

La vida como categoría central de la ontología natural

ESTER RODRIGUEZ-LOSADA TORRES*

Universidad de Navarra, Pamplona

erodriguez-@unav.es

ORCID: 0000-0002-7790-8880

Abstract. This article addresses the philosophical and scientific challenges of defining life, centering on the concept of biological autonomy as an alternative to reductionist paradigms. Organicism emerged as a holistic framework that views life as the result of the reciprocal organization of its components. However, the article critiques the reduction of teleology to mere self-maintenance, arguing that life exhibits a tendential dynamism that transcends functional explanations. By revisiting classical teleological principles and integrating them with modern biology, it proposes a renewed understanding of life as a metaphysical category, one that reconciles functional autonomy with an orientation toward self-transcendence. This approach restores life's ontological depth, addressing its intrinsic richness beyond organicist frameworks.

Keywords: teleology, organicism, philosophy of biology, immanence, self-transcendence, self-preservation.

Summario. Este artículo aborda los desafíos filosóficos y científicos de la definición de vida, centrándose en el concepto de autonomía biológica como una alternativa a los paradigmas reduccionistas. En este sentido, el organicismo surge como un marco holístico que concibe la vida como el resultado de la organización recíproca de sus componentes.

* Esta publicación es parte del proyecto de I+D+i, ayuda PID2021-126133NB-I00, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033, FEDER Una manera de hacer Europa.

No obstante, el artículo cuestiona la reducción de la teleología al mero auto-mantenimiento, defendiendo que la vida manifiesta un dinamismo tendencial que trasciende las explicaciones funcionales. A partir de una revisión de los principios teleológicos clásicos y su integración con la biología moderna, se propone una comprensión renovada de la vida como una categoría metafísica que reconcilia la autonomía funcional con una orientación hacia la autotranscendencia. Este enfoque recupera la profundidad ontológica de la vida, abordando su riqueza intrínseca más allá de los marcos organicistas.

Palabras clave: teleología, organicismo, filosofía de la biología, inmanencia, autotranscendencia, autoconservación.

Contribution. This paper offers a critical reappraisal of the organicist framework, arguing that its conception of teleology is limited to an immanent horizon of self-maintenance. It contributes a novel metaphysical framework that redefines life through the principle of self-transcendence, rather than mere self-preservation. This approach restores the ontological depth to the concept of life, providing a new theoretical foundation that moves beyond the purely functionalist paradigms of science.

Use of AI. I did not use any AI tools in the preparation of this article.

Funding. This research received no external funding.

Conflicts of interest. The author declares no conflicts of interest.

Introducción

La ciencia moderna, a pesar de los intentos de la neurociencia por desentrañar los misterios de la subjetividad a través del funcionamiento cerebral o de explicar la vida mediante simulaciones programáticas, enfrenta algo irreductible a sus categorías: la vida. Esta, comprendida en su tensión teleológica que abarca interioridad y una salida de sí misma como realización propia, escapa al modelo de la ciencia moderna.

Históricamente, la pregunta sobre qué es la vida ha representado un desafío tanto para la biología como para la filosofía. Las definiciones tradicionales de los sistemas biológicos han estado restringidas a un conjunto de características funcionales: autorreplicación, organización celular, metabolismo o homeostasis, entre otras. Sin embargo, estas condiciones, aunque útiles para identificar lo vivo, no logran justificar su existencia

desde un horizonte absoluto. Saber lo que un organismo hace no es equivalente a comprender lo que realmente es.

Los intentos de la biología contemporánea de restituir una cierta teología, permaneciendo en una esfera inmanente, desde las nociones de función, organismo, unidad sistémica, etc., no alcanzan a comprender la vida más allá de su horizonte funcional condicionado, conduciendo inevitablemente a explicaciones circulares y carentes de fundamento último. La ciencia moderna solo puede concebir la naturaleza como algo dado fácticamente, estático y sin implicaciones normativas.

Este problema ha generado un intenso debate en la filosofía de la biología desde el siglo XIX. Las dos corrientes dominantes, el mecanicismo y el vitalismo, fracasaron a la hora de dar cuenta de la especificidad del fenómeno biológico. El mecanicismo, con su visión reduccionista inspirada en la física cartesiana, interpretó lo vivo como una máquina cuyas partes operan de manera estrictamente eficiente. Por otro lado, el vitalismo introdujo una «fuerza vital» inobservable, derivando en explicaciones metafísicas que nada tenían que ver con su dimensión material.

A partir del siglo XX, surge una alternativa para recuperar una perspectiva holista y anti-reducciónista: el organicismo. Este enfoque reintroduce una dimensión teleológica en el estudio de la vida al explicar la existencia de los fenómenos a partir de su actividad funcional, es decir, desde su finalidad interna. Sin embargo, estas explicaciones permanecen en un horizonte inmanente, centradas en el auto-mantenimiento, por lo que la comprensión de la riqueza del fenómeno de la vida queda inevitablemente reducida a una perspectiva relativa y condicionada al propio sujeto del impulso.

El desafío filosófico sigue siendo, por tanto, trascender la funcionalidad para captar el sentido ontológico de la vida: su capacidad de auto-trascendencia y su realización más allá de la mera conservación. En este artículo se explora, por tanto, los límites y potencialidades de las explicaciones inmanentes, planteando la necesidad de un anclaje metafísico que permita recuperar una comprensión más profunda de la vida en sí misma.

Solo mediante la restitución de la categoría de vida como un principio dinámico que trascienda la funcionalidad reducciónista de la ciencia mo-

derna, será posible comprender lo vivo desde una relación de familiaridad otorgándole entidad propia y no desde el dominio instrumental.

1. La comprensión científica de la vida como autonomía organizacional

El surgimiento del organicismo responde a una insuficiencia del paradigma científico para abordar la especificidad de los fenómenos biológicos. Mientras que en disciplinas como la física o las matemáticas el paradigma mecanicista parecía incuestionable y muy fructífero en cuanto a los avances en dominio y previsión de su objeto, en el ámbito de la biología, en cambio, este enfoque no permitía captar la riqueza del fenómeno de la vida.

La biología científica, atada por sus propias reglas a los hechos físicos externos, se ve obligada a pasar por alto la dimensión de interioridad propia de la vida. Hace desaparecer así la diferencia entre «animado» e «inanimado», y al mismo tiempo convierte esa vida, que explica en su integridad desde el punto de vista material, en algo cuyo sentido es todavía más enigmático de lo que lo era antes de recibir esa explicación (Jonas 2000, 10).

El modelo nomológico-deductivo de Hempel y Oppenheim, que reducía la causalidad a eficiencia desde una deducción a partir de leyes generales, resulta insuficiente para recoger este tipo de relaciones. Los fenómenos biológicos precisan un nuevo paradigma dentro de la ciencia que admita un cierto tipo de «causación retroactiva», un «para qué». Emerge entonces uno de los problemas fundamentales de la filosofía de la ciencia: dar cuenta del estatuto propio de la biología y proponer un modelo explicativo adecuado.

Los organismos vivos deben ser estudiados como sistemas integrados, como un todo más que como una composición de partes mecánicas. Este enfoque, desarrollado a principios del siglo XX, dio origen al organicismo. Inserta en una línea de pensamiento kantiana, esta corriente sostiene que las estructuras observables de la vida, su organización general, y las propiedades de sus partes son el resultado de interacciones recípro-

cas entre todos sus componentes. Reivindica, desde un plano monista, algo más allá de la mera extensión, que permita comprender los sistemas biológicos como unidades diferenciadas que desarrollan unas funciones propias.

El empleo del concepto de función en la ciencia supone reintroducir una dimensión teleológica en la estructura de la explicación -un «para qué»-, pues explicar lo real desde su funcionalidad significa dar cuenta de su existencia y su forma específica, apelando al objetivo de su actividad.

Sin embargo, los avances de la ciencia de mitad de siglo ralentizaron el auge de esta nueva tendencia. La biología molecular, junto con la cibernética, la genética y la informática, promovieron un modelo de comprensión centrado en la autorreplicación, enfocándose en lo micro y desatendiendo cuestiones relacionadas con la organización biológica. No fue hasta la década de los 70 cuando surge una «segunda ola» organicista que reclama frente a estas aproximaciones una comprensión más holística que aborde de la organización como una estructura irreductible de correlaciones sin abandonar su postura monista. Este enfoque organizacional de las funciones biológicas ha sido sostenido por autores como Conrad Waddington, Rosen, Piaget, Maturana, Varela, Pattee y Ganti.

Aparecen, en este contexto, dos propuestas alternativas de caracterización de las funciones biológicas: la perspectiva etiológica y la perspectiva disposicional. La primera, inaugurada por Wright, responde a un enfoque histórico-evolutivo por el que la función justifica la existencia de un rasgo constitutivo de una entidad, en el sentido de que esclarece sus antecedentes: la causa eficiente. Esta propuesta, sin embargo, no da cuenta de la emergencia primera de las funciones. Algo se define como función solo en la medida en que es seleccionado en el proceso natural evolutivo. Por tanto, apunta siempre a una cadena infinita de antecedentes e incurre en una explicación circular, pues, ¿cómo puede justificar cierto comportamiento distintivo que no resulta todavía ventajoso?

Según la perspectiva disposicional, la función no remite a la génesis histórica sino a la contribución de dicho rasgo constitutivo a la supervivencia del sistema. Aunque esta perspectiva trata de dar cuenta del ser

actual del fenómeno sin acudir únicamente a su historia selectiva, resulta imposible hablar de funcionalidad o disfuncionalidad si remite simplemente a la operatividad del sistema.

La cuestión se plantea como una disyuntiva: la explicación acerca de la existencia de un rasgo funcional parece conceptualmente independiente de la explicación de la contribución de este rasgo a una capacidad del sistema analizado (Saborido et al., 2010, 40). Por eso, el enfoque organizacional nace con la pretensión de solventar las debilidades de ambas perspectivas, proponiendo una comprensión que, desde las funciones, naturalice su teleología de tal forma que ofrezca al tiempo una justificación de la existencia como de su papel causal con respecto al mantenimiento del sistema. Una de las formulaciones sintetizadoras más sugerentes y contemporáneas dentro de esta línea es la de Moreno y Mossio en *Biological autonomy* (Moreno & Mossio, 2015).

Según esta propuesta, los sistemas biológicos, es decir, los vivos, son una clase específica de sistemas auto-mantenidos que se definen por dos propiedades: el cierre de restricciones y la diferenciación organizacional. La autonomía biológica implica una integración funcional en la que las restricciones constitutivas ejercen funciones mutuamente dependientes que, en conjunto, mantienen toda la organización. Solo desde estas dos condiciones sería posible entender las funciones en su dimensión explicativa de lo real. El cierre organizacional pretende dar cuenta científicamente de la unidad de los sistemas y la diferenciación, de su diversidad interna, es decir, de su carácter orgánico. No obstante, esta pretensión no deja de ser una justificación funcional inmanente: tanto su unidad como su carácter orgánico quedan, como se verá, solo condicionalmente fundamentados.

2. El funcionalismo: una teleología inmanente

El funcionalismo parte, como se ha señalado, de una pretensión de dar cabida en la explicación científica a algo más allá del *factum* bruto, es decir, nace para hacer frente a las deficiencias de la ciencia moderna y recuperar la unidad y el dinamismo de lo real que habían desaparecido con el meca-

nicismo moderno. Sin embargo, como se tratará de exponer, no es capaz de trascender sus presupuestos filosóficos, pues este intento hunde sus raíces en lo que Spaemann denomina «inversión de la teleología moderna» (Spaemann 2018; Spaemann & Löw 2005), por la que la estructura final trascendente se repliega sobre lo finito y la teleología natural queda reducida a mero esfuerzo por la conservación. Es decir, si la teleología clásica abogaba por la continuidad entre autorrealización y autotrascendencia, garantizada por la noción clásica de vida (Spaemann 2011b), en la modernidad esta relación se invierte quedando enfrentadas como antítesis (Arthur Madigan 2024, 141). Aunque recupera cierto «para qué» frente a la concepción mecanicista, el fin queda reducido a las condiciones de conservación.

El origen de la ciencia moderna se remonta a la explicación mecanicista que descansa en una cosmovisión metafísica cartesiana. El fundamento que posibilita la visión de la naturaleza como máquina es su comprensión como mera extensión y, por tanto, la reducción de todo movimiento al tipo local mecánico, tal y como sostiene Descartes. La pérdida de la noción de vida, es decir, de un carácter dinámico inmanente en lo real, en la tríada «ser-vivir-pensar», condujo a un dualismo entre la conciencia y el mundo, la *res cogitans* y la *res extensa*. No hay un medio entre esos dos extremos. Así, lo que no tiene conciencia debe ser concebido como mera extensión mecánica. Lo vivo no humano queda completamente despojado de su dinamismo interno. Para todo lo carente de espíritu el paradigma de conocimiento es la máquina. Los contenidos de la vida quedan absorbidos por la conciencia: la sensación, algo propio de los vivos, queda identificada con la conciencia de la sensación. Por tanto, pasa a ser algo de la *res cogitans* y queda excluido de los animales, a los que se les niega la posibilidad de sentir. De ahí el maltrato animal característico de la época, como se verifica en el cartesianismo de Malebranche.

Desde estas premisas cartesianas se abandona la comprensión teleológica en favor de un interés cognoscitivo orientado al dominio, la intervención y la previsión de la naturaleza. Pero mientras la capacidad de intervención aumentaba, la sensación del hombre de pertenencia al mismo mundo se desmoronaba. La alienación del mundo consolida el sistema subjetivo-objetual e impide sentirse acogido o perteneciente a él.

La misma noción de causa, central para el pensamiento científico, desde estos presupuestos queda despojada de su significado original y reducida a mera sucesión de eventos condicionados. Si la comprensión aristotélica armonizaba la causa eficiente y la final operando siempre juntas, la ontología sobre la que se funda la ciencia mecanicista responde a la delimitación de campos de acción de ambas causas: el universo queda explicado a través de conexiones causales eficientes que lo determinan, mientras que lo vivo consciente se reserva a una configuración específicamente finalista. Al restringir la orientación a fines a un fenómeno de conciencia, la vida pierde su dinamismo intrínseco (Spaemann 2018, 77-87). La pérdida de la perspectiva finalista es solidaria históricamente con la comprensión dualista (Lombo & Giménez Amaya 2024, 45). Con la renuncia a la teleología natural, la explicación queda reducida a una recreación de las condiciones antecedentes de la legalidad natural.

Pero esa partición de campos resulta una empresa insostenible: la causa final y eficiente aristotélicas están intrínsecamente ligadas, por lo que, o bien, la final no llega a ser del todo eliminada presuponiéndola, o bien, la idea misma de causa desaparece también al perder la causa final. Sin la finalidad, la causa se desvela como un antropomorfismo, es decir, una trasposición ilegítima de algo propio del hombre al ámbito de lo no humano, y es sustituida por una cadena continua y regulada de sucesos (Jonas 1995, 125; Spaemann & Löw 2005). En la interpretación moderna la causalidad queda reducida a regularidad externa, una cadena de antecedentes y consecuentes, que ya no refleja una auténtica dependencia en el ser sino solo de las condiciones necesarias de su movimiento. Hartmann, por ejemplo, considera la causalidad una categoría real en oposición a la finalidad (teología) como categoría de conciencia, pero su comprensión de la causalidad como sistema de interrelaciones no puede explicarse más que como categoría condicionada (Hartmann 1964).

Tras la brecha originada por la filosofía cartesiana los intentos de mediación de Spinoza, Leibniz o Kant tratan de reponer una cierta teleología inmanente, que preserve la funcionalidad sin recurrir a los compromisos metafísicos de una ontología clásica. Sin embargo, esta teleología, que ya nada tiene que ver con la comprensión finalista clásica, está orientada

hacia la mera autoconservación de lo existente, explicando lo vivo desde el esfuerzo por la supervivencia, como el *conatus* spinoziano o la finalidad como categoría trascendental del sujeto.

Spinoza subordina la *perfectio* al *esse*. Con ello, la plenitud queda reducida al sometimiento a las condiciones de autoconservación. El *conatus*, o impulso de todo lo que es, se reduce a mantenerse en el ser. El afán con que toda cosa ansía mantenerse en su ser es la esencia misma de la cosa. La teleología no es, entonces, una trascendencia, sino una mera conservación de lo que es. Sin embargo, esta subordinación le lleva a la desaparición del ente, ya que, al no apuntar a un más allá, se descubre lo real como una modificación de la sustancia infinita de Dios: *Deus sive natura*. En Spinoza se desvela la insustancialidad del ente derivada de la subordinación de la teleología a la autoconservación. Pese a ello, la comprensión spinoziana dejó una impronta profunda en el pensamiento posterior. En este sentido, la biología moderna reconoce en la tendencia intrínseca al auto-mantenimiento de lo vivo el fundamento de toda su operatividad.

El intento de Kant por conciliar las interpretaciones causal-mecánica y teleológica es también especialmente relevante, sentando las bases del programa de investigación biológica posterior y del organicismo. Frente a la comprensión cartesiana, se aleja de la concepción mecanicista al distinguir lo vivo de la máquina, reconociendo que sus partes y actividades no son separables y las funciones no son impuestas externamente sino intrínsecamente determinadas. Los organismos funcionan como un todo en el que las partes realizan actividades para el mantenimiento de ese todo. En este sentido, trata de recuperar una cierta teleología restringida a la función que permite superar el mecanicismo sin requerir una fundamentación ontológica fuerte como la comprensión clásica.

Por otro lado, en el plano de la biología, la introducción del macro-principio de selección, de origen económico, marcó un hito en el proceso de eliminación de la causalidad final, evitando acudir a instancias trascendentales para dar cuenta de lo real. Darwin intentó excluir toda explicación teleológica de la biología, pero fue incapaz de abandonar el lenguaje. Términos como «adaptación», «utilidad» o «función» continuaron señalando hacia una teleología, aunque interpretada como una

orientación a fines sin fin, sin un propósito más allá de la eliminación de lo inadecuado para la supervivencia. Este modelo teleológico opera retrospectivamente, como resultado, y no realmente como una causa final previa al proceso. Posteriormente, Pittendrigh introdujo el concepto de teleonomía para describir esta orientación a fines no metafísica, interpretada como un producto contingente de un cosmos sin orientación final (Pittendrigh 1958).

Este proyecto de la ciencia busca definir la realidad desde su simulación programática, ignorando la teleología natural e interpretando todo esfuerzo por el ser (autotrascendencia) en clave autorreferencial, como un impulso que se refiere a la autoafirmación en el sistema en clave de conservación. Para la biología moderna, «vida buena» es solo una función que se limita a constituir una ventaja para la supervivencia. Cuando el esfuerzo se reduce a la conservación no es diferente de su simulación, pues se puede explicar como algo condicionado al servicio de la supervivencia, sin el alcance absoluto de la comprensión clásica del ser.

La teleonomía, por tanto, contempla estructuras desde el punto de vista de su funcionalidad o conveniencia a fines. No obstante, en contraposición a la teleología, la funcionalidad no puede definirse aquí como fundamento explicativo para su existencia (Spaemann & Löw 2005). Se funda en la conversión del concepto clásico de causa en el de condición antecedente que, frente a una verdadera dependencia en la justificación de su ser, solo explica su simulación funcional.

El organicismo y la contemplación de los sistemas biológicos desde la categoría de función pretenden, en esta línea, recuperar una cierta teleología que, aunque no trasciende el horizonte inmanente, enfatiza la idea de que la organización constitutiva de los sistemas biológicos realiza un régimen distintivo de causalidad, capaz no solo de producir y mantener las partes que contribuyen al funcionamiento del sistema como un todo integrado, sino también de promover las condiciones de su propia existencia a través de su interacción con el entorno. A pesar de reconocer en la funcionalidad de lo vivo algo más allá de la composición material, dicha función está todavía reducida a la autoconservación. Da cuenta de la lucha contra la entropía, del esfuerzo en perseverar en el ser, pero pre-

tende reducir las dimensiones normativas y teleológicas de las funciones al auto-mantenimiento de la organización biológica. Y, en esa medida, no puede dar cuenta del ser de lo vivo más allá de sí mismo, aunque desde la ciencia moderna reduccionista esto no se presente como problemático al renunciar a una explicación de carácter metafísico. No se trata de que la biología sea falsa, sino de que no es una filosofía primera que explique que es la vida o el conocimiento realmente (Arthur Madigan 2024, 146).

3. Crisis del paradigma centrado en la autoconservación. Reivindicación de la validez frente a la génesis

La reducción de la causalidad a direccionalidad externa, la matematización del movimiento, que se comprende como una simple transmisión de fuerzas, y la inversión de la teleología tal y como se había comprendido en la filosofía clásica, conllevan la renuncia a la comprensión metafísica, es decir, constituyen la pieza clave para comprender el reduccionismo de la ciencia moderna. La explicación desde una cadena de antecedentes no logra dar cuenta del ser de algo, la génesis no basta para explicar la validez. Pretende, en definitiva, sustituir a la teleología trascendente como comprensión del ser desde una estructura intencional, por una explicación desde la simulación de sus funciones al servicio de la conservación, no desde el sentido. Se trata de una emancipación de la explicación desde la génesis frente a la explicación desde la validez en un horizonte absoluto. Pero, a pesar de la pretendida inocuidad de la ciencia moderna, sin una apelación a una instancia metafísica no es posible alcanzar la comprensión de lo real desde el sentido. Ese tipo de explicación excede los límites de la ciencia, por ello resulta imprescindible recuperar el diálogo interdisciplinar.

Pero reducida la teleología como una orientación a fines externa, resulta una comprensión rebatible. ¿Puede una consecuencia futura meramente externa dar razón de un ser? Entender la teleología como mera direccionalidad externa implica reducir el principio de movimiento -el impulso propio de lo vivo- a una mera llamada exterior, como si el movimiento fuera desencadenado por algo exterior frente a lo que lo real solo

responde de modo pasivo, nada tiene que ver con la dependencia causal clásica del ser.

Una vez rechazada la teleología natural como dinamismo intrínseco de lo real, incluso las máquinas parecen responder mejor a fines, como productos de una teleología de la acción, que los propios seres vivos (Jonas 1995, 116). En este marco, lo simulado, la imagen, no solo suplanta a la realidad, sino que pretende revelar su esencia (Spaemann, 2017, 127) Mientras que la categoría de «fin» invita a concebir algo como algo en sí mismo, dentro de un horizonte no condicionado, la categoría de «función» suprime este anclaje metafísico, abriendo la eficiencia a equivalencias funcionales.

Si no existe un *telos* trascendente semejante, el *telos* de los seres naturales no es más que una perspectiva interna relativa y finita que, considerada desde fuera, carece de sentido. Las cosas naturales perseguirían de veras mantenerse en el ser, pero lo harían sin motivo: son así y punto. Como todo impulso, este no es más que un *factum* en el mundo, sin connotaciones normativas ni metafísicas. Eliminado este *factum*, desaparecería también el impulso por la conservación (Spaemann & Löw 2005, 61-62). Tienen, por tanto, una existencia completamente relativa y condicionada. Esta conclusión, que desenmascara la teleología de la autoconservación, fue ya reconocida por Schopenhauer, quien evidenció el absurdo al que conduce, y llevada a sus últimas consecuencias por Nietzsche, que se propone eliminar los vestigios teológicos derivados de la teleología de la autoconservación de Spinoza (Nietzsche 2004, 29).

Platón ya había discutido esta problemática de si se puede dar cuenta de algo solo desde su carácter relativo o es preciso un fundamento metafísico en el *Lisis* (Platón 2023). En este diálogo, aborda la cuestión de si lo amable es amable en sí mismo, o bien solo en atención a la necesidad que satisface, esto es, como remedio a una carencia. Si lo amable lo es solo en referencia a una necesidad, es decir, es explicable de forma exclusivamente funcional, se reduce la profundidad ontológica a la que apuntan estos fenómenos teleológicos. Según esta doctrina, denominada por Platón la teoría de los tristes, la alegría quedaría reducida a mero contentamiento o satisfacción. Pero, si la satisfacción de una necesidad fuera la justifica-

ción última de la bondad de algo, el bien quedaría definido por la voluntad de alcanzarlo, nada más. Platón invierte esta lógica, señalando que la necesidad debe definirse en referencia a lo amable, pues lo bueno en sentido absoluto precede y fundamenta lo bueno relativo. Esto implica una prioridad de lo incondicionado sobre lo condicionado.

En esta misma dirección, frente a los sofistas, Platón supedita el *agathon* al *kalon* haciendo del horizonte absoluto el fundamento de la orientación a fines finita. Caracteriza la naturaleza de «fin en sí mismo» de un ente no como *agathon*, que significa siempre en «bueno para»; sino como bello, *kalon*. Para que lo bueno no se reduzca a su referencia al impulso que satisface y, por tanto, se funcionalice, debe entenderse en un horizonte trascendente absoluto donde adquiere un sentido más allá de su autorreferencialidad, un «para qué» absoluto.

Sin negar esta cadena causal, una sucesión de condicionamientos no basta, por tanto, para dar cuenta de la realidad. La causalidad científica, por mucho que pretenda no caer en reduccionismos y adoptar una perspectiva sistémica y funcional, siempre que apueste por una justificación inmanente nos sitúa en un círculo de explicación que no alcanza nunca la comprensión de sentido incondicionada.

Por eso, el estatus de lo condicionado se decide en un horizonte absoluto. Cualquier orientación hacia un objetivo que solo se entienda como un principio organizador inmanente de un estado complejo de la materia, de modo que la palabra «bueno» solo signifique una relación de ciertos estados parciales con dicho principio, está a merced del reduccionismo causal. La vida, sin embargo, constituye una piedra de toque ya que escapa la explicación condicional constituyéndose como categoría metafísica, pues va más allá de la funcionalidad: constituye el ser en sí de lo vivo. Tal y como sosténía Aristóteles: «vivir es el ser de los vivos»(Aristóteles, *De Anima*, II, 4, 415 b 13).

¿Es posible acceder a lo incondicionado en sí, o lo que percibimos como incondicionado es solo incondicionado para nosotros? Para los animales los imperativos del instinto se presentan como incondicionados. Solo nosotros como observadores podemos reflexionar y constatar su condicionamiento al servicio de la conservación o la reproducción. Ellos no pue-

den distinguir entre lo relativo y lo absoluto, esta tematización es propia de los seres humanos, en tanto que capaces de reflexión teórica. Pero eso no implica que se pueda dar cuenta de la vida no consciente de forma condicionada, sino que la identidad, el ser en sí como algo incondicionado, solo comparece ante la vida racional y cuando esta trasciende el modo de conocer de la ciencia. La peculiaridad de la vida consciente es poder superar la autorreferencialidad y acceder a ese horizonte absoluto.

Si reducimos la teleología a algo inmanente, como si la validez se redujera al mismo plano, como si el mismo proceso se justificara en aras al progreso infinito, en la aparición constante de estructuras cada vez más complejas tal como hacen las teorías evolucionistas, entonces el hombre quedaría mediatizado como un escalón y nos obligaría a renunciar a toda valoración no relativa al proceso. Tomar la mera complejidad como algo bueno se advierte como una opción sin fundamento. Renunciar a un anclaje trascendente significa mediatizar todo lo real, renunciar al ser en sí y a toda normatividad. Desde la sola funcionalidad resulta imposible distinguir lo sano de lo enfermo pues todo queda justificado *a posteriori* como ventaja sistémica.

Bajo la aparente neutralidad de la que presume la ciencia, descansa una cosmovisión sumamente metafísica que hunde sus raíces en la filosofía cartesiana. La disyuntiva entre «explicación causal honesta libre de metafísica» y «explicación final idealista ficticia» es deshonesta. La fractura entre sujeto y objeto, *res cogitans* y *res extensa*, hace desaparecer el *ser-en-sí*, con ella se desvanece la realidad. Los objetos que solo son objetos no tienen más que un ser subjetivo, referido al sujeto cognosciente. En la filosofía cartesiana lo extenso queda desprovisto de la forma sustancial en sentido aristotélico-tomista. Si solo son objetos significa que no hay nada más allá de su ser dado.

Ser-en-sí significa emanciparse de ese plano condicionado, es independencia respecto a las condiciones de origen, poseer en sí un principio de movimiento y reposo. Por tanto, el ser real de la cosa no puede comparecer ante la ciencia. Resulta, por sus presupuestos metodológicos, un empeño imposible, pues significa emanciparse de las condiciones, trascender la justificación inmanente. Ser es algo más que su explicación genética.

4. Vida como sobredeterminación respecto a la explicación funcional

La reivindicación de superar el reduccionismo científico en un intento de proponer una solución no dualista resurge a principios del siglo pasado, como «una línea coherente de pensamiento en el mundo alemán en su renovación del problema de la mismidad biológica» (Weber & Varela 2002, 111). Sin embargo, esta renovación nada tiene que ver con el vitalismo de Bergson que opone la vida a la razón. Hans Jonas es quizás quien más abiertamente lidera este intento de una ontología de la vida, al tratar de dar cuenta del ser desde la biología con la categoría de metabolismo, poniendo sus bases en Aristóteles, Spinoza y Whitehead (Gutierrez 2021, 394). En esta misma línea se encontraría no solo la propuesta de Jonas, sino también el *Umwelt* de Uexküll, la interioridad auto-trascendente de Portmann, el *Selbstsein* de Spaemann o la vida como límite entre la interioridad y la exterioridad en Plessner. Todas estas formulaciones pretenden recuperar la categoría de vida como referente o punto de partida en la comprensión no reduccionista de la biología.

No obstante, aunque su propuesta contra el reduccionismo científico es ambiciosa y encomiable, algunos de estos intentos como en el caso de Jonas o Uexküll, si bien recuperan la noción de vida como categoría específica de la biología que va más allá del paradigma científico-matemático, permanecen en la esfera de lo inmanente. En este sentido, muchos autores contemporáneos han apostado por una restitución de la *orexis* aristotélica, como deseo natural o estructura tendencial, para recuperar una cierta comprensión teleológica desde la vida, aunque la mayoría lo hace interpretándola en clave inmanente (Pearson 2012; Riedenauer 2000).

Ya se han señalado los límites de estos intentos al renunciar a una justificación en un horizonte absoluto. Otros autores sí apuntan a la noción de vida como clave para la comprensión metafísica: la interioridad y la autorrepresentación de Portmann (Portmann 1951), la filosofía de lo vivo de Löw (Löw 1980), el *Selbstsein* de Spaemann (Spaemann, 2010b) o la posición excéntrica de Plessner (Plessner 2022). En todos ellos, a pesar de su reducido eco en el mundo de la ciencia, se apela a la vida como el elemento

reunificador frente al dualismo y como solución para comprender la continuidad entre la vida en sentido biológico y la praxis humana, partiendo de la idea de que la vida, entendida desde su raíz tendencial, abre mundo.

Para abordar este exceso metafísico respecto a la funcionalidad de lo vivo es necesario analizar la noción de tendencia, como algo más allá de la trasmisión de fuerzas o el mero empuje condicionado. El dinamismo teleológico propio de lo vivo no consiste en un intento de permanecer en el mundo fáctico, sino en realizar su ser tendencial o vectorial apuntando a una trascendencia en lo que verdaderamente son, su identidad. Sería un «*fieri*», no solo la conservación de lo que ya es (Cruz Prados 2023, 236). Tampoco se trata de una salida de sí mismo «a un más allá» objetivo para perderse en otra cosa, sino para realizar operativamente su ser de forma más plena en esas experiencias de lo vivo (Lombo & Giménez Amaya 2013, 34).

La misma potencialidad en cuanto viva, el impulso propio de la vida, funda dos rasgos característicos de lo vivo frente a los sistemas simulados. Spaemann sostiene que en el impulso se construye una doble diferencia, por un lado, la diferencia dentro-fuera y, por otro, la diferencia entre ya y todavía no, entre la anticipación y lo anticipado (Spaemann 2010a, 60). La tendencia natural rompe la continuidad homogénea en la que se funda la posibilidad de la reducción científica. Con la aparición del instinto la identidad del sistema deviene ontológica. Frente a esta comprensión spaemanniana, Jonas, desde una teleología inmanente, contempla esta distinción como algo propio de la vida animal y humana pero no vegetativa, algo relativo al deseo, es decir, funcional, y por tanto a la conciencia sensible, sin otorgarle desde la noción de vida un estatus metafísico categórico (Jonas 2000, 153–154).

Recuperar la teleología natural en todo lo vivo es, por tanto, devolver a la naturaleza su inmanencia y trascendencia propias de las cuales fue despojada por el paradigma moderno. Por su carácter finito, su ser teleológico se realiza en el tiempo, es decir, en la forma de tendencia. Apela, por tanto, a una apertura constitutiva como estructura fundamental, ya que no es plenamente todo lo que puede ser, sino por anticipación: no po-

se su *telos* ya cumplido, lo alcanza por su operación. Lo vivo se configura como centro de interés o expectativa que se juega el ser en su realización.

Los seres vivos son una resistencia activa frente al no ser. Su unidad es un proceso continuo de integración. Si se interrumpe, el ser vivo deja de ser, muere. Reconocer una teleología natural implica definir el ser como vivir, como tender, algo que se realiza en su operación, y esta comprensión exige la idea de identidad, la comprensión de algo como algo en sí mismo que se esfuerza por ser, pero cuyo esfuerzo implica trascender.

Pero, si lo vivo no se define por la autoconservación, ¿en qué consiste esa sobredeterminación? El derroche que supone el ser no es necesariamente algo añadido a lo funcional, sino que constituye su propio ser, la forma. La sobredeterminación supone sacar a lo vivo del continuo del sistema funcional y reconocerle una identidad, una forma semejante a la nuestra y solo explicable en referencia a un sentido absoluto. Tal como propone Whitehead al reconocer, análogamente, un polo subjetivo en todo lo real.

La teleología inmanente diluye la distinción clásica entre *zen* y *eu zen*, entre vida y vida buena. Para la biología moderna vida buena es solo en referencia a la conservación, una aspiración al bienestar que se limita a constituir una ventaja. Sin embargo, hay fenómenos como la alegría que exceden el mero contentamiento en sentido de satisfacción de unas necesidades previas. La alegría es un exceso frente a la explicación condicional, apunta a lo real en sí mismo. Es más que la experiencia de restaurar un estado de homeostasis, es decir, la eliminación de una deficiencia. Solo podemos dar cuenta de ella si trascendemos el horizonte relativo de la explicación reduccionista de la ciencia.

En el campo de la biología, esta intuición fue recogida por Adolf Portmann, quien sostiene la existencia de una tendencia a la autorrepresentación en la naturaleza que no se puede explicar como mera función selectiva. Los diseños de las alas de los pájaros, por ejemplo, exigen una armonía o coordinación entre el coloreado de cada una de las plumas para que el resultado dé lugar a esas formas pictóricas. Pero, la fase del desarrollo evolutivo en que los colores de las plumas no presentaban ningún orden armónico, no supone ninguna ventaja de selección en sí misma, ¿cómo

entonces se sostiene ese momento intermedio en la configuración del diseño bello desde la mera explicación funcional?

Con todo, podría argumentarse que las estructuras teleonómicas podrían tener un origen azaroso y quedar justificadas dentro de la dinámica autorreferencial al servicio de la autoconservación, pero que algo sea ventajoso puede ser contingente, no quiere decir que explique la verdad del ser. Contemplar algo como bello significa contemplarlo más allá de su significación funcional, como un centro de significado que nos incita a la autotrascendencia. Si nos limitamos a la esfera de la autoconservación, renunciamos inevitablemente a la belleza. La validez metafísica no es un añadido o un sustituto de la explicación funcional.

El funcionalismo es la renuncia a lo en sí, es el imperio de la relativización. La racionalización es la eliminación de la sobredeterminación. Pero que sea «bueno para» algo, no quiere decir que no sea también «bueno en sí». Tal como se ha sostenido, el funcionalismo es la emancipación del *agathon* griego frente al *kalon*, es el olvido de lo bello o lo bueno en sentido absoluto para entenderlo siempre relativo a la autoconservación.

La vida, y no solo la conciencia, trasciende la comprensión funcional, nos habla de una interioridad teleológica que es más que causalidad mecánica. Aristóteles ya había reivindicado una trascendencia en la teleología. Ser y perfección, *zen* y *eu zen*, en la filosofía aristotélica no son idénticos, sino que se encuentran en una tensión teleológica que permite definir la perfección en contraste con el ser como una «segunda naturaleza».

5. Vida como categoría metafísica

La ciencia moderna pretende dar cuenta de lo real desde su simulación científica, reconstruir el fenómeno absolutamente original e inevitable de la tendencia natural a partir de los elementos, la unidad categorial de la multiplicidad, lo interno de lo externo, el *ser-en-sí* de la objetividad y la negatividad de la positividad. Pero la ciencia, al ser investigación condicional, puede dar cuenta del esfuerzo por la autoconservación, pero no de la trascendencia. Por eso es siempre trazabilidad de su génesis, no justificación de su ser.

Si, queriendo permanecer en un plano inmanente, interpretamos la vida desde su simulación funcional, renunciamos a comprenderla como dimensión ontológica de sentido. Por eso la cuestión determinante es si optamos por considerar la finalidad de la vida primariamente como autoconservación o como autotrascendencia. Solo comprendiendo la vida como algo irreductible a su explicación funcional podremos comprenderla como dimensión metafísica fundamental. La comprensión teleológica de la vida apuntando hacia una autotrascendencia no excluye el esfuerzo por la autoconservación, simplemente no queda definida por él.

Con todo, esta apuesta, como cualquier cambio de paradigma, no viene exigida por los hechos, sino por su capacidad explicativa, pues responde a un plano trascendente. Pero si reducimos nuestra capacidad cognoscitiva al plano inmanente renunciamos a la profundidad comprensiva del fundamento. Hay, al menos, dos aspectos cruciales para la existencia humana que rebasan la condicionalidad propia de la explicación científica, reclamando un horizonte absoluto irrenunciable, si reconocemos al hombre su capacidad teórica de acceder a lo universal. De un lado, la explicación de la aparición de nuevos seres en sí, es decir, unidades en sentido metafísico que no pueden explicarse desde su origen material, por tanto, no pueden derivarse de las condiciones previas, y, de otro lado, la normatividad que deriva de lo real, en cuanto que nos permite distinguir lo sano de lo enfermo, y no solo en un sentido relativo, sino también en un horizonte absoluto, lo bueno y lo malo.

Desde los presupuestos científicos, la emergencia de lo nuevo no se entiende realmente como algo nuevo en sí, sino que se investiga la trazabilidad hacia niveles inferiores, se explica desde sus condiciones de origen. Pero esta explicación no distingue unidades dentro del *continuum* de percepciones. Constituir algo en sí excede la mera génesis material, pues no es la configuración material a la que nos referimos al hablar de una unidad categórica, tampoco a su funcionamiento como sistema. La unidad en lo vivo va más allá de lo fáctico y lo funcional, se refiere a su existencia no relativa.

La vida remite a la forma clásica o actualidad, supone una emancipación de las condiciones de origen: estar vivo es constituir un algo más

allá de la distinción que podamos hacer los observadores, es una unidad no programada, constituye un en sí, que es más que el «para sí» o el «para nosotros». En los sistemas artificiales, las diferencias dentro-fuera no rompen el continuo, no fundan una identidad como ocurre en los vivos; su individuación como sistema es solo para nosotros, como diseñadores, y no inmanente a su ser. Solo la tendencia, el «estar preocupado por algo», jugarse la satisfacción de una determinada orientación en el tiempo, rompe la neutralidad del continuo y nos constituye en unidades categóricas (Sabuy Sabangu 2008). Es el vivir, el ser del viviente, el que nos configura como *seres-en-sí* distintos, exigiendo un reconocimiento debido. Con la vida, la unidad deviene ontológica y, como se expondrá, adquiere implicaciones éticas.

No podemos simplemente renunciar a esta dimensión, el mismo movimiento exige la identidad de algo capaz de distintos estados sino es mera sucesión arbitraria de elementos independientes. Desde una teleología inmanente, siempre está presupuesta la existencia de algo que se esfuerza por mantenerse en el ser. Sin unidades reales no es posible hablar de cambios ni continuidades. La mera funcionalidad reclama un fundamento ontológico.

Este horizonte absoluto que abre la dimensión metafísica aludida nos enfrenta a una realidad en sí que no admite una manipulación arbitraria. Una realidad así concebida, que se realiza teleológicamente en el tiempo, posee una forma de ser propia que conlleva un deber ser, pues apunta hacia algo que no es cualquier cosa. El concepto moderno de la naturaleza, en cambio, consiste solo en hechos brutos, sin implicaciones normativas. La naturaleza en la filosofía moderna carece de relevancia ética.

La tendencia a la autoconservación por sí misma no puede ser fundamento último, ya que siempre permanece relativa a sí misma. Una vez desaparezca ese ser, también el mismo esfuerzo habrá sido eliminado. Si el fin de la vida es la mera autoconservación, quedará reducido a algo funcional operativo, a una mera simulación antropomórfica. Solo si se comprende adecuadamente el dinamismo natural como elemento originario e irreproducible constitutivo de la estructura de lo vivo que se realiza en la autotrascendencia, podrá concebirse una noción de vida como dimensión ontológica fundamental, como forma de ser y se podrá recuperar una

dimensión de sentido. La vida se hace no *simulable* precisamente por su teleología como pujanza no meramente funcional, sino sustantiva.

Con todo, este peso ontológico de la categoría de la vida no se puede comprender desde un paradigma sujeto-objetivo. Lo vivo excede, tal como se ha explicado, la fractura entre *res cogitans* y *res extensa*. Desde los presupuestos modernos, no hay posibilidad de acercarnos a lo extraño a través de lo familiar, pues la relación es siempre dialéctica. No hay nada en común entre la conciencia y el mundo, este ha quedado reducido a materialidad y aquella, idealizada. Para comprender la vida como categoría fundamental de lo real, debemos recuperar otros modelos de comprensión que permitan sortear ese dualismo. La vida solo se puede comprender en su ser tendencial trascendente desde la familiaridad con lo que nosotros somos, desde la experiencia de nuestra propia vida y por similitud con ella. En este sentido, tanto Jonas como Spaemann han formulado propuestas más o menos ambiciosas de restaurar el antropomorfismo como modelo de conocimiento válido.

Pero, frente a Jonas, debemos concluir que el fin último no puede ser la mera conservación del existente. O, en todo caso, si decimos que lo vivo no consciente se explica desde el esfuerzo por la conservación, no significa la conservación de la materia y la energía, ni de una determinada organización funcional. La preservación de la que trata el vivir, es la preservación de una respectiva estructura discreta y compleja de cierto origen, esto es, la identidad, el ser que cada uno es y que se realiza siempre tendencialmente en la operación propia (Spaemann 2011a, 253). Cuando el fin es la autoconservación, lo es, en última instancia, en la medida en que el esfuerzo por mantenerse en el ser es el esfuerzo por conservar y realizar su identidad, es decir, un esfuerzo hacia la autotrascendencia.

Por tanto, para una comprensión de lo real más allá de la percepción como «lo dado fácticamente» es necesario restituir una comprensión teleológica que no se limite a proponer un fundamento inmanente, sino que abogue por reinterpretar la vida en términos ontológicos, como la realización temporal y dinámica del ser identitario. La autoconservación no basta para dar cuenta de lo real. Pues, tal y como objeta Sócrates a Calicles en el *Gorgias*: «piensa, Calicles, si lo bueno y lo malo no es algo

distinto de salvar y ser salvado» (Platón, *Gorgias*, 512 d 5). Si no estamos dispuestos a renunciar a esa distinción, es necesario restaurar una ontología verdaderamente trascendente que fundamentalmente lo bueno en sí mismo que va más allá de su función. La vida concebida tendencialmente desde el antropomorfismo puede constituir una vía de acceso genuina a la significación de la palabra «bueno» en un sentido distinto de «bueno para».

Conclusiones

La comprensión científica de la vida ha estado marcada por la limitación de definir lo vivo a partir de características funcionales. Aunque el intento organicista surge como un intento de superar el mecanicismo reduccionista de la ciencia anterior, proponiendo recuperar una comprensión más holista y anti-reducciónista del sistema biológico y cierta teleología para dar cuenta del fenómeno de la vida, lo hace en clave inmanente. Al comprender la vida desde la funcionalidad autorreferencial, pierde su dinamismo intrínseco y su dimensión ontológica. La teleología queda reducida al esfuerzo por la mera autoconservación. Desde esta perspectiva, la vida no se comprende en su riqueza ontológica, pues se limita a un horizonte operativo y relativo.

Sin un anclaje metafísico profundo, sino meramente funcional, no es posible dar cuenta de lo real como identidad o unidad metafísica, solo podemos percibir un continuo de relaciones condicionadas. Además, sin un reconocimiento de un sentido vectorial o tendencial que trascienda su condicionalidad funcional, no es posible hablar de lo bueno o malo más allá de la conservación fáctica del sistema. Si la teleología solo apunta a la autoconservación, nos vemos abocados a renunciar al deber ser, pues todo queda relativo al esfuerzo y dependiente de él. Hablar de identidad de lo real o normatividad requiere una apuesta por el realismo metafísico.

Para trascender este horizonte es necesario revisar los principios teleológicos clásicos, destacando el dinamismo tendencial que caracteriza a los organismos vivos. Solo al concebir la vida como una realización tendencial del ser en un horizonte absoluto es posible restituir su valor intrínseco y su riqueza irreductible. La vida no puede ser reducida únicamente a su función de conservación.

mente a la autoconservación; más bien, debe comprenderse como auto-trascendencia, por la que lo vivo tiende a realizar su identidad de manera dinámica en el tiempo. Esta perspectiva permite reconocer en la vida no solo su operatividad, sino también su dimensión ontológica fundamental, restaurando así su lugar central en la comprensión de lo real.

Referencias

- Aristóteles. 2019. *Sobre el alma*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Cruz Prados, Alfredo. 2023. “Ecología y cristianismo.” En *No somos islas. Homenaje al profesor Jaime Nubiola*, editado por Sara Barrena, Pablo Cobreros, Izaskun Martínez, y Paloma Pérez-Ilzarbe, 235–249. Pamplona: EUNSA Ediciones Universidad de Navarra.
- Gutiérro, Juan Jesús. 2021. *La filosofía de la vida en Hans Jonas: en mediatez hacia la eternidad. PhD diss.* Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.
- Hartmann, Nicolai. 1964. *Ontología. 5, Filosofía de la naturaleza. 2, Teoría especial de las categorías: el pensar teológico* (J. Gaos, Ed.; 1^a ed. en español). México: Fondo de Cultura Económica.
- Jonas, Hans. 1995. *El principio de responsabilidad: Ensayo de una ética para la civilización tecnológica* (1st ed.). Barcelona: Herder Editorial S.A.
- Jonas, Hans. 2000. *El principio vida: hacia una biología filosófica*. Madrid: Trotta.
- Lombo, José Ángel, y Giménez Amaya, José Manuel. 2013. *La unidad de la persona*. Pamplona: EUNSA.
- Lombo, José Ángel, y Giménez Amaya, José Manuel. 2024. *Antropología de la acción: la vida humana como unidad dinámica*. Pamplona: EUNSA.
- Löw, Reinhard. 1980. *Philosophie des Lebendigen: der Begriff des Organischen bei Kant, sein Grund und seine Aktualität* (1. Aufl.). Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.
- Madigan, Arthur, S. J. 2024. *Contemporary Aristotelian Ethics: Alasdair MacIntyre, Martha Nussbaum, Robert Spaemann*. Notre Dame, Indiana: University of Notre Dame Press.
- Moreno, Álvaro y Mossio, Matteo. 2015. *Biological Autonomy: A Philosophical and Theoretical Enquiry*. Netherlands: Springer.
- Nietzsche, Friedrich. 2004. *Más allá del bien y del mal*. Santa Fe: El Cid Editor.
- Pearson, Giles. 2012. *Aristotle on Desire*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Platón. 2004. *Gorgias*. Santa Fe: El Cid Editor.

- Platón. 2023. *Lisis: prolegómentos sobre amor y ontología*, editado por M. García-Baró. Salamanca: Ediciones Sígueme.
- Plessner, Helmuth. 2022. *Los grados de lo orgánico y el hombre*. Granada: Editorial Universidad de Granada.
- Portmann, Adolf. 1951. *Die Tiergestalt. Studien über die Bedeutung der tierischen Erscheinung*. Basel: Verlag Friedrich Reinhardt.
- Riedenauer, Markus. 2000. *Orexis und Eupraxia: Ethikbegründung im Streben bei Aristoteles*. Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Saborido, Cristian, Mossio, Matteo, y Moreno, Álvaro. 2010. “La dimensión teleológica del concepto de función biológica desde la perspectiva organizacional.” *Teorema* 29(3): 31–56.
- Sabuy Sabangu, Paulin. 2008. La unidad de nuestro ser como cuestión fundamental de la antropología filosófica: Robert Spaemann y la crítica del *Cogito* cartesiano. *Anuario filosófico* 41(2): 459.
- Spaemann, Robert. 2010. *Personas: acerca de la distinción entre “algo” y “alguien”* (2^a ed.). Pamplona: EUNSA.
- Spaemann, Robert. 2010. *Schritte über uns hinaus: Gesammelte Reden und Aufsätze*. Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.
- Spaemann, Robert. 2011. “Schönheit und Zweckmäßigkeit in der Natur.” In *Schritte über uns hinaus: Gesammelte Reden und Aufsätze II* (p. Vol. 2). Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.
- Spaemann, Robert. 2011. “Zum Begriff Des Lebens.” In *Schritte Über Uns Hinaus: Gesammelte Reden Und Aufsätze II*, Vol. 2. Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.
- Spaemann, Robert. 2017. “Realidad como antropomorfismo.” *Anuario filosófico*, Vol. 50, Issue 1: 171–188.
- Spaemann, Robert. 2018. “Sobre la ontología de «derechas» e «izquierdas».” *Anuario Filosófico*, Vol. 17 Núm. 2 (1984):77–87.
- Spaemann, Robert, y Löw, Reinhard. 2005. *Natürliche Ziele: Geschichte und Wiederentdeckung des teleologischen Denkens*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Weber, Andreas, y Varela, Francisco J. 2002. “Life after Kant: Natural purposes and the autopoietic foundations of biological individuality.” *Life after Kant. Phenomenology and the Cognitive Sciences* (Vol. 1): 97–125.