

De la promesa de salvación a la religión tecnológica: milenarismo y mesianismo en las raíces de la tecnología moderna

From the Promise of Salvation to Technological Religion: Millenarianism and Messianism at the Roots of Modern Technology

Ferén Barrios Pérez*

ferenbarrios@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-8854-6179>

Colegio Jorge Washington, Colombia

Artículo de reflexión derivado de investigación

Recepción: 26 de julio de 2019

Aprobación: 31 de marzo de 2020

<https://doi.org/10.18273/revfil.v20n1-2021010>



Resumen: el objetivo de este artículo es introducir una comprensión histórica de la relación entre el milenarismo y la tecnología moderna. Tradicionalmente, esta relación ha sido descrita desde el concepto dialéctico de 'secularización', la noción de 'tecnología' como dominación del ser humano sobre la naturaleza y la noción católica de 'milenarismo mitigado'. Se señalan algunas limitaciones que imponen estas nociones a una comprensión histórica del fenómeno tecnológico, puesto que ignoran su participación en los procesos históricos de creación de valores. Se propone una explicación genealógica de la pervivencia de la creencia en la promesa de salvación en la cultura tecnológica, denunciando la noción dialéctica de 'secularización' y ofreciendo descripciones más amplias de 'milenarismo' y 'tecnología'.

Palabras clave: filosofía de la tecnología, Nietzsche, milenarismo, secularización, tecnotranscendentalismo, valores tecnológicos.

Abstract: the objective of this article is to introduce a historical understanding of the relationship between millennialism and modern technology. Traditionally, this relationship has been described from the dialectical concept of 'secularization', the notion of 'technology' as domination of the human being over nature and the Catholic notion of mitigated millenarianism'. We will point out some limitations that these notions impose on a historical understanding of the technological phenomenon, since they ignore their participation in the historical processes of value creation. We propose a genealogical explanation of the persistence of belief in the promise of salvation in technological culture, denouncing the dialectical notion of "secularization" and offering broader descriptions of "millennialism" and "technology".

Keywords: philosophy of technology, Nietzsche, millennialism, secularization, techotranscendentalism, technological values.

*Colombiano. Doctor en filosofía por la Universidad Complutense de Madrid.

1. Introducción

La relación entre milenarismo y tecnología se enmarca dentro de un proyecto más general del que provienen todas las preguntas y propuestas de este artículo: el proyecto de comprender históricamente la compleja relación entre tecnología y metafísica. Este problema es una de las preguntas fundantes de la filosofía de la tecnología, a la que ya se había aproximado Heidegger en una época en la que aún no se conocía el alcance revolucionario de las máquinas programables. El autor de *Ser y tiempo* aún no hablaba de “tecnología”, sino de “técnica”. La asociaba con la “*techné*” griega y, en ocasiones, añadía el epíteto de “moderna”, para hablar de las grandes máquinas. Para Aristóteles, arcano interlocutor de Heidegger¹, la técnica es un modo de la verdad, o sea, una forma de desocultar (Aristóteles, 1985 pp. 271-72; Heidegger, 1997, pp. 122-123) en la que se revela la verdad del ser. Pero no es un desocultar sin más, sino que está orientado a la *poiesis*, es decir, a la producción. Heidegger entenderá de Aristóteles que lo desocultado mediante la técnica no es el ser sin más, el “ser en tanto ser”, sino lo ente. La metafísica ha consistido, de acuerdo con el filósofo de la Selva Negra, en confundir el ser con lo ente y hacer del desocultamiento de lo ente una ocasión para el ocultamiento de la verdad del ser en tanto ser.

Poco o nada sabemos todavía sobre si la respuesta ontológica de Heidegger puede incluir los microprocesadores, la inteligencia artificial, las tecnologías de análisis de datos, etc.; o si, por el contrario, la revolución informática de los últimos años desborda su noción de técnica. Sea como sea, a Heidegger solo le interesa la relación entre metafísica y técnica —y por extensión entre metafísica y tecnología moderna— como parte de la historia del ocultamiento de la verdad del ser, pero no como una posibilidad de apertura al futuro. Sigue siendo necesario analizar esa relación histórica de un modo menos abstracto: allí donde la metafísica ha ejercido su influencia (en la religión, la ciencia, la filosofía, la tecnología) es necesario comprender de qué manera lo ha hecho, o sea, de qué manera ha transformado los valores, de pueblos y épocas diversas.

¹ Sobre el diálogo transepocal entre Heidegger y Aristóteles es altamente recomendable la visión de Franco Volpi (cfr. Volpi, 2012, pp. 45-57 y pp. 153-182).

Con la emergencia de la filosofía de la tecnología como una rama del pensar filosófico de ámbito propio, suficientemente desligada de las reflexiones humanísticas² sobre la técnica, se ha señalado una conexión histórica entre el mesianismo milenarista y los esfuerzos por crear condiciones óptimas para la vida humana a través de la técnica y la tecnología (Hughes, 2012; Maurer, 1983). El milenarismo no solo es un ejemplo notable de la larga relación entre metafísica y técnica, sino que puede contener algunas claves para comprender el oscuro y largo pasaje de la historia en el que la *téchne* griega se convierte en tecnología moderna y para explicar el origen del optimismo tecnológico y el tecnotranscendentalismo, los cuales arraigan profundamente entre los grandes productores de tecnología a nivel global.

Es verdad que las ideas de milenarismo y mesianismo se han utilizado tanto para ensalzar como para desacreditar las jóvenes tecnoutopías y los aún incipientes tecnotranscendentalismos. No es raro oír hablar de las relaciones entre el pensamiento milenarista y el nazismo, o su influencia en la lucha medieval por la Tierra Santa y las cruentas guerras que ha propiciado. Pero, en una tónica más positiva, como se verá enseguida, también se dibuja la herejía milenarista como un motor del progreso en fases clave de la historia, gracias al cual disfrutamos de la tecnología moderna y sus beneficios.

En todo caso, no se ha hecho más que señalar los fundamentos del tecnotranscendentalismo contemporáneo en una tradición religiosa secularizada (Tirosch-Samuels, 2012) Sin embargo, como se verá, la relación entre el milenarismo y la tecnología moderna no es superficial, ni se limita a teorías aisladas y puntuales —como sugiere la narrativa de la secularización—, sino que en el interior de ambos fenómenos laten valoraciones comunes y profundamente arraigadas más allá de los ámbitos estrictamente religiosos o filosóficos.

En la tradición cristiana, el milenarismo es la creencia en que, antes del juicio final, Jesús establecerá un reino terrenal de justicia y paz que durará mil años. Esta creencia está basada en un episodio del Apocalipsis:

² Así se ha denominado la corriente de la filosofía de la técnica y la tecnología (FTT) en la que predominaban las preocupaciones ontológicas y metafísicas (Heidegger, Ortega y Gasset, Lewis Mumford), en contraste con una FTT "ingenieril" en la que interesan más las implicaciones epistemológicas y materiales del progreso tecnológico (cfr. Mitcham, 1994).

¹Vi un ángel que bajaba del cielo con la llave del abismo y una enorme cadena en la mano. ²Sujetó al dragón, la serpiente primitiva, que es el Diablo y Satanás, lo encadenó por mil años ³y lo arrojó al abismo. Cerró y selló por fuera, para que no extravíe a las naciones hasta que se cumplan los mil años. Después lo han de soltar por breve tiempo. ⁴Vi unos tronos, y sentados en ellos los encargados de juzgar; vi también las almas de los que habían sido decapitados [...]. ⁵Vivieron y reinaron con Cristo mil años. ⁶[...] serán sacerdotes de Dios y de Cristo y reinarán con él mil años. (*Apocalipsis 20, 1-6*)³

La interpretación literal de este pasaje ha sido rechazada por la Iglesia Católica en varias ocasiones, la última de ellas en un Decreto del Santo Oficio que condena el llamado *milenarismo mitigado*, definido como la doctrina según la cual Cristo aparecería visiblemente sobre la Tierra y reinaría por mil años antes del juicio (Pío XII, 1944, p. 212)⁴. A pesar de ello, la creencia milenarista ha encontrado aceptación por distintos caminos al de la fe católica. Uno de ellos, sin duda, ha sido la tecnología moderna, incluida la confianza de la que la hacemos depositaria.

Antes de los años 80 del siglo pasado, no parece haber intentos directos de establecer una relación entre la tecnología y el milenarismo, pero en 1983 Reinhart Maurer señala los aspectos relevantes del milenarismo en el origen de la tecnología moderna (pp. 253-265). Maurer expone una concepción de la tecnología como dominio sobre la naturaleza y una noción de milenarismo como ideología de la secularización de la utopía cristiana del Reino de Dios, que presenta «históricamente», con un estilo marcadamente hegeliano. Una parte de este artículo se dedica a mostrar cómo el dominio de la naturaleza puede ser una idea errónea o demasiado simple para explicar la relación con el mundo en la que nos pone la tecnología, o en la que nosotros nos ponemos a través de esta, y cómo, también, la definición clásica, eminentemente católica del milenarismo, puede ser limitada o poco útil para una filosofía histórica, como la que se ha esbozado. Como respuesta a la perspectiva secularista, se propone una lectura

³ Se cita el texto de Luis Alonso Schökel en la traducción por él dirigida de la Biblia, primero publicada como la «Nueva Biblia Española» y posteriormente como «La Biblia del peregrino» y «La Biblia de Nuestro Pueblo» (Schökel, 2008).

⁴ *Acta Apostolicae Sedis* 36 (1944): «*Postremis hisce temporibus non semel ab hac Suprema S. Congregatione S. Officii quaesitum est, quid sentiendum de systemate Millenarismi mitigati, docentis scilicet Christum Dominum ante finale iudicium, sive praevia sive non praevia plurium justorum resurrectione, visibiliter in hac terram regnandi causa esse venturum. Resp.: Systema Millenarismi mitigati tuto doceri non posse*». Consultado el 14 de agosto de 2018, en: <http://www.vatican.va/archive/aas/documents/AAS-36-1944-ocr.pdf>

alternativa de la relación entre milenarismo y tecnología desde el lenguaje nietzscheano, especialmente a partir de las nociones de 'filosofía histórica', 'genealogía', 'poder' y 'valor'. Establecer la conexión entre el cristianismo primitivo y la técnica antigua o medieval es clave para comprender cómo se han transmitido, transformado y transvalorado las formas hegemónicas de valoración propiamente moral y metafísica, a las que Nietzsche dedica la mayor parte de su crítica, hasta llegar a su estado actual en la sociedad tecnológica global.

2. La tecnología moderna como «control sobre la naturaleza»

Desde que Friedrich Nietzsche⁵ inaugura la tradición histórica en la filosofía europea, difícilmente se podría rebatir la tesis sobre la necesidad de una comprensión paralela de la historia del cristianismo para comprender en profundidad nuestro tiempo. Precisamente, es en la cultura cristiana occidental donde ocurre la revolución tecnológica, incluso si se entiende 'tecnología', en un sentido amplio, como técnica postindustrial. El problema filosófico abordado por Nietzsche fue la necesidad de introducir en la filosofía el «sentido histórico»⁶ que la metafísica y la moral suprimieron, porque va en contra de las valoraciones eternas e inmutables que ellas tradicionalmente promueven. Como afirma Deleuze (1998), esta introducción la logra mediante los conceptos de *valor* y *sentido*, que la metafísica había desacreditado y excluido y que la genealogía debe restaurar (p. 7-ss.).

La problemática de la incipiente tecnología moderna no era ajena al pensamiento de Nietzsche. Sobre "la imprenta, la máquina, el ferrocarril y el telégrafo" afirma con desconcierto y sospecha que "son premisas de las que nadie se ha atrevido aún a sacar su conclusión milenaria" (Nietzsche, 2014, p. 448). Más aún, el concepto de 'máquina' en el que piensa Nietzsche está íntimamente ligado al de 'poder'; es, como el problema ético-político de la utilidad superior, «una cuestión de poder, no de derecho». El ser humano aparece ya en 1878, cuando se publica *Humano Demasiado Humano* (Nietzsche 2014, pp. 59-466) como «dios de las máquinas», expuesto por ello a la posibilidad de su autodestrucción: "si hay errores en la máquina, errores de

⁵ Para las obras de Nietzsche, citamos y remitimos a la traducción española de sus obras completas en cuatro volúmenes (Nietzsche, 2011, 2013, 2014, 2016).

⁶ Cfr. *HDH I*: 2

cálculo humano en su construcción, se hace pedazos junto con el hombre” (Nietzsche, 2014, pp. 227-228). Con ello no solo confirma la intuición ilustrada de la esencial relación de poder que establece el ser humano con la naturaleza, sino que, además, afirma la reciprocidad y la multilateralidad de esa relación. No se trata solo de que el ser humano quiera dominar la naturaleza mediante las máquinas, sino que, por un lado, también las máquinas guardan y ejercen un poder sobre el ser humano y, por otro, este no puede escapar sin consecuencias de las fuerzas naturales.

Esta forma de estudiar los fenómenos sociales a partir de una ontología del poder es determinante en la obra del Nietzsche maduro y representa uno de sus mayores aportes a la filosofía. Sin embargo, esta es una perspectiva prácticamente ausente en la manera en que se ha planteado hasta ahora la relación entre la esperanza mesiánica y el fenómeno tecnológico, a pesar de que la idea de controlar la naturaleza pueda representar, en principio, una intuición correcta sobre el modo de ser de la técnica.

Como se ha señalado, en 1983 el filósofo alemán Reinhart Maurer (1983) se preguntaba cómo era posible que el anhelo religioso de salvación hubiera aportado la motivación para el control tecnológico del mundo en una cultura cristiana, teniendo en cuenta que la teología de la historia dominante en el cristianismo relacionaba la historia del ser humano con un fin trascendental y no con un fin inmanente a la historia (Maurer, 1983, p. 257)⁷. Es decir, si es verdad que la creencia en una redención terrenal, condenada por la Iglesia Católica a razón de que «el Reino de Dios no es de este mundo», ¿cómo puede ser tan relevante este fin inmanente para la historia universal? Entre las posibles razones para ello, enumera: 1) que la universalización y *unificación* de las historias de la humanidad en una sola historia mundial creó el marco de referencia ideal para una autocomprensión de la humanidad, a través de la globalización del cristianismo, que hizo posible la acción colectiva. 2) La posibilidad de esta integración ha sido dada por la orientación teológica, consciente, de toda la historia humana hacia un solo objetivo: el Reino de Dios.

⁷ El texto original en inglés reza: “How is it possible that the religious longing for salvation could have provided a motivation for the technological control of the world in a Christian culture if the dominant theology of history in Christianity related man’s history to a transcendental goal?” (Maurer, 1983, p. 257)

Con ello, 3) el fin originalmente trascendente se volvió históricamente inmanente a través de la secularización (pp. 257-58).

De acuerdo con el autor, esto último sería plausible solo si fuésemos capaces de señalar qué tendencias en esa dirección podrían hallarse en la cristiandad desde el principio. Primero, habría que referirse al concepto judeocristiano de ese «otro mundo» con el que los seres humanos, a pesar de ser parte de este mundo, tienen una relación especial. La conciencia de esa especial posición produce un extrañamiento en el ser humano, que, aunque se siente y es ordenado señor de la Tierra, no siente por «este mundo» ningún afecto, ya que «lo mejor» está por venir. La indiferencia con respecto al mundo es, más bien, activa y va acompañada de la devoción hacia el prójimo tanto como por cierta «desespiritualización» de lo terreno, sobre la que se hablará más adelante.

Desde esta perspectiva, al hacerse carne el mismo Dios, el fin trascendente se volvió inmanente; lo trascendente hizo parte del mundo de la «necesidad». Por esta razón, Maurer cita a Hegel cuando afirma, en sus *Lecciones sobre la filosofía de la historia universal*, que “lo técnico se descubre cuando surge la necesidad de ello” (Hegel, 2004, p. 651). En esta obra, Hegel observa que en la Edad Media la técnica comienza a tomar un papel preponderante en la relación del ser humano con el mundo natural y consigo mismo. En esta época, dice, “se realizan muchos inventos, de los cuales resulta superfluo preguntar si han sido hechos en Occidente o no; pues lo característico es que solo ahora se hace general el empleo de esos inventos” (p. 651). Entre ellos, Hegel (2004) recalca la importancia de la imprenta y de la pólvora, y se detiene en esta última: “lo importante es que su descubrimiento transformó el carácter del arte militar. Fue un medio decisivo para emancipar al hombre de la fuerza física particular e igualar las clases. La humanidad necesitaba la pólvora; y la pólvora al punto surgió” (p. 640).

Esta «necesidad» hegeliana es precisamente uno de los mayores enemigos conceptuales de Nietzsche y está ligada íntimamente al racionalismo que ya se denunciaba en Kant y que, en última instancia, si se tratase de sojuzgar a la tradición moderna, habría que extender hasta el racionalismo introspectivo de Descartes: la concepción de un mundo que está en última instancia orientado al perfeccionamiento del ser humano porque “sabemos que Dios dispone todas

las cosas para el bien de los que le aman [...].” (*Romanos 8, 28*). La necesidad que concibe Hegel se comprende fundamentalmente a partir de la oposición dialéctica de dos momentos esenciales del espíritu que se despliega hacia lo absoluto: el positivo y el negativo. Sin embargo, para Nietzsche, bien lo dice Deleuze, una relación, aunque sea «en la esencia», no implica necesariamente una dialéctica. Para él, la clave está en comprender adecuadamente el significado de lo negativo en esa relación. “La relación esencial de una fuerza con otra”, afirma el pensador francés, “nunca se concibe como un elemento negativo en la esencia” puesto que una fuerza que domina sobre otra, que “se hace obedecer”, no niega a la otra, sino que simplemente afirma su propia naturaleza. Así, lo negativo es un resultado de la relación, un producto secundario y no su esencia (Deleuze, 1998, pp. 40-41). Tal es el núcleo de la discrepancia entre una perspectiva genealógica y un discurso dialéctico de la secularización: que la dialéctica ve en lo negativo, en la carencia, el motor del progreso tecnológico.

En todo caso, el artículo de Maurer resalta la importancia de una filosofía histórica para entender el presente de la tecnología; también resalta lo sorprendente que hay en el hecho de que la tecnología moderna haya surgido precisamente en el mundo cristiano y no en el mundo musulmán o en Extremo Oriente y pregunta por qué esto ha sido así —algo en lo que Hegel mismo no se detiene, aunque deja claro que es en Occidente donde ocurre—; por último, sugiere que con la llegada del cristianismo se elimina de la *imago mundi* todo dios que no sea el Dios verdadero y todo espíritu de la naturaleza, lo cual parece necesario para construir la idea de un único Dios trascendente. Sin embargo, su propuesta para analizar históricamente la relación entre milenarismo y tecnología moderna —que es por lo menos un lúcido esbozo de una teoría crítica de la tecnología que todavía está por realizarse—, tiene varios defectos conceptuales que han sido ya tipificados en la tradición de la filosofía histórica que va de Nietzsche a Sloterdijk.

El primero de ellos es derivar de la oposición entre hombre y naturaleza una historia que se expresa como los grandes hitos de la marcha hacia el dominio total del mundo natural; un enfoque que a primera vista no tiene en cuenta que el ser humano también es naturaleza y que se ve enfrentado a explicar cómo es que la naturaleza puede ir en contra de sí misma. Es verdad que, en esa línea de

pensamiento, una explicación y una especie de «genealogía» de la contradicción entre lo humano y lo natural es emprendida por la teoría crítica de Adorno y Horkheimer (1998), para quienes esta oposición es de alguna manera el precio que se paga por la Ilustración y, al mismo tiempo, una perversión de esta, que se torna en razón instrumental. Aunque puedan explicar en términos dialécticos este giro de la razón contra sí misma y contra la naturaleza, esa explicación no deja claro de qué manera podría esta liberarse de la instrumentalización. En efecto, la filosofía de Nietzsche sí tiene como horizonte esta liberación, no solo en su formulación del superhombre en cuanto liberación definitiva del ser humano, sino, sobre todo, en su afirmación de la inocencia del devenir como liberación del ser total.

El segundo problema que se identificó en el enfoque de Maurer es que carece de una hipótesis histórica sobre el poder que dé cuenta de la transformación de un elemento doctrinal en una fuerza motora de la cultura. En otras palabras, carece de una concepción de los valores en tanto fuerzas que transforman y se transforman. Un defecto que, por supuesto, tiene su raíz en la dialéctica hegeliana que ya se ha mencionado. Esta carencia le impide a Maurer cuestionar el presupuesto metafísico de que hay una esencia de la naturaleza humana que permanece incólume a pesar del devenir histórico y que se desarrolla —al mejor estilo hegeliano— hasta llegar a ser todo lo que ya era en potencia, es decir, todo lo que estaba desde siempre inscrito en su esencia y cuya realización es por tanto *necesaria*. La crítica de Nietzsche a la metafísica como «falta de sentido histórico» implica también su rechazo a la teleología. Por eso dirá al inicio de *HDH*: “toda la teleología está construida sobre el hecho de que se habla del hombre de los últimos cuatro milenios como un hombre *eterno*, hacia el que todas las cosas del mundo tienen desde su origen una orientación natural” (Nietzsche, 2014, p. 76).

Efectivamente, en la explicación de Maurer, el hombre de hace cuatro mil años es el mismo de hoy, puesto que tiene las mismas necesidades, con la diferencia de que hoy dispone de mejores medios para satisfacerlas. Si la tecnología conlleva el establecimiento de nuevas relaciones de poder entre el ser humano y la naturaleza, también debería concebirse, primariamente, como la creación de relaciones de poder entre nosotros y con la Tierra, pero la concepción moral y metafísica del mundo imagina un universo inerte que espera

a ser conquistado. En todo caso, cualquiera que sea el significado de esa «voluntad de controlar la naturaleza», cuya existencia no se puede negar tajantemente, tendría que explicarse mediante una teoría o al menos una hipótesis no dialéctica sobre el poder.

En lo que atañe directamente al milenarismo, todavía cabe una objeción a la narrativa dialéctica de Maurer: la definición cristocéntrica de «milenarismo» con la que trabaja impide que un punto de vista histórico pueda buscar las raíces de la tecnología más allá de las raíces del cristianismo. Es sabido que el milenarismo no es propio de las corrientes dominantes de la cristiandad tal como la conocemos hoy. Más bien, sigue siendo hereje por cuanto niega la trascendencia del Reino de Dios —la niega porque espera que este se realice aquí, en la Tierra—; también ha sido en muchas ocasiones subversivo, sedicioso y, en cualquier caso, profundamente político. Esto es verdad para las sectas mesiánicas, como los zelotes y macabeos, que en tiempos de Jesús ya buscaban el Reino de Dios mediante la organización armada, pero también para formas más antiguas de redencionismo previo a la globalización judeocristiana.

En todo caso, el argumento de Maurer no depende de consideraciones históricas, sino de un paralelismo imaginario entre religión y tecnología, ambos sirven a un mismo fin supremo. En el caso de la tecnología ese fin sería la satisfacción de las necesidades humanas⁸ y, en consecuencia, el desarrollo de todas las potencialidades de la naturaleza humana (Maurer, 1983, p. 254). Así, de acuerdo con él, si el milenarismo aporta algo a la historia de la tecnología tendrá que ver con una formulación religiosa de este mismo fin. Visto de este modo, la tecnología moderna no sería más una fase de la actualización del espíritu humano, que a su vez es una fase de la actualización del espíritu absoluto. Así, se introduce en la filosofía crítica el optimismo tecnológico que también caracteriza al tecnotranscendentalismo transhumanista.

⁸ Esta idea de necesidad, aunque distinta de la dialéctica hegeliana, sigue presuponiendo lo negativo como motor del proceso creativo-productivo que es el desarrollo tecnológico. Un paradigma de esta tradición, que ha influenciado a muchos actuales filósofos de la tecnología es Ortega y Gasset, con su *Meditación de la técnica* (Ortega y Gasset, 1965, pp. 13-30).

3. Contra la narrativa de la secularización

En la filosofía de la tecnología es habitual hallar marcados razonamientos hegelianos como el que propone Maurer para explicar la influencia del milenarismo en la tecnología moderna. Precisamente, su hegelianismo es la causa de lo que se ha considerado sus errores «fatales» desde un punto de vista nietzscheano. Las diferencias que separan a Nietzsche de Hegel son demasiado profundas como para abordarlas aquí aludiendo a anécdotas del pensamiento hegeliano. Hay suficientes motivos para creer que estaba muy familiarizado con el «movimiento hegeliano» desde Hegel mismo hasta Max Stirner, especialmente a raíz de algunos aspectos de la filosofía de Nietzsche de los que podría decirse que son decididamente anti-idealistas y anti-dialécticos (Deleuze, 1998, p. 228), como ya se ha mencionado. Resumiéndolo en pocas palabras, afirma Deleuze (1998):

La obra de Nietzsche va dirigida contra la dialéctica de tres maneras: la dialéctica desconoce el sentido, porque ignora la naturaleza de las fuerzas que se apropian concretamente de los fenómenos; desconoce la esencia, porque desconoce el elemento real del que derivan las fuerzas, sus cualidades y sus relaciones; desconoce el cambio y la transformación, porque se contenta con operar permutaciones entre términos abstractos e irreales. (p. 222)

Por esta razón, el concepto clave para entender el enfoque de Maurer sobre la relación entre tecnología y religión es el de ‘secularización’; en él se condensa la triple negación de la realidad que opera la dialéctica hegeliana. Para Hegel, la humanización de lo divino no es la disolución de Dios en lo mundano, sino la elevación de lo mundano a lo divino a raíz de la venida de Cristo al mundo y mediante la elevación de la experiencia a conciencia absoluta. Esta idea de la secularización, así como todo el sistema hegeliano, está basada en el mito neotestamentario del plan de salvación, pero no es esto lo único por lo que es irreconciliable con una filosofía histórica, sino porque representa el mayor esfuerzo de la imaginación religiosa para interpretar una existencia que encuentra maldita y caída. Mientras Kant se enfrenta a la disolución del sujeto y el objeto y su respuesta decidida es abrirle campo a la fe para garantizar la objetividad, Hegel se enfrenta al devenir solo para negarlo rotundamente a través de un sistema teológico y teleológico que es intocable desde dentro. Hegel no

afirma el cambio tal como lo experimentamos, sino un cambio abstracto, ideal y justificado. No afirma la muerte de Dios⁹, sino que cambia a Dios por el hombre, pero *Dios*, como dice Deleuze, sigue siendo el mismo, tanto como el hombre sigue siendo el mismo. En la síntesis dialéctica se pierden *in effigie* todas las determinaciones de las fuerzas, todas las jerarquías, las coacciones, las fisiologías que se imponen. Se pierden en una necesidad lógica cuyo destino excelso está predeterminado como potencialidad del espíritu.

Para Hegel, la religión es clave para entender la filosofía, pero todavía es más importante el cristianismo para entender la modernidad. Por eso describe la religión en un proceso dialéctico de desdoblamiento, de realización del espíritu absoluto que tiene dos momentos que se contraponen, uno objetivo y otro subjetivo:

[...] se trata de descubrir en cada uno de los términos opuestos —en este caso, el de la religión como fenómeno objetivo, histórico y cultural, y como experiencia subjetiva de la conciencia— la insuficiencia que lo caracteriza y la necesidad de integrar a su otro, para, de ese modo, comprender que provienen de una unidad originaria que se hace real y se manifiesta en cuanto se desdobra en ellos para llegar a ser ella misma. (Díaz, 2008, p. 225)

La «superación» de las oposiciones metafísicas en Hegel es la integración de lo otro en su unidad originaria y real, es decir, en su procedencia y en su destino. El enfoque de Nietzsche simplemente no reconoce esa unidad, ni como originaria ni como final y encuentra en las oposiciones, de cualquier modo, nada más que artefactos conceptuales procedentes del pensamiento popular.

Los tecnotrascendentalismos contemporáneos¹⁰ le deben mucho al idealismo de Hegel, por más diferencias que haya entre ellos. En sus *Lecciones sobre la filosofía de la historia universal*, Hegel (2004) afirma rotundamente que el fin último de la historia universal es

⁹ Se ha dicho que la frase de Nietzsche «Dios ha muerto» puede tener su origen en la obra de Hegel, o en una tradición religiosa en la que tanto Nietzsche como Hegel habrían sido educados. Hegel efectivamente usa esta fórmula en la sección de la *Fenomenología* titulada «La religión, manifiesta» [*Die Offenbare Religion*] y en el ensayo «Creer y saber» [*Glauben und Wissen*]. Al respecto, cfr. Von Der Luft, 1984.

¹⁰ El transhumanista Ray Kurzweil afirma que gracias a la generación tecnológica de nuevas formas de conciencia y de experiencia el universo entero despertará como totalidad consciente.

[...] que el espíritu llegue a saber lo que es verdaderamente y haga objetivo este saber, lo realice en un mundo presente, se produzca a sí mismo objetivamente. Lo esencial es que este fin es un producto. El espíritu no es una cosa natural, como el animal. Este es como es, inmediatamente. Pero el espíritu se produce, se hace lo que es (p. 76)

Por tanto, en su filosofía —siendo la consciencia la diferencia fundamental entre el hombre y el animal— la totalidad se hace consciente de sí misma a través del ser humano. En palabras tecnotrascendentalistas: la inteligencia humana evolucionará y se expandirá hacia una consciencia universal que podríamos describir como un despertar cósmico (Kurzweil, 2005; Zimmerman, 2008). Esta semejanza cosmológica entre hegelianismo y tecnotrascendentalismo sugiere que la religión y la metafísica pueden coexistir con la más avanzada cultura tecnológica, siempre que sean capaces de prescindir de contenidos doctrinales accesorios. Así como Kant, Hegel no teme en reconocer que esta cosmovisión es una racionalización de su propia fe y de la creencia en el destino elevado y la posición privilegiada del ser humano.

4. Aceleración, singularidad y principio antrópico

En resumen, para explicar la definición según la cual tecnología es control transformador de la naturaleza suscitado por el impulso hacia la satisfacción de las necesidades, Maurer recurre a la dialéctica hegeliana y su idea de «necesidad» entendida como aquello que *tiene* que ser porque es condición del espíritu absoluto.

Pero desde los estudios nietzscheanos se plantea una noción de «necesidad» muy distinta, a saber, lo que es necesario para la vida, para que esta exista y crezca; así como el error, lo ilógico y lo injusto son *necesarios* (Nietzsche, 2014, 90-91). Se refiere Nietzsche a la necesidad como atributo de las fuerzas: en este sentido, es *necesario* que unas fuerzas se impongan y otras obedezcan, que unas se configuren como estructuras y que otras se consuman, que unas produzcan instintos cultivados y que otras se separen y se distancien. Sin embargo, de esta «necesidad» de las fuerzas no se deriva una teleología, sino la aceptación del azar incontestable, cuya afirmación Nietzsche denomina *amor fati*.

Tal y como mi más íntima naturaleza me lo enseña, todo lo necesario, visto desde la altura y en el sentido de una *gran* economía, es también lo provechoso en sí. —No sólo hay que soportarlo, hay que *amarlo*... *Amor fati* [amor al destino]: ésta es mi más íntima naturaleza. (Nietzsche, 2016, p. 920)

En este texto, Nietzsche relaciona el *amor fati* con lo necesario. Para tener una idea completa y crítica del *amor fati* habría que evaluar también su relación con el eterno retorno; basta mostrar aquí que la necesidad a la que alude Nietzsche tiene que ver con la ineludibilidad de lo que no tiene sentido. Puede que todo sea necesario, pero no todo tiene sentido y, si solo unas cosas son necesarias y otras no, igualmente nada tiene sentido «inherente» tal como la metafísica entiende la inherencia, o sea como esencia eterna. No hay justicia ni verdad y nadie nos pagará lo sufrido. Aceptar este sinsentido general, que permite la existencia de la vida, la diferencia, la valoración y la interpretación, es para Nietzsche el mayor signo de conformidad con uno mismo, de salud y de afirmación de la vida. Lo necesario en Nietzsche es lo contingente que se vuelve necesario en la valoración, y este es un proceso que solo puede explicarse a través de una ontología provisional de las fuerzas que constituyen lo necesario. En este sentido, la teleología que hemos retratado con Hegel a la cabeza, y que hace que aún sea necesario pensar en el papel de la creencia en la redención en la cultura y el pensamiento contemporáneos, es para Nietzsche todo lo contrario a la afirmación de la vida.

Sin embargo, en la filosofía contemporánea de la ciencia, la teleología de la dialéctica, que a su vez remite a la promesa crística de salvación, ha sido reformulada en términos de gran atractivo científico a partir de tres nociones tecnotranscendentalistas, desarrolladas principalmente por la flamante filosofía transhumanista: el «principio antrópico» (Bostrom, 2002), la «ley de los retornos acelerados» y la «singularidad» (Kurzweil, 2005). Con ello, se entrega en buena medida a una idea de necesidad más parecida a la de la dialéctica hegeliana. En estas tres nociones se expresa no solo esa relación con la comprensión metafísica de la historia universal, sino, en última instancia, con el pensamiento de la promesa de salvación, en el que se pueden resumir todos los mesianismos y milenarismos de los que tenemos noticia. A continuación, se hace una breve caracterización en estas nociones para mostrar en ellas la herencia mesiánica filtrada por el pensamiento hegeliano.

La visión del futuro de Kurzweil (2005)¹¹ está marcada por un principio que él denomina «the law of accelerating returns», que se podría traducir como la «ley de retornos acelerados» o incluso «ley del progreso acelerado». Se trata, *grosso modo*, de un principio deductivo —como los principios de la termodinámica— que afirma que el avance tecnológico es exponencial y no lineal. Como consecuencia de este crecimiento acelerado, la historia de la humanidad se aproxima a un punto que Kurzweil denomina «singularidad». En análisis matemático, una singularidad es un punto en el que una variable se comporta de un modo inesperado al asignarle un valor determinado. Kurzweil (2005) reinterpreta este concepto para afirmar que el crecimiento exponencial de la potencia de las tecnologías llevará a la civilización a un estado posthumano.

El concepto de ‘singularidad’ puede rastrearse hasta comienzos del siglo XX en la filosofía de la historia y en las matemáticas. Quizás, desde el punto de la filosofía de la historia, el precedente más notable es Henry B. Adams (1919) quien consideró que la historia es una ciencia y debe ser un desarrollo de las leyes de la física. En ese esquema, Adams plantea la historia del universo como una curva que se acerca cada vez más rápido a un punto de singularidad. Aunque Adams no utiliza este término, es suficiente con que introduzca el concepto de aceleración. Esta interpretación fiel de la filosofía de la historia de Adams puede ser controvertible. Lo que está fuera de toda duda es que el transhumanismo ha interpretado la visión hegeliana de la historia a partir de los conceptos ‘singularidad’ y ‘crecimiento tecnológico acelerado’ y en ocasiones se ha interpretado el hegeliano «conocimiento absoluto» con la singularidad transhumanista (Steinhart, 2018).

A la herramienta de predicción que es la «ley» del crecimiento acelerado y el *telos* señalado por el concepto de ‘singularidad’, se suma el supuesto cosmológico y epistemológico denominado ‘principio antrópico’ que vendría a justificar intuitivamente la importancia que el tecnotranscendentalismo contemporáneo le confiere al progreso tecnológico. Se trata del supuesto ampliamente aceptado de que las leyes del universo operan con unos valores tan específicos que si variásemos alguno de ellos levemente, la vida simplemente no existiría. A la correspondencia entre esos parámetros y las condiciones (físicas) de

¹¹ Raymond Kurzweil, experto en tecnologías digitales, director de ingeniería de Google Inc., inventor y futurista, es una de las voces más fuertes del transhumanismo desde hace más de veinte años a día de hoy.

posibilidad de la conciencia humana, se le llama «ajuste fino». En consecuencia, rechazando el principio copernicano según el cual «no ocupamos el lugar central del universo», el principio antrópico afirma que existimos porque las leyes universales de la física lo permiten, no lo exigen; de otra manera no estaríamos aquí.

Se entiende que el postulado del principio antrópico asume un determinismo de las leyes de la física. Desde este punto de vista, la naturaleza del universo está condicionada por la existencia de seres que lo observan: es un universo que está hecho de tal manera que los seres que lo conocen puedan conocerlo. Intelectuales como Stephen Hawking (1988), Roger Penrose (1996) y Nick Bostrom (2002) suscriben esta idea. No obstante, la única forma de formular este principio sin apelar a un diseño inteligente, sin teología ni teleología, sería planteándolo como una tautología del tipo: «el universo es de una manera u otra solo en la medida en que lo conocemos».

Si bien el problema del principio antrópico, es decir, la pregunta de por qué *parece* verdadero, tiene al menos tres soluciones posibles; hay una de ellas que representa la confirmación científica de la racionalidad metafísica y su justificación intelectual. Entre las otras dos, una es acusada de nihilismo y la otra no puede ser más que una ingeniosa teoría cosmológica que parece por ahora muy difícil de probar. Las posibilidades son las siguientes: 1) ha existido diseño cósmico. El universo tiene un creador y ello explica el ajuste fino; 2) nos encontramos ante una enorme e increíble casualidad y no hay realmente un ajuste fino; y 3) existen muchos universos y nosotros estamos justamente en el que permite nuestra existencia (hipótesis del multiverso). Nietzsche sabía muy bien que la vida es un evento raro, muy raro; para él, quizás, la solución de la enorme casualidad habría sido su preferida, puesto que no implica la suposición de la trascendencia.

La utilización y reinterpretación de estos tres principios para apoyar la teleología y la dialéctica parece demostrar que la religión y la metafísica han sobrevivido como cosmovisiones gracias a su asociación con grandes paradigmas científicos. En cualquier caso, si bien se puede deducir de las ideas de singularidad, aceleración y principio antrópico una clara influencia religiosa en la ciencia contemporánea, en la forma de una «secularización» de la teología

creacionista; la narrativa de la secularización deja intacta la pregunta por las fuerzas que propician la destitución o el retorno del principio metafísico –en lenguaje nietzscheano: Dios–. Del mismo modo, el concepto de ‘milenarismo mitigado’ condenado por Pío XII no permite dar suficiente cuenta de la asociación entre la esperanza de salvación terrena y la tecnología moderna, i.e., el objetivo de obtener la vida eterna como seres posthumanos tecnológicamente avanzados.

5. Hacia una visión amplia del milenarismo y el mesianismo

Hay formas mucho más antiguas de mesianismo y de redencionismo en las que otros dioses u hombres ocupan el lugar de Cristo y proponen ideas similares a los «mil años de justicia y paz». Estas deberían ser consideradas en el mismo grupo, puesto que responden a los mismos o similares instintos en diferentes momentos o desde varias perspectivas. Un razonamiento en esta misma línea para comprender el milenarismo es el del rabino Roberto Feldmann quien entiende el «milenarismo» desde un punto de vista psicológico como «umbral», es decir, como presentimiento de un cambio de época:

Las psicologías de umbral [...] permean el milenarismo de toda índole: milenarismo devenido en pensamiento utópico, apocalíptico o mesiánico. Su expresión particular depende de la inclinación particular de cada individuo. En cada cual toma formas distintas. [...] Solo planteo que ante umbrales, las reacciones psicológicas, pueden tomar expresiones muy diferentes. Sea la noción de un inminente encuentro con seres de otros mundos, sea la noción del inminente regreso de Cristo, o de la inminente llegada del mesías hijo de David [...] como fantasías apocalípticas de contenido futurista [...]. O desbordes de hedonismo que también llevan el sello del «antes que sea tarde». (Feldmann, 2003. p. 156)

En efecto, no solo en la tradición judía precristiana se encuentran formas bien desarrolladas de mesianismo, pues movimientos similares se dan en la antigua cultura egipcia, en cuya mitología religioso-política es notable la referencia a la restauración y al renacimiento de un estado prístino, de prosperidad y felicidad a través del Faraón. Un ejemplo de la importancia de esta idea en el antiguo Egipto es el uso de la narrativa de la restauración en la construcción de una nueva prosperidad, después de un largo tiempo de

inestabilidad económica, durante el llamado Reino Medio, específicamente tras la caída de la dinastía XI y la llegada al poder de Amenemhat I, la cual fue transmitida de cara a la historia y al pueblo egipcio con un marcado tinte mesiánico. En un texto que ha sido tomado como un clásico ejemplo literario de propaganda real, una pseudoprofecía escrita durante el reinado de Seneferu, en la dinastía IV, pero que realmente fue escrita después de los acontecimientos que llevaron a Amenemhat I al trono, se «vaticina»:

Pero he aquí que vendrá un rey del Sur, llamado Ameny, justo de voz. Es el hijo de una mujer de Ta-Sety, es una vástago del Alto Egipto. Tomará la Corona Blanca; llevará la Corona Roja, unirá sobre su cabeza a las Dos Poderosas [...] Los Asiáticos caerán por efecto del terror que inspira; los Libios caerán ante su llama. Los enemigos pertenecerán a su cólera y los rebeldes a su poder [...] El derecho volverá a su lugar, habiendo sido expulsada fuera la iniquidad [...] (Serrano Delgado, 2001, p. 19)

Aunque sea un documento propagandístico que debería llamar la atención de los historiadores de la publicidad y el *marketing*, lo que interesa es señalar cómo los antiguos egipcios participaban ya de lo mesiánico, no en un sentido extremadamente metafísico, sino de un modo más bien terrenal: el Faraón restaura el mundo y trae prosperidad, riqueza y abundancia, por efecto de una predestinación divina. Todo esto ocurría unos mil quinientos años antes del concepto de mesías en la literatura judía, cuyo origen ocurrió durante o justo después del regreso del pueblo hebreo desde el exilio babilónico, cuando se escriben los libros de Ezequiel, Zacarías, Esdras y Nehemías, de marcado contenido escatológico y mesiánico. Debido a la abundante referencia de casos similares en la historia antigua, es decir, casos de mesianismos sin la *persona* de Jesucristo y milenarismos sin «mil años», resulta difícil y poco útil conservar el concepto cristiano de «milenarismo» como restringido al reino milenarista de Cristo antes del Juicio Final, especialmente si se trata de mostrar conexiones profundas, es decir, genealógicas, entre el modo milenarista de sentir y los anhelos tecnotranscendentalistas de salvación y vida eterna.

Así, para el milenarismo no se trataba tanto del control de la naturaleza como de asegurar el destino divino de la humanidad, su *telos*. Pero esto se lograría solo a través de una transformación radical e incluso «sobrenatural» del mundo natural, y no solo por un cambio de la conciencia epocal. La concepción

de la tecnología como «voluntad de control sobre la naturaleza», además de suponer que existe, supone que esa voluntad abstracta, volcada hacia afuera de la esfera de lo humano, hacia «lo natural» indeterminado, constituye una fuerza directriz del cosmos y el sentido mismo del progreso.

6. Consideraciones finales

No sin algo de razón, se ha afirmado que el milenarismo aporta a la nueva cultura cristiana la voluntad de traer el Reino de Dios a la tierra por medios distintos a los divinos. Pero esta posibilidad se gesta a menudo en estratos profundos del poder político y del tejido social. Si Maurer pregunta «¿cómo es posible que el milenarismo haya aportado la motivación para controlar el mundo con la tecnología?» es porque asume que el milenarismo cristiano de los últimos 2000 años es el único milenarismo. Con lo visto hasta aquí, es posible afirmar que lo heredado del milenarismo es lo más esencial de este concepto y, por tanto, aquello en lo que se debe hacer énfasis es la psicología de la salvación y la redención que entraña una fuerza psíquica que se externaliza como poder político y como norma de acción. Por eso, milenarismo y mesianismo deben entenderse como vertientes de una misma forma de interpretación de la historia. Se ha tratado de mostrar que el enfoque de la secularización excluye la problemática del poder, porque la secularización es concebida como relación de ideas o como actualización de conceptos, sin explicar por la acción de qué fuerzas puede la doctrina milenarista ser *efectiva* aún a día de hoy.

Cuando se ha dicho que la postura de Maurer —como punto de partida para una explicación de la relación entre milenarismo y tecnología— es defectuosa por cuanto carece de una perspectiva sobre el poder, queda sugerido el camino que debe seguir una filosofía histórica de la tecnología: rastrear los valores de la era tecnológica hasta los períodos de gestación de la cultura occidental. La pregunta por el significado y el sentido de la valoración es uno con el problema de la voluntad de poder, según Nietzsche. Dicho de otro modo: el valor adopta la forma de una pluralidad de fuerzas, porque solo cuando se liga el valor a la fuerza puede decirse algo medianamente explicativo sobre el devenir de lo humano.

En cuanto a la relación antitética del milenarismo con la religión oficial se deduce que el ansia por traer el mundo trascendente al terrenal y reconciliarlo con el deseo carnal de bienestar —sin renunciar a la divinidad de ese destino— está relacionada tanto con la religión y la metafísica cristiana, porque provienen de su centro, que es la muerte y resurrección de Cristo, como con la decadencia y la eventual imposibilidad de tales creencias (Nietzsche, 2014, p. 858). El dilema es decidir si la tecnología moderna consiste en el retorno del sentimiento religioso en la forma de un milenarismo mitigado o si, por el contrario, es señal de una impotencia de la creencia religiosa en la promesa de salvación, de una fe que ya no mueve nada y se transforma con sus últimas fuerzas en arrebató tecnológico.

Por esto, el mayor problema de intentar esclarecer la relación entre la tecnología moderna y el milenarismo es doble. Por una parte, no parece haber ninguna razón para no concebir el fenómeno milenarista cristiano dentro de un espectro amplio de mesianismos y redencionismos antiguos que hunden sus raíces en la oscuridad del origen de la civilización como poderío estatal y como normalización masiva de las actividades humanas. Por otra parte, la concepción de la tecnología como «control de la naturaleza para satisfacer necesidades humanas» parece ser demasiado pobre. En la tecnología moderna, sostenida en el orden del mercado global y a la vez sostenedora suya, se adivinan impulsos más atrevidos que el mero instinto de supervivencia o la búsqueda del bienestar. Tales impulsos —si la crítica de Nietzsche al modo moral de concebir la existencia y al orden sacerdotal es aún aplicable a la sociedad tecnológica—, tendrían que ver con la fe en la salvación del alma y de superación definitiva de la muerte, la enfermedad y la pobreza.

La relación «del ser humano con la naturaleza» es una cuestión que no se puede plantear ni en términos dualistas ni en términos teleológicos, pues, según Nietzsche y la recepción de su obra en Francia, el ser humano es naturaleza y nada más, aunque *valora* como si estuviera por fuera de ella. Si el surgimiento de la tecnología moderna obedece a la pro-posición de un gran fin, este no podría darse ante un mundo vacío que, despojado de toda presencia divina, de toda belleza verdadera y de todo valor genuino, nada tiene que ofrecer al hombre transmundo.

El pensamiento fundamental del milenarismo no es ni la cronología del milenio ni el reinado del Mesías, sino que es más profundo que todo esto, es el pensamiento de un gran destino para la especie humana en Dios, es el sentido intemporal de pertenencia a Dios y no al mundo, y, por tanto, es la conciencia de un camino hacia las alturas, hacia el bienestar, hacia la satisfacción, ya sea en el espíritu o en la carne, de toda necesidad. El pensamiento fundamental del milenarismo es el pensamiento de la promesa y, más fundamental que el pensamiento mismo, la fe en la promesa.

Así como la exégesis de los libros sagrados ha variado con el tiempo y como las costumbres se transforman de acuerdo a cambios de la conciencia, también las sagradas escrituras pueden leerse hoy de otra manera y pueden, incluso, ser obedecidas de formas diferentes, pero lo que no admite interpretación es el hecho de la promesa: la promesa de un mundo nuevo, infinitamente mejor que este. Por eso, lo que haya aportado el milenarismo a la tecnología moderna, a su origen, tendrá que entenderse como fe en la promesa más que como doctrina o interpretación de la doctrina de Cristo. Con razón se ha dicho que la fe mueve montañas, porque la fe no es solo proposición, sino también disposición y orientación de las fuerzas vitales.

Con todo ello, examinar la historia de la doctrina para hallar en ellas fantasmagorías de la máquina, señales de una metafísica precientífica, no deja de ser tan solo una manera de especular sobre el sentido de la tecnología. Esto es algo que en ocasiones ilumina las relaciones que históricamente han mantenido ciertas ideas con algunos valores, pero para dar cuenta de cómo tiene lugar la acción física, el trabajo y el procesamiento potenciado de datos como productos de esta relación, hace falta, además de la historia de la religión y de su secularización, una «teoría» histórica de los valores que aporte una interpretación más o menos sólida de la fuerza psíquica que atrae y repele, que desea y rechaza, que dice a la vida «sí» o «no» según el caso y que, como si afirmar y negar fuera poco, también crea valores. Por eso, es de suma importancia que la pregunta por la presencia de la religión en la tecnología moderna y, por tanto, en la civilización tecnológica tiene que ser puesta en la óptica del poder y de la valoración y descrita como un perspectivismo de fuerzas que se despliegan y se repliegan, se externalizan y se internalizan y a su vez son moldeadas y moduladas por su interacción con otras fuerzas: disposiciones

fisiológicas, psíquicas, genéticas, culturales. En ese sentido, no es importante para la filosofía de la técnica de la tecnología solo lo que concierne a los fines conscientes del progreso tecnológico, sino también cómo nos afectan, nos cambian y nos «mejoran», si es que lo hacen, las nuevas tecnologías: cómo la tecnología cambia nuestros valores y cómo hemos llegado a estar en posición de transformarnos con ella.

Referencias

- Adams, H. B. (1919). The Rule of Phase Applied to History. En *The Degradation of the Democratic Dogma* (pp. 267-311). MacMillan.
- Aristóteles. (1985). *Ética Nicomáquea - Ética Eudemia* (J. Pallí Bonet, trad.). Gredos.
- Bostrom, N. (2002). *Anthropic Bias: Observation Selection Effects in Science and Philosophy*. Routledge.
- Deleuze, G. (1998). *Nietzsche y la filosofía*. Anagrama.
- Díaz, J. A. (2008). Hegel y la religión. En M. del R. Acosta & J. A. Díaz (Eds.), *La nostalgia de lo absoluto: pensar a Hegel hoy* (pp. 219-246). Universidad Nacional de Colombia.
- Feldmann, R. (2003). Mesianismo y milenarismo desde la perspectiva judía. *Teología y vida*, XLIV, 155-166. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/tv/v44n2-3/art02.pdf>
- Hawking, S. (1988). *A brief History of Time: From the Big Bang to Black Holes*. Bantam Books.
- Hegel, G. W. F. (2004). *Lecciones sobre la filosofía de la historia universal* (J. Gaos y G. Pola, eds.). Alianza Editorial.
- Horkheimer, M. & Adorno, T. W. (1998). *Dialéctica de la ilustración. Fragmentos filosóficos*. Trotta.
- Hughes, J. J. (2012). The politics of transhumanism and the techno-millennial imagination, 1626-2030. *Zygon*, 47(4), 757-776. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9744.2012.01289.x>
- Kurzweil, R. (2005). *The Singularity Is Near. When Humans Transcend Biology*. Viking.

- Maurer, R. (1983). The Origins of Modern Technology in Millenarianism. En P. T. Durbin & F. Rapp (Eds.), *Philosophy and Technology* (pp. 253-265). Dordrecht.
- Mitcham, C. (1994). *Thinking Through Technology*. Chicago University Press.
- Nietzsche, F. (2011). *Obras completas, Vol. I. Escritos de juventud*. En D. S. Meca (Ed.). Tecnos.
- Nietzsche, F. (2013). *Obras Completas, Vol. II. Escritos Filológicos*. En D. S. Meca (Ed.). Tecnos.
- Nietzsche, F. (2014). *Obras Completas Vol. III. Obras de madurez I*. En D. S. Meca (Ed.). Tecnos.
- Nietzsche, F. (2016). *Obras Completas, Vol. IV. Escritos de madurez II y complementos a la edición*. En D. S. Meca (Ed.). Tecnos.
- Ortega y Gasset, J. (1965). *Meditación de la técnica*. Espasa-Calpe.
- Penrose, R. (1996). *La mente nueva del emperador. En torno a la cibernética, la mente y las leyes de la física*. Fondo de Cultura Económica.
- Pius PP. XII. (1944). *Acta Apostolicae Sedis*. Typis Polyglottis Vaticanis.
<http://www.vatican.va/archive/aas/documents/AAS-36-1944-ocr.pdf>.
- Schökel, L. A. (Ed.). (2008). *La Biblia de Nuestro Pueblo*. Ediciones Mensajero.
- Serrano Delgado, J. M. (2001). El eterno retorno en el Antiguo Egipto. En J. Mangas & S. Moreno (Eds.), *El milenarismo. La percepción del tiempo en las culturas antiguas* (pp. 1-24). Complutense.
- Steinhart, E. (2018). Dialectic in Mathematics: The Dialectical Ascent to the Absolute in Modern Mathematics.
<http://www.ericsteinhart.com/progress/HEGEL/MATH.HTM>
- Tirosh-Samuels, H. (2012). Transhumanism as a secularist faith. *Zygon*, 47(4), 710-734. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9744.2012.01288.x>
- Volpi, F. (2012). *Heidegger y Aristóteles*. Fondo de Cultura Económica.
- Von Der Luft, E. (1984). Sources of Nietzsche's «God is Dead!» and its Meaning for Heidegger. *Journal of the History of Ideas*, 45(2), 263-276.
- Zimmerman, M. E. (2008). The Singularity: A Crucial Phase in Divine Self-Actualization? *Cosmos and History: The Journal of Natural and Social Philosophy*, 4(1-2), 347-370.
<http://cosmosandhistory.org/index.php/journal/article/viewArticle/107>