. M. MARTÍNEZ-GUISASOLA – F. J. GONZÁLEZ MELADO., *Hijos de un mismo dios: ideología de género y transhumanismo*.

²⁸ Cf. J. M. MARTÍNEZ-GUISASOLA, *La Ideología de Género. Génesis filosófica, desarrollo doctrinal ...*, 215-279.

²⁹ ID., 199-212.

a la mujer sometida a su naturaleza maternal. Y por otra, por el intento de imponer la desmedicalización de la transexualidad y presentar la reasignación hormonal y quirúrgica como curativa de la misma, para poder así, en nombre de la transexualidad e intersexualidad, aplicar una medicina del deseo, regida por la dimensión subjetiva³⁰.

Alteradas las fronteras es fácil alcanzar la cima transhumanista para, como veremos, proponer una biotecnología capaz de eliminar las limitaciones biológicas y satisfacer el deseo oculto del hombre de «*ser como Dios*».

EL TRANSHUMANISMO

Siguiendo a la profesora Elena Postigo, entendemos por transhumanismo el movimiento cultural, intelectual y científico que afirma el deber moral de mejorar las capacidades físicas y cognitivas de la especie humana, y de aplicar al hombre las nuevas tecnologías para eliminar aspectos no deseados y no necesarios de la condición humana, como son: el sufrimiento, la enfermedad, el envejecimiento e incluso la condición mortal. Entraría por tanto dentro de sus fines la alteración, el mejoramiento y el alargamiento de la naturaleza humana: alterar, mejorar, alargar, e incluso, no morir³¹.

En efecto, en el transhumanismo hay un deseo de extender la vida por medios artificiales, siendo necesario para ello borrar las fronteras entre lo natural y lo artificial, modificando la naturaleza humana a través de la ciencia y la tecnología para poder llegar más allá de la biología humana.

Es esto lo que se observa cuando nos acercamos a los principios fundamentales del movimiento transhumanista³². En ellos descubrimos una reivindicación de la tecnología con el fin de transformar la humanidad y poder así evitar las limitaciones de la condición humana. Su intención es usar la biotecnología para evitar el proceso del enve-

³⁰ Sobre la visión que presenta la ideología de género sobre la transexualidad y la instrumentalización que hace de la misma Cf. J. MAZUELOS, «La intersexualidad y transexualidad en los procesos de iniciación cristiana», *Actualidad catequética*, 2017 (253) 154-161.

³¹ E. POSTIGO SOLANA, «Transumanesimo e postumano: principi teorici e implicazioni bioetiche», *Medicina e Morale* 2 (2009) 267.

³² Cfr. <http://www.transhumanism.org>. Se pueden encontrar además numerosos elementos de la teoría en el libro de S. YOUNG, *Designer Evolution: a transhumanist manifesto*, New York 2006.

jecimiento, de las limitaciones del entendimiento y del sufrimiento en general.

Los partidarios del transhumanismo proponen lógicamente un uso de la tecnología desvinculado de la ética y reclaman que todo lo técnicamente posible se debe y se puede hacer. Consideran que para aprovechar las nuevas tecnologías es necesario gozar de una amplitud de miras que permita emplearlas en lugar de intentar prohibir su uso o desarrollo.

Estos mismos partidarios sostienen que hay un derecho moral a emplear métodos tecnológicos nuevos por parte de los que lo deseen, con el objetivo de incrementar las propias capacidades físicas e intelectuales, y de aumentar el control sobre sus vidas. Aspiran, de este modo, a conseguir un crecimiento personal que supere decididamente las limitaciones biológicas que ponen barreras a la vida del hombre actual³³.

El transhumanismo es partidario del bienestar para todos los seres dotados de sentido: ya sean seres humanos, inteligencias artificiales, animales o posibles seres extraterrestres. Como afirma González Melado a la luz de la declaración de los principios transhumanistas

En este paradigma los filósofos y los científicos, procedentes de diversas áreas, cooperarán en un único objetivo: alterar, mejorar la naturaleza humana y prolongar su existencia. El transhumano tendrá unas capacidades físicas, intelectuales psicológicas mejores que las de un ser humano normal, pero todavía no habrá alcanzado la realización del posthumano que será un ser, no se sabe bien si natural o artificial, con una esperanza de vida superior a 500 años, sus capacidades cognitivas duplicarán las capacidades máximas de un ser humano actual, tendrá el control de todos los estímulos sensoriales y no sufrirá a nivel psicológico³⁴.

³³ Es necesario, cuando se piensa en el futuro, valorar el impacto de un progreso tecnológico constantemente acelerado y darse cuenta de las consecuencias que implica a largo plazo. Hay que tener en cuenta que la pérdida de posibles beneficios debida a la tecnofobia o a prohibiciones no justificadas y no necesarias sería una tragedia para el género humano. Sin embargo, hay que tener presente que una calamidad o una guerra provocada por una tecnología avanzada, podría suponer la extinción de toda vida inteligente. Por lo general, para los transhumanistas, esto no supondría un problema, la vida humana no tiene un valor especial respecto a otros tipos de vida, pero ello no significa renunciar a crear lugares de encuentro donde se debata racionalmente qué pasos se han de dar hacia el futuro; es necesario también crear las estructuras sociales en las que se puedan tomar y llevar a cabo decisiones responsables.

³⁴ Cf. F. J. GONZÁLEZ MELADO, «Transhumanismo (humanity+) La ideología que nos viene», *Pax et Emerita* 6 (2010) 205-228. Como podemos ver para González Mellado el

LOS PILARES DEL TRANSHUMANISMO

El transhumanismo, como toda ideología de trasfondo filosófico se presenta como el nuevo paradigma para el futuro de la humanidad. De hecho F. Fukuyama consideraba el transhumanismo como la ideología actual más peligrosa para los sistemas democráticos, pues al querer alterar la esencia de lo humano para alcanzar lo posthumano atenta contra el principio de igualdad, introduciendo un elemento de asimetría social que afecta a los fundamentos de las sociedades democráticas³⁵.

Al mismo tiempo cuando nos acercamos a las tesis transhumanistas, descubrimos que tiene un sustrato común con los presupuestos establecidos por la ideología de género y, podemos decir, que culmina el camino antropológico comenzado por la misma, enarbolando con fuerza la bandera de una antropología del deseo.

En definitiva, la antropología transhumanista culmina el camino antropológico comenzado por la ideología de género y propone una antropología cimentada en una visión particular de la naturaleza, la dignidad y la libertad. A ellos nos dedicaremos a continuación.

1. La naturaleza humana

Los autores que sostienen la teoría transhumanista proceden, en su mayoría, de la tradición anglosajona, lo que explica la opción de los mismos por la racionalidad práctica defendida por Hume, siguiendo el presupuesto neopositivista y neoempirista según el cual sólo es posible el conocimiento empíricamente verificable. Se da validez sólo al conocimiento de las ciencias positivas, relegando al ámbito de la mera imaginación todo conocimiento de carácter metafísico³⁶.

En esta perspectiva, la noción del ser es marginada para dar lugar a lo puro y simplemente fáctico, los valores quedan relegados a meros

transhumanismo es una etapa intermedia hacia el posthumano (que será el humano++). Nosotros englobaremos ambos conceptos en uno pues el fondo antropológico es igual para ambos.

³⁵ Cf. F. FUKUYAMA, «Transhumanism», en *Foreign Policy Magazine special report: The World's Most Dangerous Ideas*, September/October 2004.

³⁶ Sobre la racionalidad ética defendida por Hume y aplicada en bioética Cf. L. PALAZZANI – E. SGRECCIA, «Bioética e teorie etiche», en G. RUSSO, *Bioetica fondamentale e generale*, Torino 1995, 67-76. C. VIAFORA, «Bioética oggi: un quadro storico e sistematico», en C. VIAFORA, *Vent'anni di bioetica: idee, protagonisti, istituzioni*, Padova 1990, 39-49.

productos de la emotividad, y la cuestión sobre el sentido de la vida es considerada como algo irracional o imaginaria. Todos los aspectos de la vida humana vienen dominados por una mentalidad pretendidamente científica. El ser vendrá determinado por el existir.

El hecho de seguir una racionalidad empírica supone ver al hombre como una realidad exclusivamente material, como un cuerpo o una estructura, excluyendo su potencialidad, su finalidad intrínseca o la existencia en él de algo inmaterial. El hombre es materia. La naturaleza humana queda reducida a algo meramente cuantificable, con piezas intercambiables según la voluntad humana guiada por los criterios de la ciencia. Estos autores no aceptan que la naturaleza humana pueda dirigirse a un fin. Simplemente lo niegan, pero sin aportar argumentos fuertes o detallados. Se niega, por tanto, la existencia de un *datum* originario del ser humano, de algo previo a toda autoconstrucción del individuo. Sin ese dato originario la naturaleza humana es moldeable y, como afirma Faggioni, es una naturaleza líquida sin capacidad para dar sentido y finalidad a la propia existencia humana³⁷. Los fines, según esta teoría, son elegidos de modo autónomo por la racionalidad de la persona, o bien por criterios extrínsecos de una utilidad pragmática.

La reducción del hombre a mera materia, a *factum* físico, genético o neuronal supone considerar al ser humano como un mecanismo material y complejo, que funciona como una máquina y no sorprende que se hable de la posibilidad de crear ciertos seres, en los que la cibernética y la nanotecnología sustituirían completamente a la naturaleza humana, llevando al hombre hacia una especie de ser artificial o *post-humano*. Esto es algo lógico, pues si el ser humano es totalmente materia y logra un día entender perfectamente cómo funciona el hombre, ¿qué dificultad habría para hacer un hombre artificial? La relación del hombre con la naturaleza se concibe como una relación de dominio, que se traduce como el uso, el sometimiento y la manipulación de la misma.

A este reduccionismo materialista se une además un segundo reduccionismo, esto es: el reduccionismo neuronal. No somos solo materia, sino que somos sobre todo conexiones neuronales. El día en que el hombre pueda descifrar con claridad cómo funciona el cerebro,

³⁷ M. FAGGIONI, «La natura fluida. La sfida dell'ibridazione, della transgenesi, del transumanesimo», *Studia Moralia* 47 (2009) 387.

habremos descubierto cómo funciona el hombre entero, ya que para los transhumanistas el hombre es su cerebro³⁸.

Ahora podemos entender que el transhumanismo sostenga la creencia de que todo apego a la naturaleza, todo vínculo biológico es visto como una amenaza para el concepto de vida. La biología condiciona, determina el tiempo vital del ser humano precisamente porque lo humano es, en parte, biológico. Pero ello nos arrebató la pretensión de vida ilimitada temporalmente, porque estamos ligados al ciclo de la vida que comprende la circularidad de los movimientos naturales. Así, se busca un tiempo lineal, indeterminado, infinito, homogéneo, en el que la vida sea transformada y no dependa del ciclo natural. En definitiva, se busca combatir esa enfermedad llamada envejecimiento y muerte. Es decir, ante una naturaleza líquida es posible construir el deseo transhumanista de renunciar a dos de las características de la materia viva: la temporalidad y el envejecimiento.

También observamos que los autores transhumanistas al seguir esa visión materialista de la naturaleza, suelen identificar la felicidad psicológica con la perfección física, lo que equivale a decir: «cuanto más perfecto eres en el físico, tanto más feliz serás». Pero esta equivalencia no siempre es cierta. La experiencia demuestra, además, que lo que nos hace más felices no es un bien material o algo que se puede someter a un experimento científico positivo (piénsese, por ejemplo, a situaciones de amistad o amor). Esto equivale a decir que el hombre no está orientado a conseguir solo bienes materiales, sino también bienes que son valores en sí mismos.

Ya Juan Pablo II vislumbró esta antropología y afirmaba que el olvido de la relación con la visión metafísica y moral ha traído como consecuencia que *algunos científicos, carentes de referencia ética, tienen el peligro de no poner ya en el centro de su interés la persona y la globalidad de su vida. Más aún, algunos de ellos, conscientes de las potencialidades inherentes al progreso técnico, parece que ceden, no sólo a la lógica del mercado, sino también a la tentación de un poder demiúrgico sobre la naturaleza y sobre el ser humano mismo*³⁹. Sus seguidores, dirá el Papa, teorizan sobre la investigación como fin en sí misma, sin esperanza ni posibilidad alguna de alcanzar la meta

³⁸ Cf. E. POSTIGO SOLANA, «Bioética y transhumanismo desde la perspectiva de la naturaleza humana», *Revista Arbor – CSIC* 2016-, en *Bioeticaweb.com*.

³⁹ JUAN PABLO II, *Carta Encíclica Evangelium Vitae*, n. 46.

de la verdad. La existencia es sólo una oportunidad para sensaciones y experiencias en las que tiene la primacía lo efímero. El nihilismo está en el origen de la difundida mentalidad según la cual no se debe asumir ningún compromiso definitivo, ya que todo es fugaz y provisional.

A la luz de lo expuesto debemos preguntar a los transhumanistas si un mundo donde no se envejece será, de verdad, el mejor de los mundos posibles. Por otra parte, ante el transhumanismo, debemos tener presente la fenomenología que nos muestra que se pueden dar situaciones en las que la imperfección genética no engendra infelicidad, o que hay personas que, aunque padezcan una enfermedad grave, viven una vida feliz. La constatación de este hecho pone en evidencia que la felicidad humana no es solo una cuestión de «perfección genética», sino algo más profundo, que pertenece al ámbito de lo moral, algo que se relaciona con la persona en su conjunto (lo que prueba, en alguna medida, de que no somos solo materia ⁴⁰).

2. El concepto de persona y la dignidad

Como hemos visto para el transhumanismo el hombre es materia, genes, células y neuronas. De hecho, al optar por el empirismo y negar el conocimiento ontológico o mejor, reducir dicho conocimiento al científico, da lugar a un reduccionismo biologicista en el que queda excluido del hombre sus inclinaciones naturales, su finalidad intrínseca o la existencia en él de algo inmaterial.

El transhumanismo opta así por una ontología científica y antime-tafísica que excluye toda referencia a la espiritualidad de la persona. El ser humano es un cuerpo sin espíritu. Se conoce el cuerpo humano prescindiendo completamente del hecho que sea expresión, encarnación, lenguaje de una persona absolutamente única e irrepetible. En el momento en que se tiene un cuerpo que no es visto como persona, éste puede ser siempre visto como útil, como posible objeto de uso para los propios objetivos o para los fines de otros. La dignidad depende del cuerpo visible, abriendo así la puerta a un concepto de dignidad utilitarista.

En este planteamiento, la comprensión ontológica de la persona viene dada por el análisis empírico del dato vivencial. El ser personal viene determinado a partir de los actos por los que se expresa la perso-

⁴⁰ Cf. F.J. GONZÁLEZ MELADO, *Transhumanismo (humanity+)*, 215-219.

nalidad humana (la racionalidad, la autoconsciencia, el probar placer y dolor), separándose así de la concepción ontológica que hace descender el valor de la persona, no a sus actos o a alguna modalidad psicológica y empírica, sino a la estructura ontológica misma del hombre. La ontología se convierte en psicología dando lugar, como es lógico, a una concepción empírico-psicológica de la persona y a la afirmación de que el ser personal no es extensible a todos los seres humanos.⁴¹

Como afirma Elena Postigo:

si se elimina el fundamento ontológico que hace que el hombre sea esencialmente distinto de otros seres vivos, se reduce al hombre a un ser material como son otros seres, se produce un igualitarismo ontológico cuantitativo, no de grado (somos solo más complejos que los animales o las máquinas u objetos superinteligentes, desde el punto de vista cuantitativo, pero nada más). En este caso, el concepto de dignidad humana queda expuesto a que se le atribuyan significados totalmente subjetivos (calidad de vida, capacidad de autonomía, etc.).⁴²

Al mismo tiempo, según este criterio, se produciría la desaparición de la dignidad humana bajo determinadas condiciones como la demencia senil o la carencia de estados prolongados de conciencia, adscribiéndose al punto de vista en el que la dignidad humana no es constitutiva sino circunstancial.

Está claro que el materialismo, en sus diversos aspectos, por carecer del conocimiento del sentido espiritual de la existencia, acaba quitando valor a la vida y reduciéndola a lo meramente material, siendo incapaz de fundar ningún concepto de hombre o de persona. Para esta visión, el hombre nunca llegará a ser más que un ilustre simio o el individuo de una especie egregia, pero que, por no ser nada más que eso, podrá ser clonado, manipulado, producido y sacrificado, en el inicio o en el final de su vida, en aras de la colectividad, cuando parezca requerirlo

⁴¹ En esta línea se mueve el que podemos llamar el bioético utilitarista por excelencia Peter Singer que afirmará que sólo son personas aquellos seres capaces de sentir placer o dolor. Cf. P. SINGER, *Practical ethics*, Cambridge 1993, 16-217 (trad. esp. *Ética práctica*, Barcelona 1984). También es de destacar a Engelhardt que intentará por todos los medios fundamentar una separación neta entre persona humana y ser humano, afirmando que sólo las personas en sentido estricto, es decir, los seres humanos autoconscientes tienen una dignidad absoluta. Cf. H.T. ENGELHARDT, *The foundations of bioethics*, New York 1996, 135-179 (tr. esp. *Los fundamentos de la bioética*, Barcelona 1995).

⁴² E. POSTIGO SOLANA, «Transumanesimo e postumano: principi teorici e implicazioni bioetiche», *Medicina e Morale* 2 (2009) 277-278.

el bienestar o la simple voluntad de la mayoría o minoría dominante. La vida, por tanto, viene reducida a una mera propiedad inmanente de ciertos seres, sin un valor especial, y sobre el que deben prevalecer la libertad y el bienestar de los adultos o la salud de otras personas⁴³.

Como podemos comprobar la antropología propuesta parte del principio de que la persona humana no *es* su cuerpo, sino que *tiene* un cuerpo. Es decir, se ha ido progresivamente oscureciendo hasta desaparecer una visión unitaria de la persona. Ahora la persona no es una «*unidad de cuerpo y espíritu*», no es una persona corpórea o un cuerpo personal; sino un espíritu que posee un cuerpo, optando por una visión dualista: la persona tiene un cuerpo⁴⁴.

A la luz de ese dato antropológico el cuerpo ya no tiene su originalidad específica: *el ser un cuerpo - persona*, sino que es del todo igual a aquello que viene indicado como «*naturaleza*»: Un material a disposición.

Así, si desde el humanismo se propugnaba que toda persona, en cuanto tal, tenía una dignidad inalienable y, por tanto, no podía ser tratada como un medio, ni instrumentalizado en ninguna de sus formas, ahora desde el posthumanismo se rechazan las deficiencias físicas y morales, buscando su superación a través de su exaltación biomecánica. Partiendo de estas premisas, los posthumanistas pretenden utilizar la tecnología para potenciar el cuerpo humano curándolo, de

⁴³ Los defensores del posthumanismo, como los representantes del transhumanismo no creen que exista ninguna esencia espiritual o alma en el ser humano y reafirman la idea de una «identidad humana» que queda reducida al órgano de su cerebro y a una visión molecular de su cuerpo, es una identidad concebida como pura materialidad. Cf. G. CHAVARRÍA ALFARO, «El posthumanismo y los cambios en la identidad humana», *Reflexiones* 94 (2015) 97-107.

⁴⁴ Es interesante constatar que en la Carta a las Familias san Juan Pablo II ya recogía este dualismo como pilar fundamental de la civilización neomaniquea de la muerte frente a la civilización del amor, afirmando «*La separación entre espíritu y cuerpo en el hombre ha tenido como consecuencia que se consolide la tendencia a tratar el cuerpo humano no según las categorías de su específica semejanza con Dios, sino según las de su semejanza con los demás cuerpos del mundo creado, utilizados por el hombre como instrumentos de su actividad para la producción de bienes de consumo... En semejante perspectiva antropológica, la familia humana vive la experiencia de un nuevo maniqueísmo, en el cual el cuerpo y el espíritu son contrapuestos radicalmente entre sí: ni el cuerpo vive del espíritu, ni el espíritu vivifica el cuerpo. Así el hombre deja de vivir como persona y sujeto*», JUAN PABLO II, Carta *Gratissimam Sane a las Familias*, n. 29.

una vez por todas, de sus debilidades constitutivas⁴⁵. Se trata de una nueva manipulación tecnológico-mecánica, que persigue la simbiosis del individuo con la máquina, el cyborg. Estamos, en definitiva, ante un reduccionismo ontológico que pretende reducir la realidad humana a simple información, ante un proyecto de dudosa eugenesia que cede a las exigencias de la urbanidad⁴⁶.

Ante esta visión de la dignidad, que niega que el ser humano tenga un valor en sí mismo surgen distintas preguntas: Si el ser humano no tuviera un valor por sí mismo, ¿qué sentido tendría hablar de mejorar la calidad de vida del hombre o de concederle autonomía?; Si la dignidad no la posee el hombre como propiedad ontológica sino que es concedida ¿quién es el que la concede o la reconoce?

La respuesta transhumanista lógicamente sería que la dignidad puede ser reconocida o no por las personas, por el poder tecnocrático o hasta por el poder político. Por otra parte, ¿qué sentido tendría hablar de la igualdad en los derechos del hombre, si el fundamento de esta aserción no fuera el hecho que todos tenemos la misma naturaleza, y que esta última tiene un valor en sí? Desgraciadamente, el iuspositivismo moderno, procedente de un concepto empirista de naturaleza humana, ha llevado a considerar estos derechos como frutos de un consenso, más que algo intrínseco al mismo ser humano.

Ante esto nada mejor que recordar la Instrucción *Dignitas Personae* donde se afirma que actualmente la biología nos permite describir el desarrollo del ser humano y responder a la pregunta de qué cosa es el embrión. Por otra parte, el concepto de persona se refiere a la pregunta sobre el *quién es*. El modo de ser persona del hombre le viene de su corporeidad. Su peculiar identidad deriva de la unión sustancial de un alma espiritual con una materia heredada del proceso de la generación. El hombre no es ni su espíritu, ni su cuerpo sino el ser vivo concreto que es capaz de pensar y así cada hombre es único e insustituible porque ya en su simple existir es un *quién* y esto lo vemos por la

⁴⁵ Todo esto no quiere decir que no sea ético cierto mejoramiento biotecnológico, no. Hemos de ver qué significan cada una de esas intervenciones, qué conllevan, que intención y finalidad tienen y qué medios utilizan. Hay que estar abiertos a las posibilidades biotecnológicas siempre que estén al servicio del progreso humano y del bien común y siempre que no conculquen derechos fundamentales o violen normas fundamentales de la ética y la convivencia humana.

⁴⁶ Cf. J. BALLESTEROS, *Biotecnología, Biopolítica y Posthumanismo*. G. SARACENI, *El cuerpo del delito. Reflexiones jurídico-filosóficas sobre el posthumanismo*, en J. BALLESTEROS – E. FERNÁNDEZ, ed., *Biotecnología y Posthumanismo*, Navarra 2007, 21-46. 139-152.

fenomenología al contemplar a los padres que reciben la noticia de un embarazo no sólo hablan de él como un alguien y como un sujeto en sentido ontológico, desde su aparición es llamado por su nombre y al mismo tiempo no sólo hablan de él en la esperanza, en el gozo, sino que poco a poco comienzan a hablar con él.

En efecto,

la realidad del ser humano, a través de toda su vida, antes y después del nacimiento, no permite que se le atribuya ni un cambio de naturaleza ni una gradación de valor moral, pues muestra una plena cualificación antropológica y ética. El embrión humano, por lo tanto, tiene desde el principio la dignidad propia de la persona⁴⁷.

3. La libertad

Si no hay una naturaleza humana dada y el cuerpo es algo extrínseco a la persona y es algo que se tiene, todo queda sometido a la libertad individual de decidir qué es lo bueno y deseable. El ser que se expresa en el actuar de la persona viene delegada exclusivamente a la libertad, a una libertad completamente desvinculada de cualquier referencia «*natural*», el ser humano debe ser extraído de la naturaleza para poder ser libre. La libertad humana debe ser sustraída del orden de la naturaleza para poder realizarse plenamente⁴⁸.

Libre significa que en línea de principio el hombre no asume más la inmodificabilidad de la naturaleza como su límite. La ciencia está al servicio de hacer libre del hombre, poniendo en sus manos la técnica que es el instrumento que le da el poder para la realización de los propios deseos, de tal forma que: «si deseo y aquello que deseo es técnicamente posible, lo puedo exigir». El poder hacer es el criterio de lo lícito y lo ilícito. Lo deseable tengo derecho a realizarlo si es técnicamente posible. Podemos hablar entonces de un concepto perverso de

⁴⁷ CONGREGACIÓN DOCTRINA DE LA FE, Instrucción *Dignitas Personae*, n. 5. Para un análisis más profundo de la enseñanza de *Dignitas personae* cfr. D. SACCHINI, «Finalità applicative dell'ingegneria genetica diverse da quella terapeutica in *Dignitas personae*», in G. RUSSO, ed., *Dignitas personae. Commento all'instruzione sulla bioetica*, Eledici 2009, 204-217.

⁴⁸ En esto consiste, en cierto modo, el ideal del progreso científico de la modernidad. Un método cognoscitivo que ve la naturaleza como una amenaza para el hombre y que busca someterla con la cultura y la tecnología que en ésta se desarrolla.

libertad. No nos estamos refiriendo sólo a un error antropológico, sino a una forma de entender la existencia humana con unas consecuencias profundamente negativas en la vida personal y social⁴⁹.

La libertad, por consiguiente, viene entendida como el derecho y la posibilidad de hacer todo lo que deseamos en ese momento y no tener que hacer lo que no nos gusta. Libertad significa, por tanto, que la voluntad propia es la única norma de nuestra acción, que la voluntad puede querer todo y tiene la posibilidad de poner en práctica todo lo que quiere⁵⁰. La libertad viene concebida desconectada de la responsabilidad y como fuente de la moral⁵¹.

Todo esto da lugar a una antropología individualista y subjetivista en la que el ser humano existe para sí mismo, busca siempre y en todo lugar nada más que su propia felicidad. El ser humano viene concebido como un individuo que tiene como centro el cuerpo, concebido como fuente del deseo, de las pulsiones y, sobre todo, como templo del placer.

Como vemos para la antropología transhumanista la libertad del hombre se agota al responder sólo por sí mismo. No tiene sentido una responsabilidad religiosa ante Dios y no tiene sentido una responsabilidad social ante los otros. La libertad aparece decididamente como el verdadero valor fundamental y como el derecho humano básico. De hecho, algunos reivindican una libertad sin límites para la investigación en función de los objetivos a alcanzar, dejando ver una idea de ciencia como fin en sí misma independiente de la exigencia de un auténtico progreso humano.

Al mismo tiempo esa antropología libertaria plantea los siguientes interrogantes e incoherencias relativas a la libertad:

1.- ¿Hasta qué punto el hombre es libre ante el poder de los medios de comunicación, que es capaz de poner en las manos de quien los

⁴⁹ CONFERENCIA EPISCOPAL ESPAÑOLA, Instrucción Pastoral *La Familia, santuario de la vida y esperanza de la sociedad*, 2001, n. 21.

⁵⁰ Vemos como se aleja de la presentación de la libertad por S. Agustín para el que la libertad comporta dos elementos: autodeterminación de la voluntad y orientación al bien.

⁵¹ Sólo los juicios de hecho pueden ser conocidos porque son verificables por la experiencia. Por consiguiente, los valores y principios no pueden ser conocidos, pues no pueden ser verificables empíricamente. La fundamentación moral última es, por tanto, la decisión arbitraria del sujeto, que decide sobre aquello que es bien y mal. El acto moral no se fundamenta en la razón que conoce los valores, sino en la voluntad que pone los valores.

controla el inducir los deseos funcionales? Es decir, no se producen bienes para satisfacer los deseos, sino que se producen deseos para satisfacer las exigencias de producción, llegándose así a poder afirmar que el hombre de hoy se encuentra realmente amenazado por la potencia que él mismo ha creado para ser más libre.

2.- ¿Hasta qué punto la biotecnología es una ayuda para el hombre y no una amenaza? Si en la modernidad se podía hablar de la ciencia como una construcción, en la postmodernidad ésta se ha convertido en una empresa, manejada con la lógica de la eficiencia y dirigida a una lógica de lucro. La tecnociencia ha devenido en una empresa para la empresa. El productivismo pone a nuestra disposición de modo directo o encubierto una serie de artificios y tecnologías sin que nosotros podamos verificar si son necesarias para vivir mejor o para sufrir menos y sin que podamos cuestionar la ganancia o la pérdida social que resulta de ellas. Más allá de las simples necesidades, se demanda a la ciencia y a la sociedad para que atienda los deseos más fantasmagóricos que nunca logran ser satisfechos, convirtiendo así la biotecnología en una amenaza para el hombre en vez de un servicio, ya que como afirma German Grisez «*Tenemos libertad para decidir o escoger lo que vamos a hacer. Pero no somos libres para hacer que cualquier cosa queelijamos sea buena*»⁵².

LA FAMILIA RESPUESTA AL TRANSHUMANISMO

Tras este rápido viaje por la ideología de género y el transhumanismo podemos constatar que la antropología que los sustentan parte de una visión muy pobre del ser humano. De hecho, los transhumanistas consideran que la naturaleza humana no es un *datum* en el ser humano y, por tanto, se puede alterar, modificar e incluso se puede mejorar. A su vez, si no hay una naturaleza humana dada, está en nuestras manos y en nuestra conciencia decidir qué es lo bueno y deseable, abriendo el camino de poner en duda algunos valores que son irrenunciables para el bien de la humanidad.

Al mismo tiempo, al tener una visión materialista de la naturaleza, pone en peligro el respeto de la integridad psicofísica de la persona, la igualdad entre todos los seres humanos y conlleva el peligro de que

⁵² G. GRISEZ – R. SHAW, *Ser Persona. Curso de ética*. Madrid 1993, 70.

la voluntad de algunos prevalezca sobre la libertad de otros⁵³. Dicha visión supone en la práctica un déficit de humanidad, que se pone de manifiesto en el desprecio a todos los seres humanos más indefensos y necesitados de solidaridad y respeto.

Por otra parte, la antropología transhumanista no es adecuada porque es una antropología dualista, que separa alma y cuerpo y convierte el cuerpo en un simple objeto en medio de otros objetos. Además del dualismo se observa un desprecio al cuerpo. De hecho, el sueño transhumanista consistirá en superar la realidad humana actual, para ir hacia un otro *humanum*, hacia una humanidad no humana, posthumana. Esto supone en sí mismo un desprecio de la corporeidad humana, de la integridad de la persona humana que busca privarla de la manifestación corporal de su ser. Pero ¿Acaso es posible «*ser*» sin el cuerpo? Sí, dirá el credo transhumanista, ya que cree que, llegado el momento, será posible reducir la conciencia humana a la realidad tecnológica y hacerla subsistir cibernéticamente al margen del cuerpo. Sin embargo «mi cuerpo», el cuerpo vivido, que es experiencia de la identidad humana, no puede convertirse en cuerpo-objeto, cuerpo de otro y objetivo posible de manipulación, a menos que anule ese alguien que es cada persona humana.

En definitiva, el peligro del transhumanismo es convertir el humano en des-humano⁵⁴, su delirio el intento de crear un nuevo tipo de hombre y su dimensión ideológica que el hombre sustituya al Creador. Por todo ello consideramos que la teoría transhumanista, además de basarse en presupuestos antropológicos discutibles en el plano teórico y de consecuencias ilícitas en el plano práctico, no define un nuevo humanismo postmoderno y laico, como afirman sus defensores, sino un antihumanismo. Hasta puede decirse que el transhumanismo

⁵³ Respecto a esto Habermas argumentará contra la eugenesia positiva postulada por el transhumanismo. Él señala que dicha eugenesia es un atentado contra la igualdad, afirmando, «*La convicción de que todas las personas esperan un igual status normativo y que todas deban darse un reconocimiento simétrico y recíproco, se apoya en una ideal reversibilidad de las relaciones humanas. Ninguno debe depender de otro de un modo perjudicialmente irreversible. Sin embargo, con la programación genética nace una relación en muchos aspectos asimétrica*», J. Habermas, *The future of the human nature*, Cambridge 2003, 22.

⁵⁴ Cfr. E. FERNÁNDEZ., «Crítica filosófica del posthumanismo: Gabriel Marcel», en J. BALLESTEROS – E. FERNÁNDEZ, eds., *Biotecnología y posthumanismo*, Pamplona 2007, 81-108.

es una contradicción en sí mismo ya que de alguna manera implica la abolición de la condición humana.

Ante esta realidad, Como afirma González Melado,

sólo una antropología adecuada nos permitirá no caer en la trampa del reduccionismo biológico. Una antropología que permita contemplar al hombre en la totalidad de sus dimensiones, donde las estructuras y dinamismos naturales tienen importancia, pero sólo en cuanto que están referidos a la persona humana y a su realización auténtica, que sólo se puede verificar en la naturaleza humana. Una antropología que pone de manifiesto la estrecha unión entre libertad y naturaleza...Una antropología que, al mismo tiempo, le recuerde al hombre que no puede prescindir de sus dinamismos naturales, porque prescindir de estos dinamismos significa violar el proyecto del hombre y poner en peligro la identidad del hombre como persona tal y como la conocemos⁵⁵.

En esta línea es en la que se sitúa la Iglesia católica que, siguiendo al Papa Francisco y a su magisterio a lo largo de la historia, propone un camino humanizador donde la biotecnología esté al servicio del hombre y de todos los hombres. Ese camino pasa indiscutiblemente por la familia.

Como cristianos, dice el Papa Francisco, la respuesta al reto antropológico que se nos plantea actualmente la encontraremos recorriendo caminos que muestren la verdad de la persona humana. Aclara como la ideología de género y el transhumanismo no se vencen «*multiplicando los ataques al mundo decadente*», sino proponiendo caminos de verdad, coherencia, racionalidad, plenitud y felicidad.

Es por esto que no debemos caer en la trampa de desgastarnos en lamentos autodefensivos, en lugar de despertar una creatividad misionera. Y para ello nada mejor que seguir el espíritu de *Amoris Laetitia*, donde el Papa Francisco nos invita a dar una respuesta a los desafíos actuales, afirmando que en todas las situaciones, «*la Iglesia siente la necesidad de decir una palabra de verdad y de esperanza [...] Los grandes valores del matrimonio y de la familia cristiana corresponden a la búsqueda que impregna la existencia humana*»⁵⁶. Es por ello necesario hacer resonar siempre el primer anuncio, que es «lo más bello, lo más grande, lo más atractivo y al mismo tiempo lo más necesario», y «debe ocupar el centro de la actividad evangelizadora» Es el anun-

⁵⁵ F. J. González Melado, *Transhumanismo (humanity+)...*, 226.

⁵⁶ FRANCISCO, Exhortación Apostólica *Amoris Laetitia*, n. 54.

cio principal, «ese que siempre hay que volver a escuchar de diversas maneras y ese que siempre hay que volver a anunciar de una forma o de otra». Y lógicamente el mejor kerigma ante la ideología de género sigue siendo la encarnación del amor cristiano.

1. Familia escuela de humanidad

San Juan Pablo II, afirmaba que la familia es *«la primera y fundamental estructura a favor de la ecología humana en cuyo seno el hombre recibe las primeras y determinantes nociones sobre la verdad y el bien, aprende qué quiere decir amar y ser amado y, por tanto, qué quiere decir en concreto ser una persona humana»*⁵⁷. En este mismo sentido Francisco, teniendo presente la importancia de la familia afirma, en *Amoris Laetitia*, que *«el bien de la familia es decisivo para el futuro del mundo y de la Iglesia»*⁵⁸.

La transmisión de la humanidad en un mundo que se va imponiendo la ideología de género pasa por la ineludible tarea de transmitir a los hijos la verdad del hombre. Como ya ocurrió en los primeros siglos, hoy es de capital importancia conocer y comprender la primera página del Génesis: existe un Dios personal y bueno, que ha creado al hombre y a la mujer con igual dignidad, pero distintos y complementarios entre sí, y les ha dado la misión de engendrar hijos, mediante la unión indisoluble de ambos en una sola carne (matrimonio).

Y es precisamente esa página del génesis la que fundamenta la tarea educativa de la familia cristiana que tiene sus raíces en la participación de la obra creadora de Dios, convirtiéndose así en la primera escuela de las virtudes sociales y del más rico humanismo, que todas las sociedades necesitan. Y el gran curso de humanismo viene impartido por los esposos cristianos que con sus vidas transmiten las siguientes lecciones sobre la verdad de la persona humana:

1.- Dios ha diseñado su proyecto en la naturaleza misma de la persona. El plan de Dios ha quedado grabado en la creación del hombre y la mujer. Dios escribió su lenguaje en el cuerpo humano. Es decir, la persona humana está hecha de tal modo que el matrimonio y la familia son uno de los lugares fundamentales en los cuales se revela y

⁵⁷ JUAN PABLO II, *Encíclica Centesimus Annus*, n. 39.

⁵⁸ FRANCISCO, *Amoris Laetitia*, n. 37

se realiza. El matrimonio y la familia manifiestan a la persona humana en su más íntima verdad. La masculinidad y la feminidad califican a la persona, es una cualidad de la persona humana y no sólo del propio cuerpo. Es el modo de ser originario de la persona. Hombre y mujer tienen necesidad el uno del otro para desarrollar la propia humanidad, es en la relación recíproca donde ambos se vuelven conscientes de que la plenitud puede ser alcanzada sólo entregándose desinteresadamente al otro.

2.- La persona humana existe como varón y mujer, lo que por un lado significa que el hombre fue creado para vivir en comunidad: *«no es bueno que el hombre esté solo»* son palabras de Dios en el libro del Génesis (Cfr. Gn 1, 27; 2, 18) y por otro lado, esa relación mutua con el otro yo, con el diferente –como nos recordaba Benedicto XVI a la luz de la contemplación de las pinturas de Miguel Ángel de la Capilla Sixtina-, es una relación de amor y fascinación; la sexualidad está diseñada como vínculo de atracción que brota de la grandeza de ese horizonte que se abre ante la belleza integral del otro, del universo de la otra persona. Y del «nosotros» que nace de la unión, de la promesa de comunión que allí se esconde, de fecundidad nueva, parte un camino que conduce a Dios, fuente del amor. De hecho, la diversidad sexual conlleva la complementariedad, que afirma: «No me basto a mí mismo, tengo necesidad de ti». A su vez, «Abrirse al otro sexo es el primer paso para abrirse al otro, al diferente, que es el prójimo, hasta el Otro, con mayúsculas, que es Dios» y aquí radica la dimensión trascendente de la persona y del amor humano⁵⁹.

3.- Nadie existe a partir de sí mismo. La mirada al origen nos pone delante el nacimiento, que nos habla en último término de la imposibilidad no sólo de autoprocrearse, sino de existir aislado de los demás. Por tanto, es evidente que el «yo» no existe sin relaciones. Toda persona es un yo en relación. Es a partir de esta dimensión relacional del ser humano como se documenta la dinámica de la verdad, del bien y de la belleza en la familia humana, como escuela de amor

⁵⁹ R. CANTALAMESSA, *Las relaciones y los valores familiares según la Biblia*, Congreso Teológico-Pastoral de preparación al VI Encuentro Mundial de las Familias Ciudad de México, 14 de enero de 2009. <http://www.zenit.org/article-29785?l=spanish>.

solidario para el hombre desde el principio. Desde mi punto de vista, este hecho es irreprimible.

4.- La persona es, sin duda, capaz de un tipo de amor superior: no el de concupiscencia, que sólo ve objetos con los cuales satisfacer sus propios apetitos, sino el de amistad y entrega, capaz de conocer y amar a las personas por sí mismas⁶⁰. Un amor capaz de generosidad, a semejanza del amor de Dios: se ama al otro porque se le reconoce como digno de ser amado. Un amor que genera la comunión entre personas, ya que cada uno considera el bien del otro como propio. Es el don de sí hecho a quien se ama, en lo que se descubre, y se actualiza la propia bondad, mediante la comunión de personas y donde se aprende el valor de amar y ser amado.

Por tanto, el matrimonio cristiano es de por sí un antídoto a la cultura relativista dominante. Así frente a la secularización afirma que el matrimonio y la familia son obras de Dios. Es una apertura plena a Dios. No es posible construir la familia cristiana en un marco ateo-materialista, sino que es necesario introducir el matrimonio y la familia en el horizonte de Dios.

Por otra parte, frente al individualismo y el subjetivismo, en donde el hombre es puro individuo que se sirve de los demás para satisfacer

⁶⁰ En este sentido Benedicto XVI afirma: «Los griegos —sin duda análogamente a otras culturas— consideraban el eros ante todo como un arrebatado, una «locura divina» que prevalece sobre la razón, que arranca al hombre de la limitación de su existencia y, en este quedar estremecido por una potencia divina, le hace experimentar la dicha más alta.... En el campo de las religiones, esta actitud se ha plasmado en los cultos de la fertilidad, entre los que se encuentra la prostitución «sagrada» que se daba en muchos templos. El eros se celebraba, pues, como fuerza divina, como comunión con la divinidad. A esta forma de religión que, como una fuerte tentación, contrasta con la fe en el único Dios, el Antiguo Testamento se opuso con máxima firmeza, combatiéndola como perversión de la religiosidad. No obstante, en modo alguno rechazó con ello el eros como tal, sino que declaró guerra a su desviación destructora, puesto que la falsa divinización del eros que se produce en esos casos lo priva de su dignidad divina y lo deshumaniza. En estas rápidas consideraciones sobre el concepto de eros en la historia y en la actualidad sobresalen claramente dos aspectos. Ante todo, que entre el amor y lo divino existe una cierta relación: el amor promete infinidad, eternidad, una realidad más grande y completamente distinta de nuestra existencia cotidiana. Pero, al mismo tiempo, se constata que el camino para lograr esta meta no consiste simplemente en dejarse dominar por el instinto. Hace falta una purificación y maduración, que incluyen también la renuncia. Esto no es rechazar el eros ni «envenenarlo», sino sanearlo para que alcance su verdadera grandeza». Cf. BENEDICTO XVI, Carta Encíclica *Deus Caritas Est*, n. 4-5.

sus necesidades afectivas o del tipo que sea, el matrimonio cristiano afirma la verdad relacional inscrita en la naturaleza humana y su intrínseca dimensión comunitaria.

En efecto, el amor —que es el alma de la familia en todas sus dimensiones— sólo es posible si hay entrega sincera de sí mismo a los demás. Amar significa dar y recibir lo que no se puede comprar ni vender sino sólo regalar libre y recíprocamente. Gracias al amor, cada miembro de la familia es reconocido, aceptado y respetado en su dignidad. Del amor nacen relaciones vividas como entrega gratuita, y surgen relaciones desinteresadas y de solidaridad profunda. Como demuestra la experiencia, la familia construye cada día una red de relaciones interpersonales y educa para vivir en sociedad en un clima de respeto, justicia y verdadero diálogo. Por tanto, la familia es la mejor escuela para crear relaciones comunitarias y fraternas, frente a las actuales tendencias individualistas que quiere imponer el transhumanismo.

Ante la nueva antropología que está invadiendo el mundo, (la ideología de género) la sociedad necesita fundamentalmente testigos de una antropología acorde con la verdad de la persona humana que no puede renunciar a su dimensión trascendente y a la llamada al amor de su ser. Y es precisamente esa verdad la que resplandece con fuerza en la vida matrimonial y familiar sólida, permanente en el tiempo, compuesta por un padre, una madre y unos hijos, que además de ser un ideal posible es intrínseco al corazón humano.

CONCLUSIÓN

Tras el estudio realizado, descubrimos que muchos de los métodos y premisas transhumanistas están presentes en nuestra vida cotidiana. El materialismo neurobiologista, la búsqueda del cuerpo perfecto a través de la cirugía plástica, la eugenesia liberal a través de la selección embrionaria, del diagnóstico prenatal y del aborto eugenésico, la reasignación de sexo, etc. son manifestaciones claras de cómo esta ideología se va haciendo cada vez más presente en las democracias occidentales con la intención de justificar un uso determinado de la biotecnología.

Hemos podido constatar que, tanto la ideología de género como el transhumanismo, promueven cambios radicales a las bases antropológicas de nuestra sociedad, de ahí que sea más necesario que nunca una profunda y completa reflexión racional, que integre las ciencias empíricas, filosóficas y teológicas, sobre los conceptos de libertad, au-

tonomía, naturaleza humana, que entre muchos otros. Como afirma el Papa Francisco, la antropología individualista exige someterlo todo al dinero. Se niega la primacía del ser humano y se erige el tener como el absoluto. La adoración del antiguo becerro de oro ha encontrado una versión nueva y despiadada en el fetichismo del dinero y en la dictadura de la economía sin un rostro y sin un objetivo humano⁶¹.

Necesitamos una mentalidad crítica que vaya paralela al desarrollo científico tecnológico, que sin negar los avances de la ciencia sepa develar las trampas dialécticas de nuevos discursos, que en nombre del desarrollo y del avance científico, ponen en duda y amenazan la igualdad y la libertad de los seres humanos.

Por otra parte, la alianza entre la ideología marxista y el neocapitalismo que se observa en la ideología de género, coinciden en el fin de desnaturalizar a la familia cristiana y en la pretensión de imponer un modelo antropológico regido por el deseo, fácilmente manipulable y al servicio del consumo. Dicha alianza constituye un camuflaje de las causas de la desigualdad económica, y una preparación de las mentalidades para implantar el posthumanismo que posibilite la entrada de una biotecnología, no al servicio del hombre, sino al servicio del consumo. En ese marco conceptual, la biotecnología se presenta como el medio para satisfacer los deseos de un hombre, irracional y vacío de verdad, que ha dejado de ser brújula y ha sido convertido en veleta sometida a los vientos del consumo y del deseo que suscitan los medios de comunicación al servicio de los medios de producción⁶².

⁶¹ Esta antropología está detrás de la economía de la exclusión y la cultura del descarte, que para Francisco debe ser juzgada bajo el prisma del quinto mandamiento. Así como el mandamiento de «no matar» pone un límite claro para asegurar el valor de la vida humana, hoy tenemos que decir «no a una economía de la exclusión y la inequidad». Esa economía mata. No puede ser que no sea noticia que muere de frío un anciano en situación de calle y que sí lo sea una caída de dos puntos en la bolsa. Hoy todo entra dentro del juego de la competitividad y de la ley del más fuerte, donde el poderoso se come al más débil. Como consecuencia de esta situación, grandes masas de la población se ven excluidas y marginadas: sin trabajo, sin horizontes, sin salida. Se considera al ser humano en sí mismo como un bien de consumo, que se puede usar y luego tirar. Hemos dado inicio a la cultura del «descarte». FRANCISCO, Exhortación Apostólica *Evangelium Gaudium*, n. 53.

⁶² No podemos ser ingenuos e ignorar que muchas veces el pensamiento posthumanista se encuentra sustentando la acción de compañías transnacionales, farmacéuticas, institutos de investigación avanzada, laboratorios y asociaciones médicas etc. En este sentido, el posthumanismo se convierte en la encarnación de los deseos de una élite mundial postindustrializada y millonaria que tiene cubiertas sus necesidades humanas y que ahora puede ponerse a pensar en las diferentes formas para extender su existencia,

Ni que decir tiene que el pensamiento transhumanista podría ser un instrumento para allanar el camino a la libre colonización del cuerpo humano de unos hombres por otros hombres. Podría también ser el instrumento para crear otro tipo de discriminación, la discriminación genética.

También en el estudio realizado, hemos podido comprobar que la ideología de género se ha presentado de la mano del feminismo, mostrando una cara de defensa de la igualdad de la persona humana. Sin embargo, nada tiene que ver con él. El primero es un movimiento histórico y en cuanto tal es espontáneo. Se encuentra protagonizado por las mujeres y no tienen un carácter político. En cambio, *el feminismo de género* no es un movimiento histórico, por lo que no es espontáneo, sino que ha sido pensado y estructurado⁶³. Se trata de una doctrina política cuyo objetivo no se identifica con el del feminismo. El objetivo de este último es establecer la igualdad jurídica entre hombres y mujeres mientras que el objetivo, tanto de la ideología de género como del transhumanismo, es imponer una antropología del deseo que facilite un uso de la biotecnología al servicio del tener y del poder.

Ante toda esta realidad, podemos pensar que es muy difícil ir contracorriente. Sin embargo, como Iglesia no podemos tirar la toalla. Ante el poder de la ideología de género brilla con fuerza la familia de Nazaret y los valores humanos que simboliza. Su enseñanza nos alienta a no desfallecer ante el nuevo Herodes que quiere matar al niño de la verdad, del amor, de la solidaridad, de la atención a los más débiles para poder así imponer la economía del descarte y construir el reino de los fuertes y poderosos. Es por ello necesario profundizar en un discurso humanista que luche por la dignidad de la persona y que se respete y resguarde su herencia genética, su identidad biológica común y se respeten sus derechos humanos.

Frente a este gigante nada mejor que la Buena Noticia de la familia cristiana. Como afirmaba Benedicto XVI «En la lucha por la familia está en juego el hombre mismo. Y se hace evidente que, cuando se niega a Dios, se disuelve también la dignidad del hombre. Quien defiende a Dios, defiende al hombre»⁶⁴. Por tanto, a nosotros nos corresponde,

ya sea con técnicas de crionización o clonación de órganos, etc. Cf., G. CHAVARRÍA ALFARO, *El posthumanismo y el transhumanismo: transformaciones del concepto de ser humano en la era tecnológica*, 2013.

⁶³ Cf. J. M. MARTÍNEZ GUIASOLA, *La Ideología de Género...*, 91-155.

⁶⁴ BENEDICTO XVI, *Discurso a la Curia romana*, 21 de diciembre de 2012.

no caer en complejos y tener presente el tesoro del Evangelio que como no se cansa de repetir el Papa Francisco, nos envía a manifestar al mundo la belleza de la familia y del matrimonio cristiano que es una alegría y una esperanza para todos. Sus fundamentos antropológicos dan respuestas a muchas de las incógnitas morales que nos plantea el avance biotecnológico y a las que debemos hacer frente para garantizar el respeto a la igualdad, la libertad y la dignidad de todos los seres humanos.

SEMBLANZA
DE LOS COLABORADORES

SEMBLANZA DE LOS COLABORADORES

P. Enrique Somavilla Rodríguez, OSA

Director del Centro Teológico San Agustín

Enrique Somavilla Rodríguez nació en Santander (Cantabria) el 18 de enero de 1955. Cursó los estudios en Ciencias Empresariales en la Universidad de Santander (1973-1977) y en Filosofía y Teología en el Estudio Teológico Agustiniانو Tagaste de Los Negrales (Madrid) 1977-1984. El año de Noviciado y el primer curso de Filosofía en el Monasterio de Santa María de la Vid (Burgos) (1977-1979). Licenciatura en Teología dogmática (1993) por la UPCo; Doctor en Teología (2008) por la UESD; Máster en Doctrina Social de la Iglesia (2009) por la UPSA; Máster en Protocolo y Relaciones Institucionales (2010) en la UNED; Máster en Derecho de la Unión Europea (2011) en la UNED; Doctor en Derecho (2013) en la UNED. Fue Secretario de la Revista LEA (1979-1981); secretario de Religión y Cultura durante (1980-1984 y 1991-1995); Prior, Secretario y Consejero Viceprovincial de la Viceprovincia Agustiniانو de Argentina-Uruguay (1989-1991) donde residió desde 1984 hasta 1991; Director de Ediciones Religión y Cultura (1991-1995); Secretario de la Vicaría Episcopal para la Vida Consagrada en la archidiócesis de Madrid (2000-2012); Secretario Provincial de la Provincia de España, de la Orden de san Agustín (2006-2010); Archivero Provincial (2010-2018); Delegado del Patrimonio cultural de la Provincia Agustiniانو de España (2010-2018). Asistente Federal de la Federación de las Agustinas contemplativas de N^a. S^a del Pilar y santo Tomás de Villanueva desde el 29 de abril de 2014. Miembro de la Comisión Interprovincial de Estudios y Evangelización de la Cultura (2014-); Miembro de la Comisión Interprovincial para los Centros Teológicos, el Profesorio y el Prenoviciado (2017-); Es Miembro de la Comisión Interprovincial para el Real Centro Universitario El Escorial-María Cristina (2017-). Es miembro del *Grupo de Investigación de Historia del Pensamiento Jurídico-Político* (GIHPJ-P), perteneciente a la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y de *Comité Científico Internacional y Vocal de la Junta directiva de la Sociedad de Estudios Institucionales* (SEEII); así como miembro del *Consejo Editorial y de su Consejo Asesor Internacional de la revista de Estudios Institucionales* publicada la SEEII. Ha sido miembro del *Comité Científico Internacional* del I Congreso Internacional (CIEPEC) sobre *el Protocolo contemporáneo: Desde el Congreso de Viena hasta la actualidad (1814-2014)*, Madrid, 23-25 de abril de 2014, celebrado en la Facultad de Derecho en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) en el Salón de Actos de la Facultad de Derecho de la UNED; de las IX Jornadas sobre Protocolo: *Espacios y ámbitos de aplicación del Protocolo*, Madrid, 6-8 de mayo de 2015; del II Congreso Internacional de

Protocolo (CIEPEC) y X Jornadas sobre Protocolo: *La imagen ritual del poder*, Madrid 20-22 de abril de 2016; igualmente del III Congreso Internacional de Protocolo (CIEPC) y las XI Jornadas sobre Protocolo: *El protocolo contemporáneo* bajo el lema *Protocolo y redes de investigación*, Madrid 29-31 de marzo de 2017. También IV Congreso Internacional de Protocolo (CIEPC) y las XII Jornadas sobre Protocolo: *El protocolo contemporáneo* bajo el lema *Protocolo y Relaciones Institucionales*, Madrid 14-16 marzo de 2018. Entre las responsabilidades académicas ha desempeñado las siguientes: profesor de Teología en la Facultad de Comunicación de la Universidad Católica Argentina de Buenos Aires (1986-1990). En la actualidad es Profesor ordinario de las siguientes materias: *Análisis Político y Económico*, *Sacramentos de Iniciación cristiana*, *Misterio de Dios*, *Iglesias Orientales* y *Doctrina Social de la Iglesia*, *Ecumenismo* y *Cristología*, en el Centro Teológico San Agustín (CTSA) de Los Negrales (Madrid), afiliado a la Facultad de Teología de la Universidad Pontificia de Salamanca y de *Teología cristiana de las religiones: Diálogo interreligioso* y *Teología de la Comunicación* en el Estudio Teológico Agustiniiano (ETA) de Valladolid. Profesor de Derecho Eclesiástico del Estado en el Real Centro Universitario El Escorial-María Cristiana del san Lorenzo de El Escorial (Madrid), adscrito a la Universidad Complutense. Profesor del Máster de protocolo en la Facultad de Derecho de la UNED. Fue subdirector del Centro Teológico San Agustín (CTSA), desde septiembre de 2013 a junio de 2016; Ha sido nombrado Director del Centro Teológico San Agustín (CTSA), para el trienio 2016-2019. Entre sus publicaciones están: *La intercomunidad en el diálogo ecuménico a la luz del Documento de Lima*, Madrid 2010; *Iglesia frente a ETA: posición eclesial ante el fenómeno terrorista español*, Madrid 2011; *El protocolo en el Estado Ciudad del Vaticano. Análisis jurídico, histórico e institucional de la Santa Sede en relación a su ceremonial y protocolo*, Madrid 2015; *Los agustinos en el mundo de la Cultura*, Dir., XIX Jornadas Agustiniianas, Madrid 2017. *Los jóvenes en el mundo de hoy. Acompañamiento y discernimiento.*, Dir., XX Jornadas Agustiniianas, Madrid 2018; *Santa Sede e Iglesia. Protocolo y Ceremonial*, Madrid 2019; *El transhumanismo en la sociedad actual*, Dir., XXI Jornadas Agustiniianas, Madrid 2019; *El transhumanismo en la sociedad actual*, Dir., XXI Jornadas Agustiniianas, Madrid 2019. Entre sus artículos se encuentran: «Casiciaco: comunidad real», en *Cor Unum* nº 194 (1978); «El trabajo en *De opere monachorum* y *Perfectae caritatis*: estudio comparado», en *Revista Agustiniiana* 36 (1994); «La persecución religiosa en España durante la II República y la Guerra Civil», en *Religión y Cultura* 54 (2008); «Ecumenismo agustiniiano e intercomunidad», en *Revista Agustiniiana* 50 (2009); «La cuestión religiosa en España durante la II República y la Guerra Civil», en *Buena Nueva* 20 (Enero-Febrero. 2010); «La actual crisis económica en el marco de la globalización», en *Religión y Cultura* 56 (2010); «Ángel Herrera Oria y Bruno Ibeas Gutiérrez. Dos figuras del catolicismo social español de la primera mitad del siglo XX», en *Analecta Agustiniiana* 73 (2010); «La intercomunidad con las Iglesias acatólicas», en *Revista Agustiniiana* 51 (2010); «Estudio y conocimiento de tres importantes documentos del Episcopado Español», en *La Ciudad de Dios* 223 (2010); «La vida de la comunidad política y económica a la luz de la Constitución pastoral *Gaudium et spes* en el marco de la sociedad española en el tiempo de su promulgación», en *La Ciudad de Dios*

223 (2010); «El que siembra vientos cosecha tempestades: De la bonanza expansiva a la actual crisis económica y financiera (I)», en *Revista Agustiniana* 52 (2011); «De aquellos barros vienen estos lodos: las incógnitas que nos deparará la segunda década del nuevo siglo (II)», en *Revista Agustiniana* 52 (2011); «De los vientos y lodos a estas tempestades y barros: nuevos desafíos y retos económicos de nuestra sociedad (III)», en *Revista Agustiniana* 52 (2011); «Protocolo y Estado de la Ciudad del Vaticano. Estado de la Cuestión», en *Revista de Derecho UNED* 9 (2011: 2º semestre); «De la crisis portuguesa y la guerra en Libia a la realidad económica de la Unión Europea (IV)», en *Revista Agustiniana* 53 (2012); «Las Universidades de Verano en Santander. En el ochenta aniversario de su inauguración», en *La Ciudad de Dios* 225 (2012); «La actual crisis económica como consecuencia de la gestión de una política económica poco ortodoxa (V)», en *Revista Agustiniana* 53 (2012); «Nueva recesión dentro de la depresión económica: de la necesidad de un acuerdo político de la Unión Europea a la convergencia económica de la zona euro (y VI)», en *Revista Agustiniana* 53 (2012); «Jacques Maritain Favré. Vida y obra en el 41 aniversario de su muerte 1973-2013», en *Estudio Agustiniano* 49/1 (2014) 105-155; «En el funesto 75 aniversario del inicio de las hostilidades. Pío XII, la guerra mundial y los judíos», en *Revista Agustiniana* 55 (2014) 411-467; «Protocolo en el Estado de la Ciudad del Vaticano. Contrastes entre los pontificados de los papas», en MARÍA DOLORES DEL MAR SÁNCHEZ GONZÁLEZ (COORD.), *I Congreso Internacional El Protocolo contemporáneo. Desde el Congreso de Viena hasta la actualidad (1814-2014)*, en *Sociedad de Estudios Institucionales* 1 (2014) 255-278; «La reforma de la Curia Romana del Papa Francisco», en *Revista de Estudios Institucionales* 1 (2014) 73-100; «Nuevos rumbos en el protocolo del papa Francisco», en *Revista de Estudios Institucionales* 2 (2015) 45-65; «La vida religiosa en la Iglesia y los jóvenes», en *Religión y Cultura* 61 (2015) 79-138; «Protocolo, historia y desarrollo de las Iglesias ortodoxas», en *Revista de Estudios Institucionales* 3 (2016) 167-216; «Viaje apostólico a Cuba y a Estados Unidos de América», en *Revista Estudio Agustiniano* 51/3 (2016) 591-630. «Diplomacia vaticana y política exterior de la Santa Sede», en *Revista de Estudios Institucionales* 4 (2017) 119-143; «Organización de los Estados Pontificios y estructura de la Santa Sede», en *Revista de Estudios Institucionales* 4 (2017) 168-189; También «Diplomacia vaticana y política exterior de la Santa Sede», en MARÍA DOLORES DEL MAR SÁNCHEZ GONZÁLEZ (COORD.), *Protocolo e Investigación*, Madrid 2018, pp. 111-148; «Organización de los Estados Pontificios y Estructura de la Santa Sede», en MARÍA DOLORES DEL MAR SÁNCHEZ GONZÁLEZ (COORD.), *Protocolo e Investigación*, Madrid 2018, pp. 149-184; «Convicciones, desafíos y características ante la llamada del Señor, según el Santo Padre Francisco», en E. SOMAVILLA RODRÍGUEZ, (DIR.), *Los jóvenes en el mundo de hoy. Acompañamiento y discernimiento*, XX Jornadas Agustiniánas (2018) 173-208; «Evolución del hecho religioso en el marco del constitucionalismo español 1812-1978», en *Revista de Estudios Institucionales* 5 (2018) 81-124. Ha desempeñado el servicio de Prior de la comunidad de la Comunidad San Agustín de Los Negrales (Madrid), desde 2016-2018. Es miembro del *Grupo de Investigación de Historia del Pensamiento Jurídico-Político* (GIHPJ-P), perteneciente a la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y de *Comité Científico Internacional y Vocal de la Junta directiva de*

la Sociedad de Estudios Institucionales (SEEI); así como miembro del Consejo Editorial y de su Consejo Asesor Internacional de la revista de Estudios Institucionales publicada la SEEI. Ha sido miembro del Comité Científico Internacional del I Congreso Internacional (CIEPEC) sobre el «Protocolo contemporáneo: Desde el Congreso de Viena hasta la actualidad (1814-2014)» y VIII Jornadas sobre Protocolo. Investigación y desarrollo. Foro de investigadores sobre Protocolo: *Protocolo y Diplomacia*, Facultad de Derecho de la UNED Madrid, 23-25 de abril de 2014, celebradas en el Salón de Actos de la Facultad de Humanidades de la UNED. Ponencia: «El protocolo como estrategia en las relaciones internacionales: Estado de la Ciudad del Vaticano. Contrastes de los diversos pontificados»; de las IX Jornadas sobre Protocolo: *Espacios y ámbitos de aplicación del Protocolo*, Madrid, 6-8 de mayo de 2015. Ponencia: *Modificaciones introducidas en el ceremonial y el protocolo por el papa Francisco*; de las IV Jornadas Internacionales de Comunicación Institucional e Imagen Pública. XV Curso Complementario de Comunicación y Protocolo. Facultad de Ciencias Sociales y de Comunicación de la Universidad de Vigo, Pontevedra, 22-23 de abril de 2015. Celebradas en el Salón de Actos de dicha Facultad, Vigo (Pontevedra): Ponencia: *El Protocolo de la Iglesia y el protocolo del Estado de la Ciudad del Vaticano*; del II Congreso Internacional de Protocolo (CIEPEC) y X Jornadas sobre Protocolo. Investigación y desarrollo. Foro de investigadores sobre Protocolo: *La imagen ritual del poder*, Madrid 20-22 de abril de 2016: Ponencia: *Iglesias Ortodoxas: Historia, protocolo y ritos*; en el Curso de Protocolo y organización de eventos. Organizado por la Asociación de Comunicación, Relaciones Públicas y Protocolo de Córdoba. Córdoba 20-X a 15-XI de 2016: Ponencia: «Protocolo eclesiástico. Ceremonial, protocolo y liturgia. Introducción»; igualmente del III Congreso Internacional de Protocolo (CIEPC) y las XI Jornadas sobre Protocolo. Investigación y desarrollo. Foro de investigadores sobre Protocolo: «El protocolo contemporáneo bajo el lema *Protocolo y redes de investigación*», Madrid 29-31 de marzo de 2017: Ponencia: «Organización de los Estados Pontificios y estructura de la Santa Sede». En el Curso de Protocolo y Organización de eventos. Organizado por la Asociación de Comunicación, Relaciones Públicas y Protocolo de Córdoba. Córdoba 20-X al 15-XI de 2016: Ponencia: «Protocolo eclesiástico, Ceremonial, protocolo y liturgia. Introducción y Desarrollo I». En el Curso de Protocolo y Organización de eventos. Organizado por la Asociación de Comunicación, Relaciones Públicas y Protocolo de Córdoba. Córdoba 16-X al 16-XI de 2017: Ponencia: «Protocolo eclesiástico, Ceremonial, protocolo y liturgia. Introducción y Desarrollo II»; IV Congreso Internacional de Protocolo (CIEPC) y las XII Jornadas sobre Protocolo. Investigación y desarrollo. Foro de investigadores sobre Protocolo: «El protocolo contemporáneo bajo el lema «Protocolo y relaciones Institucionales»; Madrid, 14-16 de marzo de 2018: Ponencia: «Protocolo, historia y desarrollo de las Iglesias Protestantes». Ingresó en la Real Academia de Jurisprudencia y Legislación de España, en sesión celebrada el día 11 de junio de 2018, por unanimidad de su Junta de Gobierno, en la categoría de Académico Correspondiente.

Eloy Bueno de la Fuente

Dr. en Misionología y en Filosofía. Director del Instituto de Misionología (Burgos)

Nació en Casaseca de Campeán (Zamora) el 15 de septiembre de 1953. Es Doctor en Misionología (Universidad Urbaniana de Roma) con una tesis sobre K. Rahner: «Dialéctica de lo cristiano y lo no cristiano»; y Doctor en Filosofía por la Universidad Complutense (Madrid) con una tesis sobre Unamuno: «La fe como afirmación del ser en el Diario Íntimo». Catedrático de Teología Dogmática en la Facultad de Teología (Burgos), donde explica actualmente Cristología y Teoría del Conocimiento. Director del Instituto de Misionología y Animación Misionera (1990-2010) y secretario de las Jornadas Españolas de Misionología (1990-2010). Director de la Revista Burgense (1997-2000), Vicedecano (1998-2000) y Decano (2000-2006). Actualmente es Director de la Biblioteca de la Facultad y Director del Departamento de Filosofía. Miembro del Comité Científico de las Revistas teológicas Estudios Eclesiásticos, Corintios XIII y Lumen, y miembro del Consejo de Redacción de las Revistas Burgense, Pastoral EcuMénica, Misiones Extranjeras. De sus muchas publicaciones destacamos estas últimas: El mensaje de Fátima: la misericordia de Dios: el triunfo del amor en los dramas de la historia, Burgos 2013, La pascua del resucitado, Burgos 2016; «Y si hubiera habido vida en otros planetas ¿cuáles serían sus posibilidades de salvación?», Burgense 55 (2014) 207-228; «La misión evangelizadora de la Iglesia: finalidad y naturaleza», Teología y catequesis 133 (2015) 13-38; «La relación del obispo con su iglesia: una paradoja del Vaticano II», Burgense 57 (2016) 19-43; «Juntos por la vida: Propuesta Misionológica del Consejo Mundial de las Iglesias», Pastoral ecuménica 95 (2015) 41-62; «A los 50 años de Ad gentes: la necesaria relectura de un texto profético», Misiones Extranjeras 264 (2015) 8-20; «La misión en el movimiento ecuménico moderno», Diálogo ecuménico 51 (2016) 327-275; «El fundamento teológico de la sinodalidad», Scripta theologica 48 (2016) 645-665; «40 años de Eclesiología en España (1975-2017)», Carthaginensia 34 (2018) 339-360 «La fe cristiana entre la increencia y el paganismo. Aproximación a la cultura en España», Misiones Extranjeras 281 (2017) 631-644; «Verdadera y falsa reforma en la iglesia de Yves Congar», Pastoral ecuménica 105 (2018) 237-246; «Crist(ian)ofobia: más que un fenómeno cultural», Fides et Ratio 3 (2018) 25-43; «Del conflicto (a través del diálogo) a la comunión: un hito en la lógica del movimiento ecuménico», Pastoral ecuménica 104 (2018) 19-43.

Francisco J. Génova Omedes

Centro Regional de Estudios Teológicos de Aragón

Titulaciones:

- Ingeniero técnico industrial (Universidad de Zaragoza 1995).
- Licenciado en Ciencias Religiosas (I.S.C.R.D.S.A. - Universidad Pontificia de Comillas, Madrid 2001).
- Licenciado en Estudios Eclesiásticos (C.R.E.T.A. - Universidad Pontificia de Salamanca, 2003).

- Licenciado en Teología Fundamental (ITF - Facultad de Teología de Cataluña, Barcelona 2009).
- Doctor en Teología (Facultad de Teología de Cataluña, Barcelona 2016).

Dedicaciones:

- Profesor de teología en el Centro Regional de Estudios Teológicos de Aragón (Centro agregado a la Universidad Pontificia de Salamanca). Impartiendo las siguientes materias:
 - En el bienio de la Licenciatura en teología catequética: «Desafíos de las fronteras tecnológicas a la transmisión de la fe».
 - En el Bachiller en teología: «Teología ecuménica» y «Sacramentos en general».
- Profesor de teología en el Instituto de Ciencias Religiosas Nuestra Señora del Pilar (Patrocinado por la Universidad Pontificia de Salamanca). Impartiendo la siguiente materia:
 - En el Bachiller en Ciencias Religiosas: «Sacramentos en general».
- En la obra diocesana Centro San Valero, del Grupo San Valero:
 - Consiliario y responsable de Pastoral.
 - Profesor de electrónica en Formación Profesional.
 - Profesor de Religión en Educación Secundaria.
- En el Instituto de Teología Fundamental de Sant Cugat del Vallès (Barcelona):
 - Profesor en su programa de Formación Permanente.

Conferencias, charlas, comunicaciones

- 1 y 8 de junio de 2016 en el Instituto de Teología Fundamental de Sant Cugat del Vallès: «El desafío teológico de la Inteligencia artificial y la robótica».
- 24 de enero de 2017 en el Centro Joaquín Roncal de Zaragoza: «Inteligencia Artificial y Transhumanismo. Un reto teológico».
- 13 de marzo de 2017 en la Parroquia de Santa María Rafaela (Zaragoza): «Inteligencia artificial».
- 7 de junio de 2017 en el Instituto de Teología Fundamental de Sant Cugat del Vallès: «Transhumanismo y cristianismo. ¿Es posible un transhumanismo cristiano?».
- 12 de marzo de 2018 en el Instituto diocesano de teología para seglares (Zaragoza): «Transhumanismo».
- 14 de marzo de 2018 en el Centro Pignatelli (Zaragoza), dentro del ciclo de conferencias fe y ciencia: «Teología en las fronteras».
- 14 de mayo de 2018 en la Universidad San Jorge: «Inteligencia artificial y teología. Un reto teológico».
- 29 de mayo y 6 de junio de 2018 en el Instituto de Teología Fundamental de Sant Cugat del Vallès (Barcelona): «Iliá Delio. Una teóloga de frontera».

Libros y Publicaciones

- «El ciborg, un reto teológico», *Acontecimiento* 97, 2010, 61-64.
- *Anne Foerst. Dimensión religiosa de la búsqueda de inteligencia artificial*, Barcelona, Ediciones de la Facultad de Teología de Cataluña, 2016.

- «Inteligencia artificial y transhumanismo. Un reto teológico», *Revista Aragonesa de Teología* 46, 2017, 77-93.
- «Inteligencia artificial y teología», *Temes d'Avui* 56 n. 2, 2017, 26-32 (Publicado traducido al catalán con el título: «Intel·ligència artificial i teologia»).
- «Anne Foerst. El encuentro entre teología e inteligencia artificial», *Salmanticensis* 64 n. 3, 2017, 313-338.
- «El desafío de la inteligencia artificial», en C. Herrando (Coord.), *El ser humano: más allá del animal y la máquina*, Madrid: Fundación Emmanuel Mounier 2018, 65-96.

José Román Flecha Andrés

Dr. en Teología Moral, catedrático jubilado de la Pontificia Universidad de Salamanca

José Román Flecha Andrés, sacerdote diocesano de León (1964). En Roma se Licenció en Teología por la Universidad Gregoriana (1966), en Filosofía por el Angelicum (1970) y Doctor en Teología con especialidad en Teología Moral por la Academia Alfonsiana (1973). Ha desempeñado varios cargos: Vicario Parroquial en la Parroquia de San Francisco de la Vega (León (1969-1980), Director del Secretariado para la Formación Permanente del Clero de la Diócesis de León (1980-1992); Vicerrector de la Universidad Pontificia de Salamanca (1988-1990); Decano de la Facultad de Teología de Salamanca (1990-1993; 2002-2005), Director del Centro de Orientación Familiar de la Universidad Pontificia de Salamanca (1988-2011) y Director del Instituto de Estudios Europeos y Derechos Humanos, de la misma Universidad (1998-2011). Ha ejercido de profesor en el Centro Superior de Estudios Teológicos de León, en la Pontificia Universidad de Salamanca, en la Universidad Católica de Chile, en la Facultad Teológica del Norte de España (Burgos), en el Institut Catholique de París, en el Instituto de Espiritualidad de Barcelona, en el Instituto de Pastoral y Evangelización de Los Ángeles (California), en la Universidad Católica de Valparaíso (Chile), etc. Es Colaborador habitual con la Comisión Episcopal del Clero y con la Subcomisión Episcopal para la Defensa de la Vida, miembro de varios comités de Bioética y ha participado en numerosos congresos nacionales e internaciones sobre cuestiones relacionadas con la ética. Entre las numerosas distinciones y galardones destacamos que es miembro afiliado a la Orden de San Agustín desde 2006. Entre sus publicaciones destacamos: *Bioética. La fuente de la vida*, Salamanca 2005; *Moral social. La vida en comunidad*, Salamanca 2007; *Familia lugar de evangelização*, Coimbra 2007; *Bienaventuranzas, caminos de felicidad*, Madrid 2014²; *Amor y alegría. El fruto del Espíritu*, Salamanca 2014; *Las obras de misericordia*, Madrid 2016; *Ecología y fe cristiana*, Madrid 2017; *Virtudes para una vida buena*, Salamanca 2018; *Seguidores de Jesús*, Burgos 2018.

P. Dr. Roberto Noriega Fernández, OSA

Estudio Teológico Agustiniانو de Valladolid

Agustino sacerdote desde el año 1992. Doctor en Teología, especialidad en Moral, en el Instituto Superior de Ciencias Morales/Universidad Pontificia Comillas. Máster en bioética en la misma universidad UPCO. Es profesor en el ETAV (Estudio Teológico Agustiniانو de Valladolid), en la Universidad Pontificia de Salamanca (campus Madrid) y en la Facultad de Teología de Deusto. Ha explicado también en el Centro Teológico San Agustín (CTSA) y en Universidad DE MAYores de la Universidad Pontificia de Comillas, compaginando la labor académica con la tarea formativa y de pastoral parroquial.

Es autor de *Ética para la reina*. Isabel de Castilla y Martín de Córdoba (Madrid 2014) y *La responsabilidad ética en el ministerio sacerdotal. El arte de servir* (Bilbao 2016) en su versión colombiana *El arte de servir. La responsabilidad ética en el ministerio sacerdotal* (Bogotá 2018). Así como de otros escritos en publicaciones periódicas, sobre temática agustiniana y de moral. Socio-fundador de la ATIEM (Asociación Teológica Ibérica para el Estudio de la Moral) y miembro de la *European Society for Catholic Theology*.

Mons. José Mazuelos Pérez

Obispo de Asidonia-Jerez, Jerez de la Frontera

Nace el 9 de octubre de 1960 en Osuna (Sevilla). Tras cursar estudios en la Facultad de Medicina de la Universidad Hispalense, obtiene en junio de 1983 el título de licenciado en Medicina. Ejerce como médico en su pueblo natal y, durante su servicio militar en la Armada, en el Hospital Militar de San Carlos de San Fernando (Cádiz).

En octubre de 1985 ingresa en el Seminario de Sevilla, donde cursa los estudios eclesiolásticos. El 17 de marzo de 1990 es ordenado sacerdote en la Parroquia de Nuestra Señora de los Remedios de Sevilla, y es nombrado párroco de la Parroquia San Isidro Labrador del Priorato de Lora del Río (Sevilla), donde permanece hasta septiembre de 1993, que es enviado a realizar estudios en Roma.

En el año 1995 obtiene la Licenciatura en Teología moral en la Academia Alfonsiana – Universidad Lateranense de Roma. En 1998, en la misma Universidad, defiende la tesis: «Posibilidad y significado de una bioética mediterránea. Estudio comparativo de los modelos bioéticos de D. Gracia y H.T. Engelhardt», obteniendo el título de doctor en Teología Moral. También, durante su estancia en Roma, realiza el Curso de Perfeccionamiento en Bioética en la Facultad de Medicina Gemelli y colabora en la parroquia de Santa Francesca Cabrini de Roma.

En 1998 es nombrado Párroco de Nuestra Señora de las Nieves de Benacazón y subdirector del Servicio de Asistencia Religiosa de la Universidad de Sevilla.

En octubre del año 2000 es designado Director del Servicio de Asistencia Religiosa de la Universidad de Sevilla y Delegado de Pastoral Universitaria.

El 27 de abril de 2002 es nombrado Canónigo Penitenciario de la Iglesia Catedral de Sevilla.

El 6 de junio de 2009 fue consagrado obispo de Asidonia-Jerez en la Santa Iglesia Catedral de Jerez de la Frontera, de manos del Cardenal Fray Carlos Amigo Vallejo.

En la Conferencia Episcopal Española es miembro de la Comisión Episcopal de Apostolado Seglar, de la Subcomisión de Familia y Vida, así mismo de la de Seminarios y Universidades.

Desde su doctorado ha realizado labores docentes como Profesor de la Licenciatura en Moral de la Facultad de Teología de S. Dámaso de Madrid. Profesor auxiliar de la Facultad de Teología Redemptoris Mater del Callao (Perú). Profesor del Instituto Superior de Ciencias Teológicas de Jerez donde, desde su fundación, realiza su docencia como profesor de Teología Moral.

Ha impartido diversos cursos, conferencias y seminarios de formación sobre temas de bioéticas a sacerdotes y seglares en diferentes diócesis de España y del extranjero.

Se destacan algunas de sus publicaciones tanto en revistas como en obras colectivas:

- Reflexiones sobre la eutanasia, *Isidorianum* 16 (1999) 457-488.
- El problema del inicio de la vida humana y su tutela en el tercer milenio, *Burgense* 2 (2000) 517-534.
- Fundamentos y contenidos de la cultura de la vida en el Magisterio de Juan Pablo II, *Burgense* 45/2 (2004) 465-486.
- Iglesia y cultura de la vida: retos de la bioética, *Asidonense* 1 (2008).
- Reconocimiento de la dignidad personal en la procreación y el origen, en la enfermedad y el final de la vida, en CONFERENCIA EPISCOPAL ESPAÑOLA, *Bioética: Reconocimiento de la persona*, Madrid 2002, p. 29-53.
- La fe cristiana fundamento de una educación sexual responsable, en ARZOBISPADO DE SEVILLA, *La formación humana en la vida y ministerio del sacerdote*, Sevilla 2002, pp. 155-169.
- Libertad de investigación y respeto a la vida, en J. J. PÉREZ-SOBA (Ed.) *Para ser libres nos ha liberado*, Madrid 2003, pp. 204-220.
- *Metabioética y Relación Médico-enfermo*, en C. SIMÓN (dir.), *Diccionario de bioética*, Monte Carmelo, Burgos 2006.
- La vida humana naciente: clarificación y juicio moral, en J. RICO PAVÉS (dir.), *La fe de los sencillos. Comentario ala Instrucción Pastoral Teología y secularización en España*, En prensa.
- La Iglesia, luz para la Bioética. Conferencia impartida en las Jornadas de del Master de Bioética Universidad Católica San Antonio de Murcia el 28 de enero de 2010.
- La Familia, comunidad de personas, al servicio de la vida». Conferencia impartida en el II CONGRESO DE FAMILIA en Alcalá de Henares el 4 de noviembre 2011.

*«Nos hiciste, Señor, para ti y nuestro corazón está inquieto,
hasta que descanse en ti»*

S. Agustín, Conf. I, 1,1: PL 32, 661.



CENTRO TEOLÓGICO
San Agustín

ISBN 978-84-92645-67-1



9 788492 645671

<http://www.centroteologicosanagustin.es>