

Materialismo, correlacionismo y emergencia: una evaluación filosófica de la ontología y epistemología de Gustavo Bueno

Javier Pérez-Jara. Universidad de Sevilla (España)

ORCID: <<https://orcid.org/0000-0001-5183-4580>>

Lino Camprubí Bueno. Universidad de Sevilla (España)

ORCID: <<https://orcid.org/0000-0001-6848-9090>>

Recibido 06/05/2025

Resumen

Este artículo ofrece una evaluación filosófica crítica del sistema materialista desarrollado por Gustavo Bueno (1924-2016), con especial atención a su núcleo ontológico. Frente al fisicalismo, el materialismo de Bueno plantea una alternativa no reduccionista que reconoce discontinuidades estructurales en la realidad sin recurrir al espiritualismo ni al idealismo. Se analizan aquí tanto la coherencia interna y externa del sistema como sus ambigüedades y problemas interpretativos. Se examina de manera destacada las principales problemáticas asociadas a las nociones ontológicas clave del sistema y los debates que estas suscitan en relación con cuestiones filosóficas clásicas como el realismo, el pluralismo y la emergencia. Sobre esta base, se defiende la necesidad de repensar tanto la noción de materia como la de materialismo desde una ontología de procesos. La contribución está dirigida tanto a lectores no familiarizados con la obra de Bueno como a especialistas interesados en explorar críticamente uno de los pocos sistemas filosóficos contemporáneos que articulan un materialismo no reduccionista, sistemático y comprometido con las ciencias.

Palabras clave: Gustavo Bueno, materialismo no reduccionista, ontología, correlacionismo, evolución, emergencia.

Abstract

Materialism, Correlationism, and Emergence: A Philosophical Assessment of Gustavo Bueno's Ontology and Epistemology

This article offers a critical philosophical assessment of the materialist system developed by Gustavo Bueno (1924-2016), with particular attention to its ontological core. In contrast to physicalism, Bueno's materialism presents a non-reductionist alternative that acknowledges structural discontinuities within reality without appealing to spiritualism or idealism. The article analyzes both the internal and external coherence of the system, as well as its ambiguities and interpretive challenges. Special emphasis is placed on the main issues surrounding the system's key ontological notions and the debates they generate in relation to classical philosophical questions. We argue for the need to rethink both the concept of matter and that of materialism from the perspective of a process ontology. The contribution is addressed both to readers unfamiliar with Bueno's work and to specialists interested in critically exploring Bueno's work.

Key words: Gustavo Bueno, Non-Reductionist Materialism, Ontology, Correlationism, Evolution, Emergence.

Materialismo, correlacionismo y emergencia: una evaluación filosófica de la ontología y epistemología de Gustavo Bueno

Javier Pérez-Jara. Universidad de Sevilla (España)

ORCID: <<https://orcid.org/0000-0001-5183-4580>>

Lino Camprubí Bueno. Universidad de Sevilla (España)

ORCID: <<https://orcid.org/0000-0001-6848-9090>>

Recibido 06/05/2025

§ 1. Introducción: la necesidad de evaluar críticamente el materialismo no reduccionista de Gustavo Bueno

Este artículo se propone el ambicioso objetivo que indica su título: evaluar filosóficamente el sistema filosófico materialista construido por el filósofo español Gustavo Bueno (1924-2016). Trataremos de explicar algunas de las ideas clave de este sistema y, a la vez, señalar algunos de los problemas, ambigüedades, contradicciones e interpretaciones alternativas en torno a estas ideas tanto en la propia obra de Gustavo Bueno como en la de sus desarrolladores contemporáneos o posteriores. Esperamos que este artículo pueda servir también como introducción y reexposición de las principales ideas del sistema de Bueno tanto para lectores no familiarizados con su obra como para expertos en su filosofía.

Dada la naturaleza de homenaje que tiene este número especial, nos parece conveniente aclarar que nos lanzamos a realizar este recorrido crítico de la filosofía de Gustavo Bueno desde una admiración tanto personal como intelectual hacia nuestro antiguo maestro y amigo (y muy querido abuelo, en el caso de uno de nosotros).

Sin embargo, y como el propio Bueno sabía muy bien, por muy bien armados que estén los sistemas filosóficos tienen siempre un componente dinámico y ensayístico (el de los *Ensayos materialistas*). Todo sistema filosófico, por su vastedad y complejidad, está expuesto a ambigüedades e inconsistencias internas y externas. El materialismo filosófico de Gustavo Bueno no es una excepción.

Gustavo Bueno elaboró su sistema a lo largo de más de cuatro décadas, en multitud de artículos y conferencias, y en libros que van desde *El papel de la filosofía en el conjunto del saber* (1970) hasta *El Ego trascendental* (2016), y lo hizo en dialogo con los grandes sistemas filosóficos de la historia y manejando multitud de contenidos científicos y de otro tipo de saberes de un presente siempre en marcha. Por tanto, a lo largo de los años, Bueno fue modificando ciertas formulaciones conforme cambiaba el objetivo de sus críticas o los contenidos que quería analizar. También repensó las ideas ontológicas que constituyen el núcleo de su sistema.

Cada sistema filosófico constituye lo que Bueno llamó una «*symploké* de Ideas». Bueno tomó la idea o principio de *Symploké* del *Sofista* de Platón, según el cual «nada está aislado de todo lo demás, pero no todo está conectado con todo; de lo contrario, nada podría ser conocido» (Bueno, 1972). Este principio pluralista no impide reconocer que algunas ideas son más fundamentales que otras, o al menos tienen un mayor peso relativo en el sistema. Tomemos, por ejemplo, cuestiones filosóficas famosas relacionadas con la naturaleza humana, tales como: ¿es la naturaleza humana solo espiritual, solo material, o una combinación de ambas realidades? ¿Es el libre albedrío un *factum* o una ilusión? ¿Existe un significado predeterminado de la vida, muchos, o ninguno? ¿Tienen los principios éticos, morales y políticos una realidad objetiva, o solo una naturaleza convencional y arbitraria? Según la interdependencia objetiva de las ideas filosóficas, estas cuestiones siempre terminan refiriéndose a problemas ontológicos relacionados con los debates entre materialismo y espiritualismo, fatalismo, determinismo e indeterminismo, idealismo y realismo, teísmo y ateísmo, y así sucesivamente.

Bueno sostenía que, partiendo de la centralidad de las ideas ontológicas y considerando las posibles conexiones entre ellas, la vasta pluralidad de sistemas filosóficos desde la Antigüedad podría reducirse a un «puñado» de grandes filosofías posibles. Cada una de estas grandes filosofías podría, por supuesto, desplegarse en múltiples ramificaciones para dar cuenta de la enorme diversidad y riqueza de doctrinas existentes. Sin embargo, esta complejidad no alteraría la existencia de un número limitado de grandes familias ontológicas concebibles. Estas filosofías son el resultado de las combinaciones posibles (al menos gramaticalmente hablando) entre las principales (y lógicamente limitadas) opciones ontológicas, como

materialismo/espiritualismo, ateísmo/teísmo, monismo/pluralismo, y así sucesivamente.

En este contexto histórico, la importancia del sistema filosófico de Gustavo Bueno la hacemos residir fundamentalmente en su núcleo ontológico y, más concretamente, en ser de los pocos sistemas filosóficos que proponen un materialismo no reduccionista o inclusivo. Frente al intento de monopolio del término «materialismo» por parte del fisicalismo reduccionista y *eliminativista*, los materialismos inclusivos o no reduccionistas defienden la irreductibilidad ontológica de algunas partes y dimensiones de la realidad respecto de otras. En concreto, defienden que existen multitud de realidades materiales que trascienden de diverso modo lo puramente físico. Al tiempo que rechazan el espiritualismo, los materialismos no reduccionistas incluyen la realidad de procesos mentales como componentes reales de algunas partes del universo. Aunque, basándose en resultados científicos incontrovertibles, defienden firmemente que los procesos mentales no pueden existir sin procesos biológicos, químicos y físicos, también sostienen que dichos procesos representan una novedad cualitativa que no puede ser ontológicamente reducida a la química o la física. Esto significa que, de manera no trivial, los materialismos inclusivos (porque *incluyen* lo que otros materialismos *excluyen* por la vía de la reducción descendente o la eliminación) pueden considerarse en varios aspectos ontológicamente pluralistas. La razón es clara: defienden (contra el monismo radical) que, además de las continuidades ontológicas, también existen discontinuidades estructurales en el universo¹. Sin embargo, los modos de tratar estas continuidades y discontinuidades varían significativamente dentro de los materialismos no reduccionistas y aún dentro de cada sistema según dónde se ponga el énfasis. Es decir, más que agotar los problemas filosóficos, los materialismos no reduccionistas los reformulan, invitando a una exploración de problemas vastísimos sobre las relaciones entre el mundo y los seres vivos, el cuerpo y la conciencia, o las mismas relaciones entre ciencia y filosofía.

Por todo lo anterior, nuestra evaluación filosófica (crítica) se centrará en las ideas ontológicas que el propio Bueno consideraba centrales a su sistema. Comenzaremos analizando las ideas de materia y materialismo. Pasaremos a las seis ideas principales

¹ En nuestro texto conjunto con Gustavo E. Romero (2022) hemos señalado que existen otros materialismos inclusivos o no reduccionistas, como los de Mario Bunge o Roy Woods Sellars.

del sistema (Materia Ontológico General, Ego Trascendental y Mundo/Universo antrópico, constituido a su vez por los tres géneros de materialidad). En la siguiente sección, analizaremos las hipóstasis principales frente a las que se erige el materialismo filosófico de Gustavo Bueno, así como varios de los problemas a los que lleva a nuestro juicio a la doctrina de los tres géneros de materialidad. Nos centraremos seguidamente en el aparente callejón sin salida del «correlacionismo» en Bueno y otros autores. Y concluiremos con unos apuntes sobre discontinuidades, asimetrías y emergencias, haciendo un balance filosófico final de la ontología de Bueno².

§ 2. Definición de materialismo filosófico en general

Antes de centrarnos en el materialismo filosófico de Gustavo Bueno, debemos justificar por qué los materialismos filosóficos inclusivos o no reduccionistas han de ser considerados materialismos. Esto es especialmente importante dado que algunos críticos objetan que un materialismo que otorgue sustantividad ontológica a la psique o a las ideas no debiera seguir siendo llamado materialismo (Harman y Pérez-Jara 2022). Además de responder a esta objeción, empezar definiendo el materialismo filosófico en general nos permitirá explicar mejor en la siguiente sección qué caracteriza al materialismo iniciado por Gustavo Bueno frente a otros materialismos filosóficos no reduccionistas.

Definimos el materialismo filosófico en general de una manera dual pero complementaria: positivamente, el materialismo designa la rama de las cosmovisiones filosóficas que identifican el ser (el «ὄντος» de la ontología) con la materia, entendida en su sentido más amplio como mutabilidad y la pluralidad (*partes extra partes*). Negativamente, el materialismo niega la existencia de mentes incorpóreas y de ideas y conceptos hipostasiados. Es decir, el materialismo se opone al espiritualismo y al platonismo. Por supuesto, la definición «positiva» podría convertirse en una «negativa» (el materialismo como la ontología que niega el carácter inmutable y simple del ser), y la definición «negativa» en una «positiva» (el materialismo como la

² Algunas de las ideas expuestas aquí, así como algunos otros problemas que no hemos podido analizar en este artículo, se han expuesto en otros lugares, y en particular en Javier Pérez-Jara, «*Discontinuous materialism*» (Pérez-Jara, 2022). Ver también Pérez-Jara (2016) y Camprubí (2022).

ontología que afirma la naturaleza corpórea de toda entidad con procesos mentales, junto con la inexistencia de ideas sin algunos de estos seres vivos). Esto nos lleva a identificar algunos puntos comunes a todas las filosofías materialistas, tales como: 1) existen unas realidades impersonales de las cuales está compuesto el universo, incluidos los seres vivos; 2) los seres vivos, incluidos los seres humanos, son entidades materiales complejas determinadas por leyes o regularidades naturales; 3) las ideas complejas y otros artefactos conceptuales no pueden existir sin la actividad cognitiva de algunos seres vivos avanzados; y 4) no existen creaciones *ex nihilo* ni aniquilaciones, sino transformaciones, algunas de las cuales implican novedades cualitativas.

Esta definición dual (positiva y negativa) está en parte basada en las que el propio Gustavo Bueno ofreció en distintos lugares de su obra, pero con una importante modificación. En *Ensayos materialistas* (1972), Bueno ofreció una definición tan estrecha de materialismo que sólo su materialismo podría ser considerado realmente como materialista, tanto en ontología general como en ontología especial. Años más tarde, Bueno ofreció una definición más amplia a través de las ideas de cuerpo y vida, redefiniendo el materialismo, en general, como el conjunto de cosmovisiones que niegan la existencia y posibilidad de vivientes incorpóreos. A esta caracterización negativa del materialismo (que nosotros por cierto reformulamos en función de mentes incorpóreas y no de vida incorpórea en general)³, le añadimos nosotros la negación del platonismo o idealismo objetivo, no menos importante que el espiritualismo o el idealismo subjetivo. Por otra parte, Bueno caracterizaba positivamente el materialismo a través de la identificación del Ser con la Materia entendida como «pluralidad de contenidos que se codeterminan en *symploké*». Formulada así, sin embargo, esta definición de materia podría dar lugar a la acusación de *regressus ad infinitum*. Bueno define las materialidades como multiplicidades de contenidos que se codeterminan en *symploké*. Esos contenidos, a su vez, sólo serían materiales si fuesen pluralidades de contenidos que se codeterminan en *symploké*. A su vez, dichos contenidos sólo serían materiales si fuesen multiplicidades. Y así sucesivamente. Esto nos llevaría a lo que en otros lugares uno de nosotros (Pérez-Jara,

³ A un espiritualista no le interesa que exista algo así como un homólogo espiritual de una bacteria o de una planta. Ni siquiera le interesa la cognición inconsciente: su foco está en la experiencia consciente y en los *qualia*, a los que hipostasía.

2022) ha designado como «metafísica fractal»: una en la que incluso los cuarks y los leptones deben considerarse como multiplicidades compuestas por componentes adicionales, y así sucesivamente *ad infinitum*. En términos de James Ladyman y Don Ross, esto equivaldría a «*turtles all the way down*».

Aunque la crítica del regreso al infinito se ha usado para atacar a las ontologías corporeístas o atomistas (por ejemplo, en las antinomias de Kant), es importante destacar que el materialismo de Bueno, como no podría ser de otra forma en un materialismo desarrollado en el siglo XX, no es corporeísta. La noción de multiplicidad de contenidos que se co-determinan en *symploké* se aplica a toda la realidad, frente a supuestas entidades simplicísimas y *causa sui*. Dentro de la materia física, los campos cuánticos conocidos o los hadrones son multiplicidades no corpóreas, por ejemplo. El privilegio de los cuerpos es meramente gnoseológico (porque son realidades con las que, en principio, se puede operar directamente), pero no ontológico. Ontológicamente, los cuerpos son como cualquier otra materialidad desde la definición de Bueno: una multiplicidad de contenidos que se co-determinan en *symploké*. O, como Bueno prefiere decir en *El Ego trascendental* (2016), una multiplicidad discontinua. Como lo es, en todos los ejemplos que da Bueno, cualquier realidad física no corpórea, el psiquismo de cualquier animal, un conjunto de números primos o las realidades desconocidas de la materia ontológico-general.

Sin embargo, creemos que la objeción de *regressus ad infinitum* es igualmente válida para ontologías no corporeístas. Al identificar materia con *partes extra partes*, o, en etapas posteriores de su obra, con pluralidad discontinua (es decir, con partes o contenidos discretos), es cuando Bueno deja abierto un flanco al problema del regreso al infinito. Decir que toda realidad material *implica* una multiplicidad (porque, aunque hubiera entidades o sucesos que no estuvieran compuestos por otros, estarían conectados estructuralmente con otras entidades o procesos, y además la mutabilidad implica pluralidad de estados) es muy diferente a identificar *materia* con *partes extra partes* o con multiplicidad discontinua. Es indudablemente cierto que la materialidad implica necesariamente la pluralidad (a través de un complejo juego de continuidades y discontinuidades que trataremos más abajo). Y todos los ejemplos que Bueno ofrece de materialidades son efectivamente multiplicidades discontinuas (o semi-discontinuas, diríamos nosotros con más precisión), uno de los análisis más logrados

de *El Ego trascendental*. Pero el problema aparece con la asunción de que *toda* entidad o suceso material ha de ser a su vez una multiplicidad discontinua y de que, si hay contenidos materiales indivisibles, sean estos entidades o sucesos, entonces su carácter de materialidad no podría cifrarse en el de multiplicidad de contenidos que se codeterminan en *symploké*, contradiciendo la definición de materia de Bueno.

Ser una multiplicidad es muy distinto de ser parte de una multiplicidad. Apoyados en la ciencia actual, podemos descomponer los organismos en células, estas en orgánulos, estos en moléculas, estas en átomos, estos en leptones y hadrones, estos en cuarks, y estos en perturbaciones de campos cuánticos dentro del espacio-tiempo. Hay argumentos para sostener que los campos cuánticos son el resultado de otras realidades materiales más originarias (Romero, 2018), pero eso no significa que podamos sostener que cualquier cosa en la realidad está compuesta por un infinito actual de otros elementos. El *regressus ad infinitum* no está amparado en las ciencias y además lleva a problemas ontológicos muy graves. Es decir, es gratuito defenderlo. Que no exista entidad o suceso totalmente aislado de otras cosas, como afirmaba ya Buddha hace miles de años, no significa que se pueda seguir descomponiendo ilimitadamente. Además, si en la materia física es gratuito postular su divisibilidad infinita, en los procesos mentales o en los artefactos conceptuales es sencillamente absurdo. Por eso, a la hora de ofrecer definiciones positivas de la idea de materia, hemos preferido subrayar la idea de mutabilidad, que Bueno resalta en *Ensayos materialistas* a través de la idea de destrucción, pero no recibe apenas atención en textos posteriores, incluidos *Materia* (1990) y *El Ego trascendental* (2016). Para nosotros, no obstante, la mutabilidad es un atributo ontológico tan importante como la pluralidad, la codeterminación y la *symploké*. Esta insistencia en la mutabilidad permite también recalcar que las continuidades son tan importantes como las discontinuidades, y redefinir la noción de pluralidad evitando el temido *regressus ad infinitum*. En definitiva: la definición de materialismo y de materia que ofrecemos aquí asume de forma parcial la de Bueno pero también la reformula de modo importante.

Partiendo de estas consideraciones, podemos ya adentrarnos en la evaluación filosófica del núcleo ontológico del sistema materialista de Gustavo Bueno. Antes de continuar, sin embargo, nos gustaría recordar que, dada la pluralidad de materialismos filosóficos, y dado el énfasis en las discontinuidades que acabamos de

discutir, el propio Bueno usó la expresión «materialismo discontinuista» para distinguir su propuesta de otras disponibles:

Cuando hablamos de discontinuidad entre el ego M_1 (entre la parte M_1 del ego) y el ego M_2 (la parte M_2 del ego) no lo hacemos en el sentido de un dualismo ontológico o gnoseológico, sino en el sentido del materialismo discontinuista. [Bueno, 2016: 306]

En ocasiones usaremos la terminología de «materialismo discontinuista», aun advirtiendo que tampoco está exenta de problemas dado que, como hemos señalado en esta sección y desarrollaremos en la última, para una ontología materialista consistente las continuidades son tan relevantes ontológicamente como las discontinuidades.

§ 3. Las seis ideas principales del materialismo discontinuista (y sus interpretaciones)

Bueno utilizó con frecuencia símbolos pertenecientes a la lógica de clases para referirse al núcleo de su ontología. Según esto (1972, 1974, 2012, 2016), las ideas más importantes de su sistema son tres: la idea de Mundo o Universo Antrópico (M_i), la idea de Ego Trascendental (E) y la idea de Materia Ontológico-General (M). Dado que dos de estas ideas (las ideas de « E » y « M_i ») pueden desplegarse en otras tres (M_1 , M_2 , M_3), las ideas centrales del materialismo discontinuo (M , E , M_i) pueden expandirse en seis: $\langle M, E, M_i, (M_1, M_2, M_3) \rangle$.

El sistema filosófico de Bueno reinterpreta la distinción tradicional de Christian Wolff entre metafísica general y especial. Para Bueno, la ontología especial se ocupa de los contenidos del universo antrópico o Mundo (M_i). Como Bueno sostenía que el Mundo está constituido por tres géneros, campos o dimensiones de materialidad (M_1 , M_2 , M_3), la ontología especial se encarga del análisis de estos géneros, y su principal enemigo teórico, como se señala en *Ensayos materialistas*, es cualquier intento de hipostasiar alguno(s) de ellos⁴. En la terminología de Bueno, la ontología general trata

⁴ Aunque bueno solía calificar a las tendencias hipostasiadoras de «metafísica», acorde con el rechazo a la metafísica de ciertas corrientes filosóficas en el siglo XX, en las últimas décadas el término «metafísica» ha recuperado un significado positivo. Por esa razón, y para evitar malentendidos,

sobre las relaciones entre M , M_i y E . La ontología especial es el campo filosófico a través del cual puede constituirse la ontología general. A su vez, E es el «eslabón» necesario entre la ontología especial y la ontología general. Veamos brevemente qué significa todo esto.

3. 1. La idea de Mundo (M_i) y los tres géneros de materialidad (M_1 , M_2 , M_3)

Para Bueno, el punto de partida de todo sistema filosófico es siempre el *mundus adspectabilis* (Bueno, 2004). Desde los *Ensayos materialistas* (1972), Bueno intentó proponer una versión materialista y atea del marco tradicional de la ontoteología para explicar el camino desde el Mundo hasta su(s) fuente(s) metafísica(s). A través del análisis filosófico del Mundo, las filosofías ontoteológicas regresan al *Deus absconditus* (que solo los creyentes identifican con el *Deus revelatus* de la fe). Por lo tanto, para estas filosofías, aunque Dios ontológicamente precede al Mundo, epistemológicamente el conocimiento del Mundo precede al conocimiento de Dios. En consecuencia, las ideas de Mundo/Universo Antrópico (M_i), Ego Trascendental (E) y Materia Ontológico-General (M) pueden verse como una versión materialista de las ideas de Mundo, Hombre y Dios en la metafísica tradicional. En este esquema, podríamos usar la analogía de una rueda que puede girarse ontológicamente, desde la Materia Ontológico-General (M) hacia el Mundo (M_i), o epistemológicamente, desde el Mundo (M_i) hacia la Materia Ontológico-General (M).

Otra influencia filosófica importante en la ontología de Bueno es la filosofía kantiana y post-kantiana, incluyendo la fenomenología. Así, para el materialismo discontinuista, el Mundo en el que vivimos no es el «Universo absoluto» postulado por el realismo ingenuo. Pero tampoco es una ilusión; es indudablemente real, aunque muchas de sus características desaparecerían si los animales y, sobre todo, los humanos dejaran de existir. Si entendemos por «real» aquello que existe ontológicamente y es epistemológicamente independiente del sujeto, llegaríamos a comprender que, para Bueno, el Mundo es real ontológicamente, pero muchas de sus propiedades no lo son epistemológicamente, ya que «dependen» del sujeto. Aunque

consideraremos a los materialismos reduccionistas como «materialismos hipostáticos», evitando usar «metafísica» en un sentido peyorativo.

volveremos sobre este problema en la sección dedicada al correlacionismo, baste decir ahora que, para superar una lectura idealista de su filosofía, Bueno sostenía que el Mundo es una realidad «antrópica» o «zootrópica», una realidad objetiva dada a las escalas humanas o animales. Cada escala animal a través de la cual el Mundo se despliega tiene puntos de intersección con al menos alguna otra escala animal. Esta es una de las razones por las que Bueno hablaba de la «unicidad del Mundo», en lugar de mundos aislados diferentes (Bueno, 1992-1993).

Para aclarar mejor la visión del Mundo/Universo antrópico, Bueno (2016) usaba con frecuencia la metáfora neokantiana del «filtro». Según esta metáfora, los contenidos del Mundo se presentan en las escalas perceptivas, operatorias, históricas y socioculturales humanas. Esto implica que el Mundo es el producto de aplicar un «filtro antrópico» a ciertos procesos de una realidad material desconocida: *M*. En su etapa tardía, Bueno identificó esta realidad filtrada con el «Universo antrópico». Desde las construcciones mitológicas de nuestros ancestros hasta muchas cosmovisiones actuales, muchos desconocen la existencia y la importancia de este filtro. Otros, por el contrario, exageraron desproporcionadamente su influencia, cayendo en alguna forma de idealismo o correlacionismo radical. Esta distinción entre una realidad absoluta y una realidad dada/filtrada a la escala humana/animal, junto con las estructuras y procesos ontológicos detrás de esta división, constituye el núcleo de la ontología de Bueno.

Según el materialismo discontinuista, los contenidos del Mundo/Universo antrópico pueden clasificarse en tres dimensiones o géneros de materialidad (Bueno 1972: 48):

*M*₁: Materia física. Desde cuarks, leptones u ondas electromagnéticas hasta células, piedras, montañas y cúmulos globulares. Según Bueno, *M*₁ puede dividirse en dos categorías principales:

- a) Fenomenológica, constituida por el «mundo organoléptico» (montañas, árboles, rocas, estrellas visibles, etc.);
- b) No fenomenológica, que abarca desde las ondas electromagnéticas fuera del espectro visible hasta las fuerzas nucleares y el núcleo mismo de la Tierra.

*M*₂: Materia psíquica. Desde percepciones, recuerdos y experiencias cenestésicas hasta pensamientos y razonamientos. *M*₂ puede dividirse en:

- a) Los contenidos psicológicos de mi propia subjetividad.
- b) Los contenidos psicológicos de la subjetividad de otros seres humanos y animales.

M_3 : Materia eidético-abstracta. Desde arquetipos religiosos, la estructura gramatical de los lenguajes, los artefactos conceptuales de las matemáticas y la lógica simbólica hasta los conceptos científicos e ideas filosóficas. M_3 puede dividirse en:

- a) Los contenidos eidético-abstractos de mi propia subjetividad.
- b) Los contenidos eidético-abstractos de la subjetividad de otros seres humanos y animales.

Como ya dijimos más arriba, la ontología especial es la disciplina filosófica que estudia los contenidos y la interacción entre estos géneros, campos o dimensiones de materialidad. Como discutiremos en la sección dedicada a «asimetrías», el aspecto más distorsionante de la ontología especial es asignar a los contenidos psicológicos (M_2) y eidéticos (M_3) un símbolo similar al de M_1 (Bueno, 1992-1993, 2012, 2016). Esto se debe a que, hasta donde sabemos, los procesos mentales sólo se encuentran en una parte diminuta e ínfima del Universo, específicamente en algunas regiones de la biosfera. Pero, incluso si existieran exobiosferas, ¿qué serían en comparación con la inmensidad del Universo? En cuanto a los contenidos M_3 : estos sólo surgen en las interacciones entre M_1 y M_2 . Aunque Bueno defiende que, vistos desde M , los contenidos M_3 pueden ser vistos como «refracciones» de M , lo cierto es que, desde la perspectiva ontológico-especial, los contenidos M_3 aparecen enteramente subordinados a M_2 y M_1 (Bueno, 1992-1993).

Nosotros, por nuestra parte, apuntamos a más problemas de los que recaló Bueno. Por ejemplo: un aspecto problemático es la decisión, por parte de Bueno, de llamar «física» a la dimensión material M_1 . Bueno aclaró muchas veces que la preferencia por la grafía abstracta de los símbolos algebraicos en su exposición de la ontología era un modo de tratar de evitar la carga filosófica de los términos del lenguaje filosófico y natural. Sin embargo, cuando explicaba M_1 , caracterizaba a este género de materialidad como materia física, cuando en realidad existen importantes cortes y discontinuidades entre la materia física, la química, la biológica.

Relacionado con esto último, podría objetarse también la decisión de Bueno de poner el corte ontológico fuerte en M_1/M_2 , como si las discontinuidades entre la materia física y la biológica no fueran de la misma magnitud que las que median entre la materia biológica psíquica y la materia biológica con contenidos psíquicos/procesos mentales. Sabemos que, una vez que aparecen por endosimbiosis las células y más tarde los primeros organismos pluricelulares, aparecen ya modos rudimentarios de sensación, agencia y cognición. Dicha cognición o proto-cognición puede ya rastrearse en las arqueas y bacterias (Dennett, 2018; Godfrey-Smith, 2020). Por otro lado, también sabemos que, durante miles de millones de años de evolución, la cognición de los vivientes es puramente inconsciente; es decir, no implica *qualia*, sentir o sentirse de algún modo. En otras palabras: no implica lo que Bueno designaba como M_2 . Si puede haber sensación, agencia y cognición sin M_2 , habrá que reconocer que la clasificación de la materia que propone Bueno en su ontología especial tiene algo de corte arbitrario inspirado por la metafísica occidental tradicional. Esto no ha de leerse como un intento de derrumbe completo de la clasificación tripartita de Bueno, sino como una llamada de atención contra las tendencias a confundir el mapa con el territorio. La doctrina de los tres géneros de materialidad sigue siendo de gran utilidad, por ejemplo, para clasificar e interpretar sistemas filosóficos de la tradición.

En sus últimos años, Bueno prefirió caracterizar los contenidos del Mundo como estromas (del griego $\sigma\tau\rho\tilde{\omega}\mu\alpha$)⁵:

Un *mapa mundi* representa al Mundo (M_i) como una totalidad (una esfera, por ejemplo), en la cual aparecen diversos contenidos de morfologías variables, que no tienen por qué ser identificadas con sustancias (como el Sol, Sócrates o Bucéfalo, de las que hablaba Aristóteles), ni como ideas innatas (o *Gestalten*) proyectadas sobre el espacio, ni tampoco como fenómenos a través de los cuales se manifestarían las sustancias o las esencias. Llamamos estromas a estos contenidos representados en el *mapa mundi*, inspirándonos en el título de la obra de Clemente de Alejandría, *Stromata*, es decir, trozos de tapices con anverso y reverso, trama y urdimbre, contornos recortados o borrosos. Los bosques, los astros, los rebaños, los edificios, representados en el *mapa mundi*, serán designados como «estromas» (y no como ideas, o *Gestalten*, o fenómenos, o sustancias). Esto plantea la cuestión sobre

⁵ Bueno ya había empleado esta idea anteriormente, aunque en un sentido distinto: el Mundo como estroma, o bien solo ciertos contenidos mundanos considerados como estromas (Bueno, 1992; Pérez-Jara, 2022).

si el Mundo en su conjunto (M_i) es un estroma, o si los vacíos (apariencias falaces, para la ontología eleática) son o no son estromas. [Bueno, 2016: 29]

Mediante la metáfora de las piezas o fragmentos de las «capas» o «tapices» que componen el Universo, Bueno buscó alejarse tanto del idealismo como del sustancialismo metafísico tradicional (2016: 29). Frente a este último, además, defendió un sustancialismo «actualista» o «dinámico», según el cual la sustantividad de las cosas no es algo más allá o por debajo de sus «accidentes» o propiedades cambiantes, sino el invariante temporal de las transformaciones de dichos accidentes (Bueno, 2010). Por lo tanto, el sustancialismo tradicional es el resultado de hipostasiar estos invariantes temporales y dinámicos. A través de esta teoría, Bueno defendió un punto intermedio entre la «*bundle theory*» de Hume y el sustancialismo metafísico tradicional.

Según Bueno, la clasificación de los estromas o «materialidades» del Mundo en los tres géneros de materialidad se basa principalmente en los criterios de espacio y tiempo. Las materialidades correspondientes a M_1 son tanto temporales como espaciales; las de M_2 son temporales antes que espaciales; y finalmente, las de M_3 no son ni temporales ni espaciales (pero no porque existan en un cielo platónico, sino porque el tiempo y el espacio han sido segregados o desplazados de las construcciones abstractas que constituyen M_3). Ahora bien, este criterio de clasificación conduce a importantes problemas: a) Bueno no tiene teorías consistentes sobre el espacio y el tiempo, sino apuntes interesantes pero muy incompletos, e incluso contradictorios, sobre dichas realidades (Pérez-Jara, 2022); b) si el espacio-tiempo es un componente esencial del Universo antrópico, ¿a qué género de materialidad pertenece, considerando que el propio Bueno ha utilizado el espacio y el tiempo como criterios clasificatorios de los géneros?; c) ¿qué quiere decir que los procesos mentales no se dan en el espacio? Desde la percepción y las sensaciones corporales hasta la vivencia —o ilusión— de que nuestra «mente» se encuentra detrás de nuestros ojos, como si nuestro rostro fuera una máscara, los procesos mentales están completamente ligados a la espacialidad de los organismos con sistemas nerviosos avanzados; d) la «segregación» del espacio y el tiempo de los contenidos M_3 es una ficción. Los símbolos, artefactos conceptuales, teorías, etc., al ser intersubjetivos e históricos, trascienden la subjetividad psicológica M_2 de cualquier sujeto en concreto. Esto es lo que lleva, de forma heurística o pragmática, a decir en ocasiones que los contenidos abstractos no

son propiamente espaciales ni temporales. Sin embargo, desde un punto de vista *factual*, dichos contenidos están siempre situados en el espacio y el tiempo —en general, y más concretamente en la espacialidad y temporalidad de seres vivos dotados de cognición avanzada que habitan entornos socioculturales complejos. Volveremos sobre este punto cuando hablemos de los problemas asociados a la idea de M_3 .

Otro problema que hemos señalado en otras ocasiones es la tesis de Bueno según la cual la unidad y unicidad del Mundo/Universo antrópico dependen de los sujetos operatorios. Para la astrofísica moderna, la unidad del Universo —concebido como un sistema megafísico de materialidades cósmicas— posee propiedades objetivas (como una topología específica, una temperatura y densidad medias, una cierta edad, etc.). Sin embargo, al identificar el «Mundo» animal y humano con el Universo material, Bueno sostenía que, en ausencia de sujetos corpóreos, carecemos por completo de criterios para hablar de la existencia y unidad del Universo. La realidad al margen de los sujetos (es decir, M en algunas de sus acepciones) habría que entenderla como una suerte de dispersión infinita de materialidades carente de cualquier forma de unidad. No obstante, el hecho de que los contenidos del Universo se presenten a nuestra escala cognitiva —obviamente finita e imperfecta— no implica en absoluto que tales contenidos no conformen una unidad estructural independiente de los marcos epistemológicos y operativos humanos. ¿Por qué habríamos de aceptar la afirmación de Bueno según la cual la escala antrópica detenta el monopolio sobre la unidad del Universo? ¿Acaso no pueden existir unidades ontológicas independientes de las operaciones de los sujetos (empezando por la propia unidad biológica de los sujetos)? Sostener que la unidad —entendida como la trabazón entre las partes de una multiplicidad— queda enteramente subordinada al «filtro antrópico» es una tesis que carece de justificación ontológica.

Respecto a la unicidad, Bueno (2004) argumentó (por cierto, de forma similar y paralela a Mario Bunge) que, si los mundos están conectados entre sí, entonces forman parte de un mismo Mundo; y si no existiera ningún tipo de conexión entre ellos, hablar de su existencia resulta gratuito (Bueno, 2004). Parece justificado afirmar que este argumento seguiría siendo válido en ausencia de sujetos: no hay ningún motivo para

suponer que haya realidades (incluido el espacio-tiempo) absolutamente desconectadas entre sí.

Además de lo anterior, queremos llamar la atención sobre la arbitrariedad que parece encerrar la defensa de la unidad/unicidad del Mundo y el rechazo de la unidad y unicidad de la «Naturaleza». Bueno solía defender explícitamente lo que él llamaba el «principio de Mauthner» consistente en afirmar que «es una insolencia formar el plural mundos, como si hubiese más de uno» y, sin embargo, rechazaba vehementemente hablar de «Naturaleza» en singular, insistiendo que sólo existen «naturalezas» en plural⁶. Esta es una cuestión importante, ya que es lo que lleva a Bueno a denominar su filosofía «materialista» en lugar de «naturalista», o a no considerar ambos términos como homologables. Sin embargo, parecería que los mismos argumentos que servían para sostener la unidad y unicidad del Mundo podrían aplicarse a la propia Naturaleza (en el sentido estoico o spinozista de todo lo existente y sus legalidades).

Otro problema que plantean las ideas de Mundo/Universo antrópico y de los tres géneros de materialidad es la confusión entre colecciones y clases, ya que pertenecen a órdenes ontológicos distintos. Las colecciones son entidades materiales, mientras que las clases son constructos conceptuales que sólo pueden considerarse materiales en el sentido restringido de ser contenidos cognitivos. Este punto será retomado más adelante, cuando analicemos la noción de M_3 en la filosofía de Bueno.

La idea de Mundo/Universo antrópico y la doctrina de los tres géneros de materialidad presentan otros problemas que veremos con más detenimiento cuando analicemos cada uno de los géneros de materialidad. Pero veamos primero la siguiente gran idea de la ontología materialista de Bueno.

3. 2. La idea de Ego Trascendental (E)

La segunda letra del *mapamundi* del materialismo discontinuista es la idea de *E*, que representa el «Ego Trascendental» o la «Conciencia Trascendental». Esta es, con mucho, la idea más malentendida en la ontología de Bueno. Una parte significativa de

⁶ Varias de las reflexiones de Bueno sobre la Naturaleza en singular y las naturalezas en plural pueden encontrarse en el *Diccionario filosófico* de Pelayo García Sierra (2021).

estas confusiones proviene de lecturas persistentes equivocadas de la filosofía de Bueno (Bueno, 2016; Pérez-Jara, 2008 y 2014). A pesar de ello, también creemos que el propio Bueno no está exento de culpa. La presentación de la idea del «Ego Trascendental» en *Ensayos materialistas* es breve, oscura y está llena de múltiples ambigüedades, vaguedades y problemas sin resolver.

Bueno sostiene que la idea de Materia Ontológico-General (que en su filosofía reemplaza la idea tradicional de Ser) debe estar vinculada al esquema epistemológico de su construcción. En una ontología materialista, este esquema epistemológico no puede ser una sustancia reificada fuera del Mundo; debe pertenecer al Mundo. Bueno identifica dicho esquema epistemológico con el Ego Trascendental. Y, desde el principio, vinculó esta idea con la *Crítica de la razón pura* de Kant. Esto, por supuesto, suena paradójico, ya que Kant es el padre del llamado «idealismo trascendental», mientras que Bueno defiende una filosofía materialista. Bueno traduce el idealismo de Kant a su propia ontología de esta manera: el Ego Trascendental no es un principio espiritual *a priori*; más bien, debe considerarse como el proceso histórico y sociocultural a través del cual el Mundo se convierte en objeto para sí mismo. Como tal, *E* es una actividad esencialmente vinculada a los humanos ordinarios de carne y hueso, y, sin ellos, desaparecería. Para Bueno, esta actividad es lo que estructura la propia unidad del Mundo como una «realidad antrópica» (es decir, dada a escala humana).

En sus obras tardías, Bueno confrontó directamente los matices teológicos e idealistas de la idea de Ego Trascendental y las confusiones a las que había dado lugar (2009, 2016). Bueno aclaró que, en lugar de ser un arquitecto absoluto del Mundo, el Ego Trascendental es el arquitecto metafórico de cada *mapamundi* filosófico, mitológico e ideológico. Desde esta perspectiva, los «egos trascendentales» teológicos e idealistas serían, en distintos grados, el producto imaginario de reificar el Ego Trascendental «real» y «materialista».

Ahora bien, aunque Bueno haya sostenido en varios pasajes que el Ego Trascendental (*E*) actúa únicamente como demiurgo en la elaboración de los mapas del Mundo, lo cierto es que en otros textos no menos relevantes afirma de forma explícita que los contenidos del Mundo son resultado de los procesos de filtrado realizados por *E* a partir de contenidos desconocidos de *M*. Es decir, *E* desempeña un

papel esencial en la constitución ontológica del Mundo. Con todo, desde una ontología materialista, es evidente que la escala antrópica no puede surgir de la nada. En contra de cualquier forma de idealismo radical, Bueno dejó claro que las entidades y procesos que se encuentran en el Mundo no se agotan en la escala antrópica en la que interactuamos con ellos. Toda entidad cósmica tiene siempre un «excedente» o *surplus ontológico* que nuestra escala humana (y, por tanto, finita y mortal) no puede agotar. Ese excedente remite a la Materia Ontológico-General. La contingencia estructural y la finitud tanto de la realidad filtrante (el Ego Trascendental) como de la realidad filtrada (el Mundo) llevaron a Bueno a una conclusión ontológica clave del materialismo discontinuista: el Mundo no es ni creado ni eterno, sino un episodio finito y contingente de la Materia Ontológico-General (Bueno: 1992-1993).

Sin embargo, a nuestro juicio un par de problemas no triviales surgen aquí: por una parte, y aunque sea una tesis muy prudente dado el carácter finito y sobresimplificador del conocimiento humano, no es en absoluto obvio que todo contenido «cósmico» no pueda ser agotado, sobre todo si incluimos lo que Bueno designa como M_2 y M_3 . ¿Qué quiere decir que las construcciones abstractas más simples serán inagotables para el conocimiento humano por los siglos de los siglos? ¿Por qué un triángulo, en cuanto triángulo, es epistemológicamente inagotable? ¿Por qué suponer que las sensaciones cinestésicas y cenestésicas más simples tendrán siempre un excedente ontológico que jamás podremos llegar a conocer? Es decir, es gratuito suponer un supuesto dogma de la inagotabilidad universal de la materia. Es más sensato asumir que existen realidades que jamás conoceremos, otras cuyo conocimiento será siempre parcial o variable, y otras que, eventualmente, podrían llegar a ser comprendidas en su totalidad.

El segundo problema refiere a los mecanismos ontológicos que posibilitan los procesos epistemológicos de «ajuste zootrópico» y «antrópico», mediante los cuales algunos contenidos desconocidos de la realidad absoluta (M) se convierten en contenidos de nuestro Mundo antrópico. Estos mecanismos son pre- o proto-epistemológicos. Como ya apuntamos, sabemos científicamente que muchos de los procesos de percepción, acción y cognición en animales (incluidos los humanos), son inconscientes. Hay biólogos actuales que apuntan a que sólo en los vertebrados, y no necesariamente en todos, es cuando estos procesos (de filtrado) aparecen

acompañados de una conciencia que podríamos considerar egológica o proto-egológica.

Es decir, como argumentaremos en la sección correspondiente: los procesos cognitivos «de filtrado» son en realidad las condiciones de posibilidad para la formación del propio ego. Una vez constituido el ego a través de complejos procesos biológicos, psicológicos, sociales, lingüísticos y políticos, las categorías egológicas serán clave para constituir el Mundo dado a nuestra escala. La situación de partida es una realidad mutable y plural en alguna de cuyas regiones los seres vivos comienzan a alterar su entorno, a operar en él y conocerlo, de modo inconsciente y no egológico. Pero el hecho ontológico de que lo que inicia el proceso de «separación» entre la realidad absoluta (respecto de la percepción y el conocimiento animal o humano) y un Mundo dado a la escala de la percepción y conocimiento animal (y luego humano) sea anterior a cualquier tipo de ego, e incluso de proceso mental, debería llevarnos a reconsiderar la pertinencia de seguir llamándolo «Ego Trascendental». Tal «Ego» debería considerarse únicamente como la última etapa de un conjunto de procesos bio-psico-sociales aún sin nombre, una etapa que ni siquiera se alcanza en la gran mayoría de las especies animales.

3. 3. *La idea de Materia Ontológico-General (M)*

En el materialismo discontinuista, la noción de *M* es una idea límite que define el contexto ontológico más general que podemos concebir. Como tal, abarca todo lo real y lo posible (Bueno, 1972). Este privilegio conceptual coloca la idea de Materia Ontológico-General como un sustituto ateo de la idea tradicional del Ser en la metafísica (Bueno, 2016). Frente a la idea del Ser en Wolff o la idea de Materia en Engels, la Materia Ontológico-General no es simplemente un concepto abstracto diseñado para conceptualizar las propiedades ontológicas más generales de las entidades que encontramos en el mundo. Es decir, no es como el concepto de «fruta» en relación con cerezas, peras y manzanas (Bueno, 1972).

Dado que en el materialismo discontinuista el mundo se conceptualiza como un conjunto finito y contingente de realidades dependientes de filtros animales y humanos, la Materia Ontológico-General tiene el privilegio conceptual de referirse a

aquellas realidades que trascienden la escala animal y humana en la que el mundo se despliega. Esta realidad infinita, y en gran parte desconocida, es concebida por Bueno como material, fundamentalmente por su pluralidad discontinua y su co-determinación. También podemos considerarla como absoluta en el sentido etimológico del término de *ab-solutus* ('liberada', 'no restringida') de la conciencia animal y humana. Es decir, la característica de «absoluta» que podemos predicar de la Materia Ontológico-General (*M*) no guarda ninguna relación con connotaciones hipostasiadoras o monistas. Por lo tanto, a efectos pedagógicos identificamos la Materia Ontológico-General (*M*) con la «realidad absoluta», entendida como la colección de todo lo real cuyo modo de ser no depende de la percepción o la cognición humana o animal. En el materialismo de Bueno, la diferencia entre la realidad absoluta (*M*) y el Mundo animal y humano (*M_i*) sólo puede entenderse a través de la idea de Ego Trascendental (*E*). Trataremos más extensamente la relación entre *M* y el mundo antrópico en la sección dedicada al correlacionismo.

Dado que nuestro conocimiento positivo proviene principalmente del Mundo dado a nuestra escala, la idea de Materia Ontológico-General (*M*) es en gran medida negativa. Esto explica por qué Bueno consideraba que sólo podemos conocer algunas características de la realidad absoluta (infinitud, pluralidad, co-determinación, *symploké* y mutabilidad). Sin embargo, es importante señalar que para Bueno el conocimiento negativo que tenemos (o podemos tener) sobre la realidad absoluta no equivale a la negación del conocimiento. Saber lo que algo *no es*, ya es una forma valiosa de conocimiento.

Para Bueno, podemos asociar (no identificar) *M* con ideas de la tradición como el *Deus absconditus*, el *ápeiron* de Anaximandro, el *migma* de Anaxágoras, la materia prima de Aristóteles, la *natura naturans* de Spinoza, la «cosa en sí» de Kant, la Voluntad de Schopenhauer o el incognoscible de Spencer.

Ahora bien, a través de su extensa obra, Bueno no es consistente en su uso de la idea de Materia Ontológico-General (*M*). Es decir, la idea de *M* está dotada de una importante ambigüedad. Con objeto de superarla, en otro lugar uno de nosotros (Pérez-Jara, 2016) ha distinguido tres acepciones de la idea de *M* que se pueden rastrear en la propia obra de Bueno:

- a) La realidad en toda su generalidad (aunque esta para Bueno no sea ni pueda ser una totalidad), incluidos el Universo (M_i) y el Ego Trascendental (E).
- b) Las entidades y procesos materiales que se dan al margen del Universo recortado a nuestra escala antrópica (M_i). Es decir, M como la clase complementaria de M_i .
- c) Las realidades y procesos materiales que se dan dentro del Universo, pero en sus momentos, dimensiones o fases desbordantes del carácter antrópico de este. En otras palabras, ningún contenido del Universo se agota ontológicamente en la escala antrópica en la que se nos manifiesta, sino que está en continuidad con dimensiones materiales desconocidas dadas en M .

§ 4. Hacia un materialismo inclusivo (o no reduccionista)

El materialismo filosófico de Bueno se define, por un lado, frente a los reduccionismos que resultan de la sustancialización o hipóstasis de alguno(s) de los géneros de materialidad o de alguno(s) de sus aspectos, y, por otro, frente a las tesis que sostienen que nuestro Mundo agota la realidad o que la realidad que lo desborda constituye una entidad monista.

En esta sección analizamos los problemas ontológicos de algunas de estas hipóstasis. Aunque Bueno erigió su sistema en contraposición con estas hipóstasis, en nuestra exposición apuntaremos a algunos problemas que surgen en dicha confrontación.

4. 1. Los problemas ontológicos del fisicalismo (o la hipóstasis de M_1)

El fisicalismo sostiene que todo lo existente se reduce a características puramente físicas. Esta reducción puede tener un aspecto ontológico y otro epistemológico. Hasta el descubrimiento de los campos físicos electromagnéticos, el materialismo filosófico era sinónimo de «corporeísmo», término asociado en la Modernidad a pensadores como D'Holbach, La Mettrie, Hobbes y Gassendi. Este corporeísmo puede rastrearse hasta algunos de los filósofos presocráticos. En efecto, al buscar un principio (o principios) impersonal para explicar el cambio en la realidad, los primeros filósofos asociados a la tradición occidental contribuyeron en gran medida a la crítica del

pensamiento mitológico y del sobrenaturalismo en general (Bueno, 1974). Pensadores como Tales, Anaxágoras y Empédocles consideraban que este principio o principios ontológicos eran de naturaleza *física*.

Aunque no se puede minimizar la importancia filosófica de esta primera forma de materialismo⁷, el sucesivo desarrollo de las ciencias y la filosofía dejó en evidencia sus limitaciones; después de todo, en nuestro Universo encontramos entidades y procesos que no son reducibles ontológicamente a realidades físicas. Aunque su existencia dependa de la materia física, múltiples realidades de nuestro Universo —como los sistemas químicos, biológicos, sociales o artificiales-culturales— exhiben novedades cualitativas que trascienden la dimensión puramente física.

En consecuencia, Bueno, al igual que Bunge, identificó el fisicalismo con el «materialismo vulgar». Dentro de esta categoría más amplia se incluye también el «energetismo» del siglo XIX, que no solo reduce toda realidad a energía, sino que además la reifica como una entidad, en lugar de concebirla como una propiedad asociada al carácter mutable de la materia cósmica.

Para el materialismo discontinuista, aunque ni los contenidos abstractos ni los psicológicos podrían existir sin la materia física, ambos poseen propiedades ontológicas que trascienden la materia física. En terminología de Bunge, representan novedades cualitativas irreducibles (como también lo hace la materia química o biológica con respecto a la física).

A pesar de esto, el reduccionismo descendente (tanto en sus versiones ontológicas como epistemológicas) tiene un núcleo de verdad: todo lo existente o posible en el Universo implica necesariamente entidades y procesos físicos. Bueno solía sostener que cuando los materialistas reduccionistas o eliminativos intentan «explicar» la psicología exclusivamente a través de procesos neurobiológicos o computacionales, caen en una importante contradicción: parten de un mundo fenomenológico constituido por colores, olores, deseos, pensamientos y recuerdos. Desde ese «mundo», retroceden hasta los procesos neurobiológicos que constituyen estos fenómenos, negando luego el mundo de partida como ilusorio o inexistente. Ahora

⁷ Materialismo, por otra parte, matizado por las creencias espiritualistas de ciertos presocráticos, como la doctrina de la metempsicosis en Empédocles o algunas interpretaciones espiritualizantes del «todo está lleno de dioses» atribuido a Tales.

bien, habría que aclarar que partir de algo para posteriormente declararlo ilusorio, o reducirlo a realidades que se consideran más fundamentales, no tiene por qué implicar ninguna contradicción. De hecho, esa metodología, que nos recuerda a una suerte de reducción al absurdo, se emplea constantemente en diversos campos. Sin embargo, estamos de acuerdo con Bueno: negar la existencia de los contenidos psicológicos en general constituye una contradicción performativa, ya que dicha negación es en sí una actividad cognitiva consciente que presupone justamente la experiencia que pretende refutar. Por otro lado, declararlos ilusorios lleva a otra contradicción desde el materialismo eliminativo: la ilusión es un concepto que pertenece a la «psicología popular», por lo que, en teoría, no debería tener sentido dentro del materialismo eliminativo (Ongay, 2019 y 2022; Pérez-Jara, 2014). Ahora bien, estas críticas sólo resultan pertinentes cuando se aplican a formas radicales del materialismo reduccionista o eliminativo. Los materialistas eliminativos pueden sostener que lo que no existe es la conciencia tal como la concebimos intuitivamente o como ha sido tradicionalmente representada. También pueden afirmar que la *folk psychology* no tiene el monopolio semántico del término «ilusión», y que por tanto se puede hablar científicamente de ilusiones.

60

La cuestión que nos interesa señalar aquí es que, al declarar como reales tales o cuales formas de conciencia, los materialistas eliminativos actuarían en realidad como materialistas reduccionistas, dado que afirmar que *A* se reduce ontológicamente a *B* no implica negar la existencia de *A*. Es decir, lo que sería contradictorio es un materialismo eliminativo total. Pero los Churchland actúan muchas veces de modo reduccionista, más que eliminativo.

Aunque nuestra perspectiva sea la de un materialismo no reduccionista, consideramos que hay elementos filosóficos valiosos a rescatar dentro del ilusionismo y el materialismo eliminativo. Por una parte, el fisicalismo eliminativo (Churchland, 1984; Churchland y Sejnowski, 1993) ofrece argumentos importantes no solo contra el espiritualismo, sino también contra la extendida creencia de que los conceptos clásicos de la *folk psychology* se ajustan como el guante a la mano con los procesos reales que ocurren en nuestros cerebros. Sin embargo, su metodología eliminativa o reductora en el mejor de los casos, tanto en el plano epistemológico como ontológico, termina conduciéndolo a los callejones sin salida de quien niega las propiedades emergentes,

es decir, propiedades que se encuentran en un sistema, pero no en sus componentes. Podemos sin duda declararnos materialistas eliminativos de ciertas caracterizaciones contradictorias de los *qualia* (por ejemplo, si se los entiende como propiedades intrínsecas no funcionales), pero no de los *qualia* en general entendidos como propiedades emergentes de ciertos procesos cerebrales que constituirían la llamada «experiencia consciente» o «subjetiva».

Desde nuestra perspectiva, el llamado «ilusionismo» (Dennett, 1991) plantea un marco teórico más rico y sofisticado que el fisicalismo eliminativo. No obstante, no está exento de varios de los problemas característicos del reduccionismo descendente. Es cierto que la comparación de Dennett entre la conciencia y la interfaz de usuario de un móvil o un ordenador tiene su utilidad pedagógica: la inmensa complejidad física y química que subyace a los procesos perceptivos se traduce, en la experiencia consciente, en hiper-simplificaciones funcionales para la supervivencia, como la percepción de sólidos con formas y colores. En este sentido, puede decirse que la conciencia, desde la experiencia visual hasta la vivencia de un yo como centro de control unitario situado detrás de la cognición, tiene un componente *ilusorio*, si entendemos por ilusión aquello que parece ser de un modo que en realidad no es. Dennett subrayaba que el carácter ilusorio de la conciencia no constituye un defecto, sino una ventaja evolutiva. No se trata, por tanto, de una ilusión en un sentido axiológicamente negativo, sino de una construcción que nos permite llevar una existencia funcional.

Sin embargo, aunque la experiencia consciente no nos brinde acceso directo a la enorme complejidad que subyace a la cognición, el concepto de «ilusión» solo tiene un valor pedagógico limitado desde nuestra perspectiva. La experiencia consciente no es un mero espejismo; al contrario, presenta novedades cualitativas irreducibles que no son ilusorias, sino que simplemente *son*. O, dicho de otra forma: lo esencial de la experiencia consciente no es su carácter ilusorio, sino sus novedades cualitativas irreducibles. Ahora bien, sabemos al menos desde Buddha que tendemos a interpretar dichas novedades cualitativas de un modo que las distorsiona o falsea. Y por ello podemos decir que dicha experiencia consciente es ilusoria en ese sentido. La moraleja es clara: un materialista no reduccionista no tiene miedo alguno a los *qualia*.

Desde nuestra perspectiva, el falso dilema entre quienes hipostasian y quienes niegan M_2 debe superarse por completo. En realidad, el materialismo eliminativo más radical acepta implícitamente el principio teológico según el cual la existencia de procesos psicológicos implica la existencia de un alma o espíritu metafísico. Como tal, el materialismo eliminativo radical es una víctima inconsciente de la propaganda teológica. Negar desde la neurobiología el carácter sobrenatural o sustancial de los llamados contenidos mentales no implica negar su novedad cualitativa irreductible, aunque esta deba ser comprendida en términos distintos de los que tradicionalmente se le han atribuido.

El cerebro puede ser analizado desde varias perspectivas: microfísica, macroscópica, química y neurobiológica. Desde un punto de vista macroscópico, la anatomía y fisiología específica del sistema nervioso, o del organismo en general, se da en la escala de los *qualia*, es decir: las propiedades que describen el cerebro se dan a una escala organoléptica que depende del mismo cerebro. Esta aparente contradicción (el cerebro tiene propiedades organolépticas que dependen de sí mismo) ha sido señalada en varias ocasiones (Pérez-Jara, 2011). A partir de ella, filósofos contemporáneos como Markus Gabriel (2015, 2017) han intentado deshacerse del «neuroconstructivismo». Sin embargo, debido a su radicalidad, la presentación que Gabriel hace del neuroconstructivismo es en gran medida un hombre de paja. Si usamos la metáfora del cerebro (o del sistema nervioso en general) como una cámara que distorsiona o filtra, podemos decir que cuando la cámara se registra a sí misma, introduce un grado significativo de «traducción» o «distorsión». Pero la cámara (en este caso, el organismo biológico dotado de un sistema nervioso) es real, y, si desaparece, también lo hace la imagen. Gabriel sostiene que el cerebro es una de las partes necesarias para que haya vida mental, pero no sabe cómo integrar esa necesidad más allá de corroboraciones meramente empíricas.

En todo caso, si el fisicalismo, en sus versiones ontológicas, lleva a callejones sin salida, sus versiones epistemológicas no corren mejor suerte. La imposibilidad epistemológica del fisicalismo parece evidente: ni la evolución biológica, ni los impulsos psicológicos inconscientes, ni la caída del Imperio romano, ni los ciclos económicos, ni las creencias religiosas pueden explicarse a través de la física. Por ello,

ningún fisicalista ontológico ha sostenido que la física pueda reducir epistemológicamente al resto de las ciencias.

Hasta ahora, hemos señalado algunas convergencias filosóficas importantes entre el materialismo discontinuista de Bueno y el materialismo sistémico de Bunge. Ambos son materialismos inclusivos que rechazan el fisicalismo, considerado una forma de materialismo vulgar. Sin embargo, una diferencia importante entre el materialismo discontinuista y el materialismo sistémico es que Bunge, en muchos de sus escritos, plantea la materia física como el fundamento absoluto de todo lo posible y existente. En esta visión, hay una escalera ontológica desde la materia física, como la base del Universo, hasta la materia técnica (Bunge, 1977, 2003, 2006, 2009 y 2010). Esta «escalera» no implica en absoluto, como han sugerido algunos seguidores de Bueno, que para Bunge exista algún tipo de *telos* cósmico que dirija la aparición de niveles de emergencia, ni que ciertos niveles sean más reales que otros (Romero, 2022; Pérez-Jara, 2022). Pero sí es cierto que el materialismo discontinuista rechaza la afirmación bungiana de que la materia física sea el fundamento absoluto de la realidad. Bueno sostenía que tenemos razones filosóficas para sostener que la materia física, tal como la conocemos actualmente, es un episodio ontológico de realidades materiales desconocidas.

Este argumento ontológico tiene un correlato gnoseológico. El mundo macrofísico se da en nuestra escala organoléptica, incluyendo las tecnologías que nos acercan a escalas subatómicas (como los microscopios electrónicos) y cósmicas (como los radiotelescopios) e incluyendo también nuestros artefactos matemáticos. Como hemos visto, esta escala desaparecería sin los sistemas nerviosos y, por lo tanto, introduce un grado importante pero inevitable de «distorsión» en nuestro conocimiento de la realidad. A su vez, solo podemos acceder a la realidad microfísica de manera indirecta a través de nuestra tecnología macrofísica y construcciones matemáticas. Por lo tanto, nuestro conocimiento actual del «mundo» microfísico no debe ser reificado como una especie de absoluto metafísico $\alpha\rho\chi\eta$. Además, Bueno defendía que las llamadas «singularidades» en física no podían entenderse si se pensaba que el Universo conocido agota la realidad.

Puede decirse, por tanto, que en Bunge hay una clara tendencia a hipostasiar el nivel físico; tendencia que no se observa en Bueno. No obstante, aquí surge una

consideración a menudo soslayada: la hipóstasis no es una operación binaria, sino que admite distintos grados. Desde esta perspectiva, el materialismo sistémico de Bunge critica correctamente la hipostatización de la materia física realizada por el fisicalismo.

Además, otras versiones del materialismo sistémico han rechazado la tendencia de Bunge a considerar la materia física como la base absoluta de la realidad. No tenemos razones filosóficas para rechazar la existencia de (en la terminología de Bunge) subniveles de realidad ontológica «por debajo» de la materia física. En esta línea, Romero (2018) ha especulado brillantemente con la idea de un nivel ontológico del cual emergerían el espacio-tiempo y los campos cuánticos. Este nivel ontológico, por lo tanto, no sería físico, sino «pre-físico» o «proto-físico». Para otros autores concedores del materialismo sistémico, ni siquiera tendría por qué considerarse material (Alemañ-Berenguer, 2025).

No es el momento ahora de entrar en esta discusión metafísica. En cualquier caso, estos enfoques solo pueden ser iluminados por futuros análisis ontológicos basados en investigaciones científicas actualizadas, así como en la consideración de hasta qué punto el concepto de materia puede ampliarse o no. Sí es importante destacar que, para el materialismo discontinuista, la tesis del origen de la materia física no significa que eventualmente conoceremos todo sobre esos niveles o dimensiones ontológicas; Bueno (1990) siempre enfatizó, siguiendo la distinción de Du Bois Reymond, la diferencia entre *ignoramus* (en el momento presente, por cualquier razón científica o filosófica) e *ignorabimus* (siempre, por razones estructurales). Hay muchos procesos que caen en la categoría de *ignorabimus* sin necesidad de especular sobre lo que existe más allá de nuestro universo conocido. Por ejemplo, ¿cuántas veces soñó Sargón de Akkad con leones voladores, si es que alguna vez lo hizo? ¿Cuántas piedras y peces había en una parte determinada del Nilo hace cuatro mil años? ¿De cuántos orgasmos disfrutó Mesalina? La omnisciencia es tan sólo un límite imposible. Para nuestro caso, podríamos decir que ignoramos si seguiremos ignorando, es decir, no sabemos si podremos llegar a tener algún conocimiento parcial del nivel pre-físico del que surgirían los campos cuánticos y el espaciotiempo.

4. 2. Los problemas ontológicos del espiritualismo, el idealismo y el psicologismo (o la hipóstasis de M₂)

La hipóstasis de los procesos mentales es al menos tan antigua como el pensamiento animista, que existió mucho antes del surgimiento de los primeros Estados (Tylor, 2010 [1871]; Harris, 1990). No obstante, al igual que ocurre con la materia física, la hipóstasis de la psique también se da en grados. El psicologismo o el mentalismo serían las versiones más atenuadas de esta reificación, mientras que el espiritualismo ontoteológico, con su defensa de la existencia de una Mente Divina (o múltiples mentes) antes de la creación del mundo material, representaría su forma más radical.

En un punto intermedio entre el psicologismo y la ontoteología se encuentran las formas paradójicas de espiritualismo representadas por el animismo primitivo. De hecho, algunas formas de animismo son fisicalistas, ya que identifican las almas y los espíritus con realidades físicas como los gases y la luz (Bueno, 1972; Pérez-Jara, 2014). ¿Es entonces este «espiritualismo etnológico» una forma de materialismo? No para el materialismo discontinuista, ya que esta filosofía enfatiza la naturaleza orgánico-corporal (y, por lo tanto, «sólida») de todo ser vivo. Los gases o las ondas electromagnéticas, aunque a menudo confundidos por nuestros antepasados con espíritus o almas sobrenaturales, no pueden ser seres vivos por multitud de razones ontológicas.

El espiritualismo metafísico deriva del espiritualismo etnológico, pero va más allá (aunque las fronteras a veces se difuminan, como en el espiritualismo defendido por algunas religiones: ver Pérez-Jara, 2014). En el espiritualismo metafísico, el espíritu se concibe con categorías más abstractas que las del animismo tradicional, al mismo tiempo que se suele sostener que hay una desconexión radical entre la materia física y el espíritu. En la tradición occidental, el espiritualismo metafísico puede rastrearse hasta el *νοῦς* de Anaxágoras, el dios de Jenófanes y Sócrates, y el demiurgo de Platón. Esta forma de espiritualismo alcanzó su mayor grado a través de la metafísica cristiana, que combinó el pensamiento mitopoético judío con ideas metafísicas de la tradición griega. No obstante, existen diferencias cruciales: para la filosofía griega, la materia es necesaria y no creada, mientras que para la metafísica cristiana ha sido creada *ex nihilo* por un espíritu divino infinito, absoluto y perfecto. En este nuevo

escenario, la hipóstasis de los procesos mentales alcanzó proporciones sin precedentes, al menos en el área de difusión cultural occidental.

Con la caída del Antiguo Régimen, la metafísica cristiana comenzó a secularizarse a través de las obras filosóficas de pensadores como Hume y Kant. El idealismo alemán surgió como uno de los productos más importantes de este proceso histórico. La concepción medieval de Dios como *Dator Formarum* se transformó en ideas filosóficas como la conciencia trascendental de Kant, el *yo absoluto* de Fichte, o el espíritu absoluto de Hegel⁸.

Por otro lado, el psicologismo y el mentalismo de Hume y Stuart Mill pueden considerarse una versión aún más atenuada de esta hipóstasis. Rebajan el aspecto operacional y orgánico de la existencia humana, mientras reducen las ideas abstractas a procesos psicológicos. Es verdad que, al menos, no defendían la independencia absoluta de la mente con respecto al sistema nervioso; simplemente la sugerían como una posibilidad (una posibilidad que se presenta más remota en el caso de Stuart Mill que en el de Hume, que ya de por sí era muy escéptico). Pero eso es como admitir la posibilidad, aunque improbable, de la hipóstasis de los procesos mentales.

Frente a todas estas filosofías, el materialismo discontinuista se opone a cualquier intento de hipóstasis de la psique. Todos los aspectos de la psique humana y animal, desde la percepción hasta la memoria, los pensamientos y los deseos, solo tienen sentido en relación con un organismo altamente evolucionado, dotado de un sistema nervioso que interactúa con otras entidades físicas, vivas o no, dentro de un entorno ecoespaciotemporal. Contenidos psicológicos básicos pero fundamentales, como la ansiedad, el miedo, la calma, la alegría y el placer, no tienen ningún sentido en entidades que no interactúan con un mundo externo que puede ser amenazante y peligroso o, por el contrario, gratificante y placentero; de manera similar, los recuerdos, deseos y objetivos carecen de sentido sin posibilidades temporales.

Con respecto al origen no sobrenatural de la experiencia consciente, Bueno siguió la teoría clásica del origen trófico de la vida psíquica (2009, 2016). Según esta perspectiva, los contenidos psicológicos no son epifenómenos superficiales de ciertas partes de la biosfera terrestre, sino un conjunto de dispositivos biológicos, como el

⁸ Puede encontrarse una consideración más pausada de las ideas de materia y espíritu en el idealismo alemán en Pérez-Jara, Romero y Camprubí (2022).

hambre, la sed, el miedo y la memoria, que son fundamentales para la supervivencia de los organismos. Sostener que no existen o que, al menos, son una «ilusión» sin peso ontológico entra en contradicción con una lectura verdaderamente científica (y, por tanto, no sesgada) de la biología evolutiva y la neurociencia cognitiva (Bueno, 2000; Ongay, 2008; Pérez-Jara, 2014). Es cierto, como dijimos más arriba, que muchos de estos procesos no son conscientes, y que, por tanto, sólo cumplen algunos de los requisitos que solemos atribuir a *M₂*. Es decir, son necesarios para la vida psíquica, pero no suficientes. La evidencia científica de que, durante miles de millones de años, la percepción y la cognición en los seres vivos fueron procesos puramente inconscientes nos obliga a distanciarnos de la teoría del origen trófico del psiquismo defendida por Bueno, debido a su carácter científicamente obsoleto en muchos aspectos.

En otros lugares, uno de nosotros ha defendido una metafísica multidimensional y procesual para dar cuenta de la complejidad de la psique humana (Pérez-Jara, 2014, 2016, 2022). Desde esta perspectiva, y en línea con la argumentación de Bueno, es la «intersección ontológica» de diversas dimensiones materiales heterogéneas e irreductibles (física, química, neurobiológica y sociocultural) lo que posibilita la «generación» o «emergencia» de la experiencia consciente como la que el lector está teniendo en este momento. Si eliminamos una de estas dimensiones (como la neuroplasticidad o el entorno sociocultural), la llamada vida psicológica desaparecería por completo (como en el caso de lesiones cerebrales graves) o se vería drásticamente empobrecida (como en el caso de un ser humano criado en aislamiento o en un entorno sin otros humanos).

Una conclusión clave de la necesidad de estas intersecciones es que la tesis teológica de la existencia de una mente incorpórea y no espaciotemporal consiste, simplemente, en la posibilidad sintáctica o verbal de poder colocar esas palabras en la misma oración. Pero esto no significa posibilidad ontológica real. En la negación misma de la posibilidad de la idea ontoteológica de Dios, el materialismo discontinuista converge con el ateísmo de Romero, pero no con el de Bunge, quien, en clave russelliana, solía considerar al Dios ontoteológico como posible, aunque sumamente improbable.

La negación materialista de las mentes desencarnadas no debe tomarse como una petición de principio dogmática, sino como el resultado de multitud de argumentos

filosóficos sustentados en poderosas evidencias científicas. Hemos analizado los principales argumentos científicos y filosóficos contra el espiritualismo en muchos otros lugares⁹. Algunos de estos argumentos fueron defendidos por Bueno, mientras que otros no. En cualquier caso, consideramos que todos nuestros argumentos contra el espiritualismo son plenamente compatibles con su ontología (no así con la ontología de los intérpretes de Bueno que se decantan por el construccionismo radical). Frente a la idea de que los argumentos contra la hipóstasis espiritualista son empíricos o científicos (que forma parte de la tesis más general, de la que nos ocuparemos más abajo, de que la ontología viene dada por las ciencias y no por la filosofía: Alvargonzález, 2024: cap. 1), es importante repetir que hay argumentos filosóficos muy potentes para negar entidad ontológica a las mentes desencarnadas. Aquí recordamos algunos de los argumentos filosóficos y científicos contra el espiritualismo:

- a) Una entidad *simplicísima*, como muchos espiritualistas postulan que es el alma, resulta contradictoria con la pluralidad de dimensiones que constituyen lo que llamamos «mente». Y, si se admitiera su carácter plural para evitar esta objeción, entonces no se entiende por qué ese «alma» no podría disgregarse.
- b) Una entidad fuera del tiempo contradice la procesualidad constitutiva de los contenidos mentales. Cualquier contenido psicológico en el que pensemos desaparece si quitamos el espaciotiempo. Si se admite que el alma es procesual, entonces se inscribe en el espaciotiempo. ¿Qué puede significar, en ese caso, que sea «inmaterial»?
- c) Una entidad sin entorno espacial resulta contradictoria con la necesaria interacción con procesos materiales que configuran todas las formas de vida mental: recuerdos, percepciones, pensamientos, emociones, etc., implican necesariamente interacciones con otros procesos externos al sujeto. La gama básica de figuras mentales solo cobra sentido en el contexto de la supervivencia de un organismo en un entorno lleno de amenazas, pero también de fuentes de alimento, refugio, congéneres, etc. La tendencia humana hacia emociones y pensamientos negativos —ampliamente estudiada por la psicología y la neurobiología— solo puede comprenderse desde esta perspectiva de

⁹ Puede consultarse nuestro vídeo sobre el particular (Camprubí y Pérez-Jara, 2025).

supervivencia biológica. Hablamos de una gama básica de figuras mentales porque, a medida que los sistemas nerviosos se vuelven más complejos y más moldeables por el entorno social y cultural, aumenta la probabilidad de que surjan procesos mentales no funcionales para la supervivencia, como las adicciones autodestructivas o los pensamientos suicidas. Del mismo modo, un desequilibrio químico severo en la red nerviosa —provocado por drogas, contaminantes externos, ciertos tumores cerebrales o enfermedades neurodegenerativas— también puede dar lugar a procesos mentales incompatibles con la funcionalidad adaptativa.

- d) Admitamos, por reducción al absurdo, que algunos procesos mentales sobreviven a la muerte del cerebro. La cuestión es que la pervivencia de nuestra «identidad personal» sin sexo biológico, hambre, sueño, agresión, motivación, empatía o procesos inconscientes —es decir, sin cuerpo biológico— da lugar a una suerte de anorexia espiritual extrema. Es decir, dejaríamos de ser nosotros mismos. Y si en su lugar «ganáramos» otras condiciones, entonces también se alteraría irremediabilmente nuestra identidad personal. Por lo que en ninguno de los casos se puede hablar de una pervivencia de nuestra identidad personal después de la muerte del organismo (¡que ya es de por sí precaria y frágil mientras estamos vivos!).
- e) La historia evolutiva de la cognición —desde LUCA, las arqueas y las bacterias hasta llegar a los más elevados pensamientos humanos— no ofrece lugar para una irrupción espiritual exógena.
- f) El desarrollo ontogenético del organismo, y en concreto del desarrollo de sus facultades mentales en función del desarrollo de su sistema nervioso, es contradictorio con el postulado de un alma externa que se comunica con el cerebro.
- g) Rasgos de la personalidad heredados por vía genética, epigenética o determinados por las hormonas que segregaba nuestra madre durante la gestación resultan impensables si se parte del postulado de un alma sobrenatural externa que se comunica con nuestro cerebro.
- h) Finalmente, la hipótesis espiritualista viola el principio de conservación de la energía al introducir una fuente causal no física en procesos energéticamente

cerrados. Jamás se ha observado ningún tipo de violación de dicho principio en la medición del consumo energético del cerebro. Numerosos estudios científicos demuestran que el cerebro funciona exclusivamente a partir de fuentes físicas de energía. Su consumo energético —alrededor del 20% del total corporal— se mide con precisión mediante tecnologías como la PET y la fMRI, y se corresponde con la actividad neuronal observada. Las neuronas convierten energía química (ATP) en impulsos eléctricos, sin necesidad de procesos inmateriales. Además, el balance energético del cerebro es cerrado: toda la energía que entra en forma de glucosa y oxígeno se transforma en actividad neuronal o calor, sin pérdidas o ganancias misteriosas. Cuando se interrumpe el suministro energético, el cerebro colapsa rápidamente, lo que confirma su dependencia total de fuentes físicas. Incluso los modelos matemáticos del metabolismo cerebral predicen con exactitud su gasto energético sin apelar a ninguna energía no física. En resumen: todo indica que el funcionamiento cerebral se ajusta rigurosamente al principio de conservación de la energía.

70

Hay una asombrosa convergencia entre espiritualistas y algunos intérpretes de la obra de Bueno. Estos autores afirman que no es posible explicar la aparición o emergencia de M_2 a partir de M_1 , basándose en que los *qualia* tienen propiedades ontológicas «radicalmente diferentes» de la materia física, química y biológica. Sin embargo, estos autores deberían tener en cuenta que, a menos que postulemos, vía petición de principio, la existencia eterna y absoluta de M_2 (como hacen, por ejemplo, la ontoteología y el panpsiquismo radical), *siempre debemos explicar la aparición de M_2 a partir de realidades ontológicas que no son M_2* . Esta tesis, aunque controvertida tanto para los teístas como para los reduccionistas radicales, debería considerarse básica en cualquier filosofía materialista coherente.

Tampoco es difícil encontrar intérpretes de Bueno que rechazan cualquier explicación de contenidos M_2 a través de la actividad cerebral. Se amparan en las críticas de Bueno al «cerebrismo» o «cerebrocentrismo». Ahora bien: ningún neurobiólogo ni neurólogo serio afirma o puede afirmar que el cerebro, por sí solo, genera procesos mentales. El cerebro requiere de un sistema nervioso más amplio conectado a órganos, que a su vez solo funciona en interconexión con los sistemas

circulatorio, respiratorio, inmunológico y musculoesquelético, entre otros. Y estos biosistemas integrados en un organismo vivo, a su vez, dependen de factores externos, como el oxígeno, las fuentes de alimento y un largo etcétera. Si, al modo budhista, llevamos esta cadena de (co)dependencias al extremo, nos encontramos con el espaciotiempo y los campos cuánticos como los contextos generales más conocidos hasta la fecha sin los cuales no habría experiencia subjetiva.

No obstante, aunque es fundamental reconocer estas interdependencias, también nos parece crucial subrayar que los *qualia* son procesos cerebrales. Eso, de nuevo, no significa que puedan existir de manera aislada del resto del organismo y su entorno, pero sí que tienen lugar en el cerebro. La analogía con otras funciones biológicas resulta útil aquí: la digestión, por ejemplo, es una función del sistema digestivo. Aunque no podría producirse sin la participación del sistema circulatorio, nervioso, respiratorio, inmunológico, entre otros, ni en un entorno sin oxígeno, gravedad y, por supuesto, nutrientes que digerir, la digestión no es un fenómeno del organismo en su conjunto, sino específicamente del sistema digestivo.

Un cerebro aislado teniendo vida mental es algo tan absurdo como el «hombre flotante» de Avicena o el *cogito* cartesiano en sus momentos de duda más radical. Y eso sin contar con que no resulta descabellado pensar que ciertos organismos con un sistema nervioso descentralizado puedan tener algún tipo de experiencia subjetiva, por primitiva o tenue que esta sea. En definitiva, criticar la *neurorreificación* no implica rechazar el *neurocentrismo*.

El propio Bueno reconoce, en *¿Qué es la bioética?*, al analizar el caso de siameses profundos que comparten el mismo cuerpo, que la existencia de dos cerebros diferenciados permite identificar dos *centros* distintos de personalidad:

Establecemos la diversidad de cerebros (y consecuentemente de brazos, manos o músculos estriados) como criterio necesario y suficiente para establecer la individualidad personal (esta regla es de aplicación a los siameses profundos). [Bueno, 2001: 81]

El carácter dinámico de esta individualidad, en cuanto es idéntica a una subjetualidad operatoria global, a través de los músculos estriados, lo haremos depender de la unidad de un sistema nervioso que tiene a un cerebro característico como «centro de control». Nos encontramos así ante un tipo de totalidad atributiva centrada en torno a un cerebro único, como centro de control racional de los

músculos estriados que intervienen en las operaciones del entorno radial, circular o angular. El individuo canónico será, por lo tanto, monocípite. [*Ibidem*: 106]

[Los siameses profundos] son situaciones en las cuales la idea canónica de persona, moldeada en lomo a la persona individual, se ve totalmente trastornada, puesto que ellas nos ponen en presencia de unidades orgánicas continuas, sin solución de continuidad, y no ya entre partes accidentales sino biológicamente esenciales, dentro de una unidad orgánica sustancial, dotada sin embargo de dos centros de control cerebral capaces de generar autodeterminaciones personales. [*Ib.*: 109]

Concluimos este apartado defendiendo que, aunque las críticas de Bueno a la hipóstasis de los *qualia* y su reivindicación del carácter semidiscontinuo del psiquismo son argumentos muy potentes, la principal debilidad de su teoría sobre la experiencia consciente radica en la ambigüedad con las que a menudo se refería al estatuto ontológico de M_2 y a su relación con M_1 . Por ejemplo, a menudo hablaba de «entidades» M_1 y M_2 y de sus «interacciones». Esto introduce una gran ambigüedad, pues carece de sentido pensar que, paralelamente a los procesos neurobiológicos M_1 , transcurren procesos M_2 con una suerte de autonomía ontológica propia. No hay el más mínimo argumento para sostener que algún proceso M_2 pueda darse con independencia de los procesos que ocurren en el sistema nervioso. Hablar de interacciones entre M_1 y M_2 es, en el mejor de los casos, confuso, y en el peor, conduce a conclusiones dualistas espiritualistas, por más que luego se postule *ad hoc* que M_1 es inseparable del sistema nervioso. Gracias a la causalidad vertical, podemos hablar de interacciones entre procesos pertenecientes a distintos niveles de emergencia. Por ejemplo, es muy común analizar cómo ciertos procesos sociales inciden sobre procesos biológicos, o cómo estos últimos modifican procesos químicos o físicos. Sin embargo, este tipo de análisis solo adquiere pleno sentido dentro de una ontología de niveles que subraye no sólo la dependencia de los niveles superiores respecto de los inferiores, sino también la profunda asimetría que los vincula. La existencia de causalidades descendentes impide reducir los niveles superiores a meros epifenómenos de los inferiores. Por el contrario, tales niveles son tan reales como los que los sustentan.

En la ontología que defendemos, los niveles de emergencia no se disponen como estratos geológicos ni como las capas superpuestas de un sándwich. Una vez más, la realidad de la causalidad descendente desbarata este esquema simplista y lineal. Hay multitud de fenómenos biológicos que dependen de complejas interacciones

socioculturales, así como compuestos químicos cuya existencia se debe a ciertos procesos biológicos específicos, por no hablar de procesos físicos iniciados por reacciones químicas. En este marco, los procesos mentales pueden entenderse como un subtipo de procesos biológicos que interactúan con otros procesos biológicos no mentales. Los procesos neurobiológicos responsables de funciones mentales están necesariamente en constante interacción con procesos neurales y no neurales encargados de otras funciones biológicas. Pero en ningún caso cabe hablar aquí de procesos mentales autónomos modificando sinapsis nerviosas de forma independiente.

La necesidad de estas precisiones demuestra, a nuestro juicio, la importancia de poseer una teoría clara de las categorías ontológicas clásicas, de la que Bueno, en muchas ocasiones, parecía carecer: es imprescindible aclarar la distinción entre entidades, propiedades, estados, procesos, relaciones, etc. Referirse como «entidades», «materialidades» o «estromas» a cualquier realidad del mundo puede ser útil en ciertos niveles de análisis, pero también puede generar una gran confusión al diluir estas categorías. No tiene sentido postular procesos cerebrales junto con procesos mentales generados por estos; lo que hay son procesos cerebrales, algunos de los cuales, a través de mecanismos neurobiológicos que cada vez comprendemos mejor, exhiben propiedades emergentes que denominamos «mentales», como los *qualia* o la experiencia consciente. En este sentido, sería más preciso concebir M_2 en términos de propiedades antes que de entidades.

Los procesos cerebrales que denominamos «mentales» pueden ser descritos externamente en términos bioquímicos, mientras que son experimentados internamente por el organismo como experiencia consciente o *qualia*. Es precisamente la confusión entre estas escalas o perspectivas lo que lleva a tantos espiritualistas a establecer una separación tajante entre los procesos mentales y los procesos neurales. Sin embargo, la perspectiva bioquímica del análisis de las sinapsis o del conectoma cerebral no agota la realidad ontológica de los procesos cerebrales, del mismo modo en que el análisis químico de los pigmentos de una pintura no agota la realidad ontológica de dicha pintura. Los procesos mentales ejemplifican perfectamente la multidimensionalidad de la realidad.

Los procesos mentales son un tipo particular de procesos cerebrales que, en interacción con numerosos mecanismos biológicos, presentan propiedades emergentes (como la experiencia consciente o los *qualia*) que se desvanecen cuando se analizan desde fuera, a escala bioquímica. Aún más, estos procesos podrían ser estudiados a escala microfísica, desdibujándose aún más el nivel emergente mental. Que todavía haya misterios en la generación biológica de los procesos mentales no implica que carezcamos de argumentos de peso para afirmar que la experiencia consciente es un conjunto de procesos biológicos moldeados, en los animales superiores, por factores sociales y culturales vía causalidad descendente (Pérez-Jara, 2024a).

Tampoco otros sistemas filosóficos materialistas están exentos de dificultades al tratar con este tipo de categorías. Es cierto que Bunge, por ejemplo, ha insistido reiteradamente en la importancia de no confundir procesos con estados, estados con propiedades, ni propiedades con entes. Para el materialismo sistémico de estirpe bungiense, los procesos son cambios de estado, y los estados son la colección de propiedades de una entidad. Según esta perspectiva, los procesos no poseerían propiamente propiedades, o serían, en términos de Heil, «propiedades por cortesía». O bien, si se prefiere, sus propiedades se reducirían en última instancia a las propiedades de las entidades subyacentes. Sin embargo, no está en absoluto claro que no podamos hablar de cualidades o atributos de los procesos mismos. Los argumentos de Bunge contra la ontología de procesos —muchas veces apoyados en consideraciones sobre la estructura de nuestros lenguajes— nos parecen poco pertinentes. No es en absoluto descabellado sostener que necesitamos una ontología materialista de procesos mejor de la que encontramos tanto en Bueno como en Bunge. Tal vez desde ella se pueda afirmar que no solo las entidades, sino también los procesos, poseen propiedades, sin incurrir por ello en hipóstasis ni en una duplicación innecesaria de propiedades. Por nuestra parte, seguiremos desarrollando esta línea en futuras publicaciones.

Concluamos: pensar que el mundo mental es más misterioso que el físico o el químico es, en última instancia, un prejuicio espiritualista. ¿Acaso no es más enigmático el propio espaciotiempo, las realidades físicas a las que apuntan las singularidades matemáticas o los efectos estocásticos a nivel cuántico que los procesos

perceptivos y cognitivos, sobre los cuales poseemos un conocimiento extenso, aunque incompleto, tanto en lo que respecta a su génesis como a su estructura? Y, con ello, también nos alejamos del escepticismo de Bueno hacia la psicología como ciencia rigurosa. La psicología, en sus vertientes más rigurosas, posee un alto grado de cientificidad, tanto en sus aspectos individuales como sociales y biosociales (Teixidó, 2024). Aunque suene paradójico, el prejuicio de Bueno contra la psicología (o las ciencias sociales en general) parece heredado de la tradición espiritualista cristiana que postula, en muchos de sus tramos, la inaccesibilidad (¡incluso para el Diablo y sus demonios!) de la psique humana. Veamos dos ejemplos:

Materialidad significa aquí, ante todo, negación de simplicidad de una supuesta «alma» instalada en el cerebro. Pero también negación de esa «vida psíquica interior» entendida como una multiplicidad dada en una corriente continua de conciencia, de contenidos armónicamente coordinados. [Bueno, 2016: 208]

Consideramos inconveniente la conceptualización de M_2 como «vida psíquica interior» (aun cuando la vida psíquica interior y la materialidad segundogenérica se corresponden en extensión). En efecto: al contraponer la «vida psíquica» a la «vida física», se está de algún modo sustancializando aquella vida psíquica, con el peligro de entenderla como si fuera el «alma sensitiva» de la tradición escolástica. Como si cada organismo, además de su «vida física exterior», tuviese una «vida psíquica interior», muy próxima a la vida espiritual (sobre todo si se concede algún tipo de racionalidad a los animales). [Ib.: 215]

Ahora bien, creemos que es justamente por insistir tanto en la discontinuidad interna de los contenidos mentales de un viviente, así como en su discontinuidad estructural respecto del cerebro y del cuerpo orgánico en su conjunto, que Bueno sostenía la tesis de la inaccesibilidad de los procesos mentales de un sujeto para cualquier observador externo. El último Bueno empleaba la metáfora de la «concauidad» para hablar de los contenidos psicológicos de un viviente. Desde esta perspectiva, el acceso científico al viviente se limita a su «convexidad», es decir, a aquello que se manifiesta externamente, como su conducta observable. Esto no implica que Bueno adopte una posición conductista; de hecho, ya en *Ensayos materialistas* había señalado con ironía que un simple dolor de muelas basta para dejar en ridículo a cualquier conductista que pretenda poner en duda —o incluso negar— la existencia

de procesos mentales no observables. Ahora bien, Bueno sí afirma que aunque esos procesos mentales sean completamente reales, no son accesibles desde fuera del organismo. En este contexto, Bueno (2016: 211) afirma que: «Los “glóbulos” subjetivos, en sus concavidades propias, mantienen solución de continuidad mutua, y son inaccesibles a los otros glóbulos».

Nosotros discrepamos de esta consideración. Por una parte, los sujetos no disponen de ningún acceso privilegiado a sus procesos cognitivos inconscientes, ni a los mecanismos por los que determinados contenidos alcanzan la conciencia, así como el modo en que lo hacen. Es decir, nuestra vida mental en absoluto es transparente para nosotros mismos. Además, las técnicas contemporáneas de análisis de la actividad cerebral —como la imagen por resonancia magnética funcional (fMRI), la tomografía por emisión de positrones (PET), la magnetoencefalografía (MEG), la electroencefalografía (EEG), la electrocorticografía (ECoG) o el análisis de neuromarcadores periféricos— son ciertamente incompletas, pero han otorgado a los neurobiólogos un poder que habría sido vedado incluso al mismísimo Satán según la teología cristiana tradicional. No hay razón alguna para pensar que estas herramientas no seguirán perfeccionándose, alcanzando cada vez mayor precisión en la detección y caracterización de los procesos mentales.

Tampoco es correcto afirmar que la experiencia subjetiva de los *qualia* de otro sujeto sea, en principio, inaccesible. Y no ya porque podamos hacer analogías con nuestros propios procesos mentales; para una experiencia *directa*, baste recordar el caso de los siameses profundos, que comparten un mismo cuerpo y cuyos sistemas nerviosos, al estar conectados, permiten en ocasiones la vivencia compartida de ciertos *qualia*. No es ciencia ficción gratuita imaginar un futuro en que tecnologías permitan la conexión directa entre sistemas nerviosos de distintos individuos.

En resumen: los procesos mentales suponen una novedad cualitativa irreductible a los niveles biológicos más elementales —y con mayor razón a los niveles químicos o físicos—, pero no por ello pueden existir al margen de tales sustratos. Y, en contra de lo sostenido durante siglos por la tradición espiritualista occidental, dichos procesos están lejos de ser tan opacos como se pensaba.

4. 3. Los problemas ontológicos del platonismo (o la hipóstasis de M_3)

A través de Pitágoras y, sobre todo, de Platón, la hipóstasis de los contenidos eidéticos (conceptos, ideas, relaciones abstractas) entra en la historia de la metafísica occidental. Este tipo de hipóstasis ha recibido varios nombres, como platonismo, pitagorismo, idealismo objetivo y esencialismo. Aunque hemos visto que el espiritualismo, en su primitiva forma de animismo, precedió al inicio de la filosofía en sentido estricto, parece más difícil rastrear algún tipo de esencialismo mitopoético. No obstante, los antropólogos han estudiado cómo muchos dioses en la Antigüedad e incluso en el Neolítico son prosopopeyas de ideas abstractas, como la sabiduría, el comercio, la escritura, el amor, la justicia, el bien, el mal, el equilibrio, el caos, la muerte y la guerra (Honko, 1984). Detrás de las personificaciones poéticas de estos arquetipos se esconde una forma primitiva pero interesante de *protoesencialismo*. Por lo tanto, una interpretación no literal de estas divinidades podría considerarse como una antigua forma de «proyección hacia los cielos» (o hacia el «inframundo») de ideas abstractas que, más tarde en la historia, serán completamente «despersonificadas».

El esencialismo adquirió un nuevo significado ontológico a través de la metafísica cristiana, en la cual (al menos para ontoteólogos clave como san Agustín y Leibniz), Dios creó el mundo a partir de la nada, pero utilizando las ideas platónicas como modelos o mapa arquitectónico. Oponiéndose a cualquier tipo de reificación, Bueno siempre enfatizó que los conceptos y relaciones abstractas no tienen ningún tipo de independencia ontológica con respecto a los animales avanzados que interactúan con el mundo físico (1972, 1992-1993, 2016). Sin embargo, esto no significa que el «esencialismo» o el idealismo objetivo sean completamente erróneos. Siempre debemos evitar el uso de una lógica binaria para cuestiones filosóficas complejas. Según esto, y en oposición al nominalismo, la verdad parcial del esencialismo es la realidad de las abstracciones en la actividad cognitiva humana junto con su papel estructural clave en el entendimiento de nuestro mundo ordinario, mítico, científico y filosófico. Por ejemplo, nuestra comprensión de la materia física está muy lejos de la comprensión primitiva y mitológica de nuestros antepasados: entre otras cosas, está estructurada en torno a relaciones y entidades matemáticas, como distancias, vectores, ecuaciones o matrices. Estas abstracciones son «objetivas» porque no son reducibles a

las emociones pasajeras de los sujetos, no porque sean independiente de la cognición humana.

Así, aunque los objetos abstractos no existirían sin procesos mentales, Bueno sostenía que un psicólogo tiene poco —o incluso nada— que decir sobre los teoremas matemáticos o las tablas de verdad de la lógica. Con todo, conviene recordar que diversas ramas de la psicología sí estudian los procesos de abstracción y la forma en que se construyen y manipulan los conceptos abstractos: la psicología del desarrollo, la psicología cognitiva, la psicolingüística, la neuropsicología cognitiva, así como la psicología del pensamiento y del razonamiento. Por su parte, la paleoantropología y la arqueología cognitiva se apoyan en las ciencias cognitivas para estudiar la aparición filogenética de distintas capacidades de abstracción (simbólica, lingüística, numérica, geométrica, etc.). Lo hacen además teniendo muy en cuenta las conexiones necesarias para esos procesos entre cerebros, organismos y medio (en la línea de los enfoques de la cognición extendida, que no obvian lo psicológico, sino que lo sitúan como nodo de relaciones más amplias).

Para Bueno, la objetividad de la llamada «materia eidética» puede observarse claramente en las verdades universales y necesarias obtenidas por las matemáticas y la lógica. Muchas de estas verdades no tienen ninguna aplicación en el mundo material real, mientras que otras sí. Por ejemplo, a Bueno le gustaba señalar que ningún escultor podrá jamás (sin importar cuánto se esfuerce) esculpir un decaedro regular, ya que esto contradice la fórmula de Euler sobre la topología de los poliedros. Esto no significa que el mundo real siga leyes matemáticas: el universo tiene dimensiones materiales estructurales y procesuales que, en ciertas circunstancias, pueden formalizarse en ecuaciones matemáticas. Sin embargo, nuestros dispositivos matemáticos son creaciones humanas que desaparecerían sin nosotros.

Debido a esta falta de existencia fuera de la esfera humana, Bunge denomina a las entidades matemáticas y lógicas como «ficciones» no materiales. No obstante, Bunge también enfatiza, en oposición al convencionalismo, que no son en absoluto arbitrarias, dado el rigor metodológico con el que se construyen estas ficciones. Debido a la carga emocional del término «ficción», Gustavo E. Romero (2018) prefiere hablar de «artefactos conceptuales», un término más neutral y menos equívoco. Un ejemplo importante de los problemas generados por la hipóstasis de M_3 es la creencia en las

singularidades cosmológicas como entidades reales, en lugar de conceptos. La crítica a la reificación de las singularidades, que Bueno a menudo invocó frente a las interpretaciones creacionistas en cosmología (*Big Bang*), es clave para una correcta comprensión de la cosmología actual (Romero, 2013).

La vida psicológica humana está profundamente influida por sistemas abstractos de conceptos y relaciones, como bien saben todos los lingüistas, sociólogos y antropólogos. Esto constituye una diferencia clave con formas más primitivas de psique dentro del llamado reino animal. Para el materialismo sistémico de Bunge, estos sistemas abstractos, al identificarse como un conjunto de ficciones, no tendrían entidad «real». Según esto M_3 (ahora en terminología de Bueno) tendría una existencia ficcional. Esta afirmación se basa principalmente en la decisión terminológica de usar «real» únicamente para entidades, propiedades y procesos externos al sujeto. Para el materialismo de Bueno, en cambio, se pueden considerar muchas entidades, propiedades y procesos como reales, incluso si desaparecieran sin los humanos u otras clases de animales. Co-dependencia o subordinación ontológica no quiere decir inexistencia. Los colores, los recuerdos y las ideas políticas, por ejemplo, son reales en un sentido amplio, aunque desaparezcan si se esfumaran del universo todos los sistemas nerviosos.

Pero hay un término aún más problemático que el de *ficción* a la hora de abordar los sistemas simbólicos: el de *materia*. Tan «material» es una montaña de grava como un conjunto de números primos, decía en ocasiones Bueno. Ahora bien, su decisión de llamar materiales a los conceptos, ideas y otras formas de abstracción no está exenta de dificultades. Bueno la justifica partiendo de su definición de materia como *partes extra partes* o, más específicamente, como pluralidad de contenidos semi(discontinuos). Esta definición, por su parte, lleva al problema que ya vimos del regreso al infinito, particularmente ininteligible en M_3 : carece de sentido pensar que toda entidad abstracta está compuesta de un infinito actual de otras entidades abstractas.

Por otra parte, es obvio, frente al platonismo, que los contenidos que Bueno designa como M_3 no pueden realizar ningún tipo de «*bypass*» ontológico respecto de los sujetos y realizar algún tipo de cambio en el Universo. Es decir, los sistemas de ideas y otros artefactos conceptuales influyen en el mundo siempre a través de la actividad cognitiva de vivientes corpóreos que manipulan algunos contenidos del Universo.

¿Designar a los artefactos conceptuales como «materiales» no es acaso darles un tipo de autonomía ontológica que no tienen?

Sin duda, la actividad cognitiva cerebral a través de la cual se dan los procesos de abstracción, pensamiento de ideas, teorías, etc., es material. Pero las propiedades que habitualmente atribuimos a los artefactos conceptuales son incompatibles con las de los procesos materiales. Decimos que el teorema de Pitágoras no cambia, que es siempre el mismo. Pero el teorema de Pitágoras no existía en el Cámbrico, y desde luego no existirá si se extingue la vida con cognición avanzada en la Tierra. Es decir, atribuimos a ciertos artefactos eidéticos propiedades que, ontológicamente, resultan gratuitas. Los símbolos, conceptos e ideas son intersubjetivos y, gracias a mecanismos socioculturales bien conocidos, pueden propagarse y durar milenios, pese a las mutaciones que la inmensa mayoría de ellos sufre con el paso del tiempo. Esa expansión espacial y temporal —microscópica y efímera a escala cósmica, por lo demás— nos lleva, con frecuencia, a *fingir* que dichos contenidos M_3 poseen propiedades como la inmutabilidad. Atribuir a los sistemas simbólicos características que en realidad no poseen cumple una función psicológica y social de gran alcance. El ficcionalismo se fundamenta en este tipo de consideraciones. Como tal, se mueve entre los límites contradictorios del platonismo y del nominalismo (para el cual los conceptos son *flatus vocis*).

Se podría tratar de argumentar que, al menos algunas entidades conceptuales o eidéticas, serían materiales en el sentido de que su referencia no sería tanto conceptual como semiótica. Es decir, los propios signos tipográficos constituirían no sólo los referenciales fisicalistas de las matemáticas, sino que prácticamente agotarían el significado referencial (el eje semántico) de las matemáticas. Esta parece ser la opción del propio Bueno en algunos textos (Bueno, 1979). Siguiendo estos textos, algunos autores han querido encapsular como mentalista o psicologista la nomenclatura «artefactos conceptuales» y han tratado de huir de la hipóstasis de M_3 apelando a los signos M_1 ¹⁰. Pero, como hemos dicho, estos artefactos son intersubjetivos, históricos y no arbitrarios, luego la acusación de mentalismo psicologista es gratuita. Aún más: la reducción de la referencia semántica de las diferentes sub-disciplinas matemáticas a

¹⁰ Ver la polémica sobre los referenciales en matemáticas entre Carlos Madrid y Romero en Romero y Madrid (2022).

los signos tipográficos es impracticable incluso en campos tradicionales y relativamente sencillos como la geometría euclídea y la aritmética (no digamos en ramas como el cálculo infinitesimal o la topología). El propio Bueno en otros lugares argumentó que los signos tipográficos bi-dimensionales sólo adquieren sentido geométrico (o, en general, M_3) cuando se insertan en un sistema «simbólico imaginario» (M_2):

Ahora bien, el cubo de Necker, en cuanto exaedro, es un claro ejemplo de contenido M_2 , por la sencilla razón de que no es un cubo real, es decir, un sólido tridimensional, sino un cubo simbólico imaginario, formado sobre una red de doce segmentos de recta dibujados en el plano. Por tanto, en cuanto cubo, la figura de Necker es un contenido M_2 , es decir, no se trata de un cubo M_1 . Como contenidos M_1 del cubo de Necker pueden tomarse los doce segmentos de recta trabados en la red del dibujo plano; pero justamente esta «red primogénica de segmentos» no es un cubo, sino una figura plana.

Es evidente que las legalidades M_3 se tejen sobre esta conceptualización imaginaria (¡ficticia!) sin la cual los signos tipográficos no significarían nada. La interpretación de los sólidos geométricos es tridimensional, pero los diagramas son bidimensionales. En palabras de Bueno en otro lugar:

La idealidad de los contenidos M_3 (la idealidad de la circunferencia, la idealidad de la justicia) no tiene nada que ver con esas esencias «que bajan del cielo» [...]; es una idealidad resultante de llevar al límite, siguiendo operaciones lógicas, determinadas configuraciones prácticas, empíricas. Pero las idealidades terciogénicas así obtenidas son *constitutivas* de la propia experiencia, o bien, de los contenidos primogénicos y secundogénicos, puesto que, si no tuviera lugar el proceso de la reversión del «límite circunferencia» a los «redondeles» prácticos, éstos no alcanzarían la condición de un concepto. [Bueno, 1993d: 209b/1425]

Sostener lo contrario hubiera llevado a Bueno a la contradicción de negar contenidos M_3 (o reducirlos a M_1) a las mismas entidades matemáticas que constituyen sus ejemplos paradigmáticos de M_3 : «Género ontológico con el que denotamos a los objetos abstractos (no exteriores, pero tampoco interiores), tales como: espacio proyectivo reglado, rectas paralelas, conjunto infinito de números primos...» (Bueno, 1972: 302). La «materialidad» de M_3 no puede sustentarse tratando de reducir los artefactos eidéticos a relaciones entre entidades M_1 .

En resumidas cuentas: solo podemos hablar de la materialidad de lo que Bueno denomina M_3 si nos referimos a la materialidad de ciertos procesos cognitivos animales. Estos procesos, a través de los cuales generamos pensamientos abstractos y los comunicamos, son plenamente materiales; es decir, plurales y sometidos a una mutabilidad legal. En un sentido psicológico o neurobiológico, no hay nada inmaterial en nuestras representaciones más abstractas. Las abstracciones más sofisticadas presentes en nuestros artefactos conceptuales y sistemas simbólicos constituyen una forma de cognición extraordinariamente avanzada y sorprendente, pero no por ello inmaterial —salvo que se adopte una noción de materia propia del materialismo reduccionista.

Sin embargo, también cabe decir que estos artefactos abstractos son *inmateriales* cuando fingimos —por conveniencia pragmática o heurística— que poseen propiedades como la falta de cambio. Es entonces cuando adquieren una existencia meramente formal o ficcional, y, por tanto, no material (Romero *et al.*, 2022; Teixidó, 2024). También es metodológicamente fértil distinguir entre los aspectos materiales de una comunidad (biosociales y sociales) y sus aspectos simbólicos (Camprubí y Pérez-Jara, 2023). Aunque todo símbolo forma parte de un proceso cognitivo en un biosistema concreto —y, en ese sentido, es material—, lo cierto es que la intersubjetividad humana y las propiedades emergentes de los sistemas sociales otorgan a distinciones como material/ficcional o material/simbólico una enorme utilidad.

§ 5. Realismo, hiperrealismo y correlacionismo

Para evitar estas contradicciones inherentes a la reificación de cada género de materialidad, Bueno defendió su interdependencia estructural. M_1 , M_2 y M_3 son tanto inconmensurables como inseparables (Bueno, 1972). La inconmensurabilidad significa que ningún género de materialidad puede reducirse a otro, ya que cada uno posee propiedades cualitativas ontológicas propias. Al mismo tiempo, la inseparabilidad implica que ningún género de materialidad puede concebirse como completamente independiente de los otros.

Aunque la terminología de Bueno recuerda fuertemente a los «Tres Reinos» de Simmel y a los «Tres Mundos» de Popper, la doctrina de los tres géneros de materialidad es una teoría ontológica con diferencias muy marcadas. En particular, Bueno critica la metafísica hipostática de Simmel y Popper. Para Bueno, los tres géneros de materialidad no son tres reinos ni tres mundos; por el contrario, son dimensiones ontológicas discontinuas pero inseparables de un mundo/universo común y unitario (1972, 1992-1993, 2016). Sin embargo, para un pensador no idealista, la tesis ontológica de la inseparabilidad de los géneros implica un argumento sorprendente: que M_1 no puede existir sin M_2 y M_3 . Sin mayor explicación, parecería que el materialismo discontinuista afirma que las partículas microfísicas, las galaxias lejanas, las rocas precámbricas y los dinosaurios no existirían sin los animales, los humanos y sus artefactos abstractos.

5. 1. *Dos extremos en las interpretaciones recientes de Gustavo Bueno*

Lo anterior nos pone ante el dilema entre correlacionismo y realismo, retomado en debates filosóficos recientes a nivel internacional y causante de no pocas confusiones en la interpretación del sistema de Gustavo Bueno. Se entiende por correlacionismo el conjunto de teorías filosóficas que sostienen que solo es posible conocer la realidad en la medida en que está en correlación con un sujeto. Desde este enfoque, es posible distinguir entre un correlacionismo parcial —según el cual ciertas realidades solo adquieren sentido en correlación con los sujetos— y un correlacionismo radical, que sostiene que, o bien toda la realidad desaparecería en ausencia de los sujetos, o bien que esta sería absolutamente incognoscible.

La interpretación correlacionista del sistema de Bueno se basa en la tesis de la dependencia mutua de los géneros de materialidad. Tomada literalmente, esta doctrina significaría que la materia física no existiría sin los procesos mentales. Esta tesis, que nos parece más propia del idealismo, ha tomado en algunos intérpretes la forma extrema en ontología de $E = M$, que vendría a sostener que no hay realidad fuera del Ego Trascendental, fórmula que acercaría el materialismo discontinuista a la metafísica de Fichte. Es el correlacionismo más extremo (ver siguiente sección). Esta fórmula, sin embargo, está inspirada por un error de lectura de un pasaje en los *Ensayos*

materialistas en el que Bueno dice explícitamente que, en el contexto de esa fórmula, el símbolo «*M*» no se refiere a la Materia Ontológico-General sino al Mundo¹¹. La fórmula debiera leerse, por tanto, $E = M_i$ (lo cual no está exento de problemas, como veremos más abajo). Desgraciadamente, los intérpretes idealistas de la obra de Bueno parecen más interesados en asumirla como un dogma que en comprender los argumentos filosóficos que lo llevaron a defender determinadas tesis.

En gnoseología, la interpretación excesiva de la tesis de la co-dependencia de los tres géneros de materialidad ha llevado a una interpretación no menos errónea de la doctrina del hiperrealismo. Según esta interpretación, las ciencias no nos dirían nada acerca de la realidad al margen de las operaciones de los sujetos científicos y sus aparatos. Desde este punto de vista, la fórmula «tantas categorías como ciencias», que utiliza Bueno en el tomo II de la *Teoría del cierre categorial*, toma el significado de que las categorías ontológicas son una construcción histórica de las ciencias sobre los raíles previamente roturados por las técnicas. Frente al adecuacionismo propio de las teorías de la correspondencia (Aristóteles y el «tantas ciencias como categorías»), el circularismo propio del materialismo gnoseológico implicaría que son las operaciones las que recortan la escala de los términos y relaciones que definen el campo de cada categoría.

Es importante aclarar que esta interpretación correlacionista de la ontología y la gnoseología de Bueno está acorde con un antirrealismo muy presente en la filosofía de la ciencia desde el instrumentalismo en adelante. Acercándose al pragmatismo operacional de Nancy Cartwright (1983) o del más reciente Hasok Chang (2022), Carlos Madrid Casado, por ejemplo, ha defendido desde posiciones que él considera propias del materialismo filosófico que las verdades científicas no representan ningún tipo de conocimiento acerca de cómo es la realidad independiente de los sujetos, al ser sólo válidas en el marco de los contextos determinantes, ensamblajes de aparatos y prácticas científicas que estarían dando forma a una materia que, sin el concurso del Ego, quedaría informe.

¹¹ Puede encontrarse una crítica muy pertinente a esta lectura errónea en Daniel López (2024). En este contexto, también resulta de gran interés los argumentos expuestos por José Javier Villalba Alameda (2024). Sociológicamente, llama la atención que desde algunas instituciones dedicadas al pensamiento de Bueno se haya querido presentar la lectura idealista de su obra como «canónica», puede verse nuestro vídeo al respecto: Camprubí y Pérez-Jara (2022a).

Estos autores suelen afirmar que el Mundo no tiene «junturas naturales»: las categorías son construcciones histórico-operatorias. Pero deberían reparar al menos en que las propiedades que Bueno asigna a *M* (pluralidad, codeterminación, *symplokê*) existen con completamente independencia de los sujetos, y por tanto podrían interpretarse como «junturas naturales». Y conste que no compartimos esa terminología, pero estamos más que dispuestos a responder afirmativamente a la pregunta de si la realidad externa a la cognición y a nuestras transformaciones posee contenidos, estructuras y procesos que existen independientemente de nosotros.

A nuestro juicio, sin embargo, el «materialismo correlacionista» de algunos intérpretes de Bueno no sólo es contradictorio por una multitud de motivos (Pérez-Jara, 2022), sino que además acercaría el circularismo gnoseológico al teoreticismo constructivista de corte claramente idealista, por cuanto no da cuenta del papel conformante de la propia materia externa a la cognición de los sujetos, que es objeto de las operaciones tanto técnicas como científicas. Si las categorías científicas determinan las ontológicas es porque se ajustan a distintos niveles de la realidad que agradecen una escala operatorio-gnoseológica antes que otra: la materia física, la materia química, la materia biológica, etc.

Frente a las tendencias correlacionistas que pueden encontrarse en algunos textos del propio Bueno y en no pocos de sus intérpretes —muchos de los cuales adoptan abiertamente posturas idealistas—, también existen representantes destacados de una tendencia opuesta: un realismo que, en ocasiones, resulta acético. En su importante libro *La filosofía de Gustavo Bueno. Comentarios críticos*, David Alvargonzález (2024), afirma que, en tanto los géneros de materialidad implican a los sujetos, van referidos al conocimiento y por tanto a la epistemología, quedando la ontología materialista reducida fundamentalmente a las categorías científicas. Aunque se trata de un intento interesante —y en muchos aspectos acertado— de eludir el sesgo correlacionista que puede derivarse de la tesis de la inseparabilidad fuerte de los géneros, consideramos que dicha tesis presenta serios problemas.

Reducir la ontología materialista a categorías científicas sustentadas en verdades necesarias y apodícticas plantea, en síntesis, las siguientes dificultades: por un lado, los problemas ontológicos exceden el ámbito de las ciencias; por otro, muchos de ellos constituyen presupuestos —implícitos o explícitos— de las propias ciencias,

configurando así un círculo virtuoso. La biología no es suficiente para negar la posibilidad del espiritualismo como defiende Alvargonzález, por ejemplo. Sin duda, los vivientes estudiados por la biología tienen propiedades esenciales como el metabolismo, la homeostasis o la autorreplicación que implican la corporeidad. Pero un espiritualista siempre puede decir que no es más que una inducción de corte empirista afirmar que toda forma de contenido mental siempre ha de implicar «vivientes» tal como los estudiados por la biología. ¿Acaso la biología puede demostrar, por ejemplo, la imposibilidad ontológica de una futura inteligencia artificial con experiencia subjetiva, compuesta por sistemas ajenos a las estructuras que conforman las células? Que todas las entidades con actividad mental conocidas hasta ahora sean biosistemas no implica, en modo alguno, la imposibilidad ontológica de vivientes incorpóreos en general, como el Dios de la ontoteología o diversas formas de espíritu.

El ateísmo del Dios supremo no se deduce de la biología, aunque esta proporcione argumentos relevantes para sustentarlo. La biología es, junto con otras ciencias, absolutamente necesaria para una crítica actualizada del espiritualismo, pero no es suficiente. Se requieren también argumentos ontológicos que, si bien se apoyan en las ciencias, las trascienden. Argumentos como los que hemos presentado más arriba.

Por otra parte, Alvargonzález no patentiza suficientemente a nuestro juicio que las teorías y modelos científicos, por rigurosos que sean, sobresimplifican y distorsionan la realidad, añadiendo elementos que esta no tiene (tales como estructuras matemáticas), y quitando otros que la realidad externa a la cognición de los sujetos sí tiene, pero que o no conocemos o no parecen necesarios a veces para nuestros modelos y teorías. Alvargonzález defiende, con Bueno, que las categorías científicas se sustentan en verdades necesarias, universales y apodícticas. Pero lo cierto es que el propio Bueno, al margen de las matemáticas, ofreció poquísimos ejemplos de dichas verdades necesarias en las ciencias naturales, sociales o biosociales. Es decir: la necesidad y apodicticidad en las ciencias no es tan sencilla como aparece en diversos pasajes de Bueno y de Alvargonzález. De hecho, la demostración de Bueno de que las verdades científicas que surgen en el seno de contextos determinantes son universalizables a todo lugar del espacio y a todo momento del tiempo debería haber aparecido en tomos de la *Teoría del cierre categorial* que Bueno nunca publicó.

Esto no debería pasarse por alto. La incompletud de la *Teoría del cierre categorial* es uno de los motivos (aunque no el único) que hace tambalear la propia doctrina de las categorías científicas: ¿la física es una categoría o son muchas? Y si son muchas, ¿por qué hablamos de física? ¿Qué grado de autonomía real tienen las categorías científicas si unas implican a las otras?, la biología no podría dar ni un paso sin la química y la física, por ejemplo. ¿Por qué el hecho de que haya vivientes operatorios en el campo de estudio científico resta científicidad a los resultados? ¿No es obvio, además, que el concepto de operación o de agencia es gradual, desde las quimiotaxis positivas o negativas de las bacterias a los etogramas más avanzados y conductas humanas? Y si es así, ¿por qué dividir de modo binario las ciencias según tengan sujetos operatorios en sus campos de estudio o no? ¿Y qué ocurre con las ciencias biosociales como la epidemiología, difícilmente categorizables desde las taxonomías gnoseológicas de Bueno o de Alvargonzález?

Dicho esto, es justo reconocer que, naturalmente, nos sentimos mucho más próximos al realismo materialista de Alvargonzález que al constructivismo idealista de otros seguidores de Bueno. Su obra materialista contiene numerosas tesis sólidamente fundamentadas con las que coincidimos¹². Sin embargo, hay un punto central en el que nuestro enfoque resulta más realista que el de Alvargonzález: su tesis de que el Universo carece de unidad al margen de los sujetos, y que, por tanto, no puede considerarse un sistema debido a su carácter (semi)discontinuo, nos parece gratuita. En nuestra perspectiva, sin embargo, la discontinuidad no sólo no impide que algo sea un sistema, sino que constituye una condición de posibilidad para que lo sea. Sin discontinuidades, no habría elementos diferenciables que lo compongan, ni podrían emerger propiedades irreductibles. La célula es un ejemplo claro de sistema, a pesar —o más bien, gracias— a su compleja estructura de discontinuidades ontológicas, tanto horizontales (entre los orgánulos que la integran) como verticales (entre los niveles biológico, químico y físico).

Poder hablar de la unidad del Universo o de su carácter como sistema facilita su abordaje tanto científico como filosófico. A nuestro juicio, el único problema real al referirse al Universo como sistema es que carece de entorno, a diferencia de todos los

¹² Agradecemos a David Alvargonzález su buena disposición a dialogar sobre estos problemas en dos conversaciones disponibles en Internet, v. Camprubí, Alvargonzález y Pérez-Jara (2024a y 2024b).

sistemas que conocemos. Conceptos omniabarcantes como Universo, Mundo, Naturaleza o Realidad enfrentan inevitablemente este tipo de paradojas. De hecho, es precisamente cuando se ignoran tales paradojas cuando se incurre en lo que Ryle llamaría «errores categoriales»: tratar a la colección de lo existente como si fuera un ente más dentro de ella. Es lo que ocurre, por ejemplo, al preguntar por la causa, el sentido o el origen de la realidad, como si esas categorías no fuesen ya internas a la propia realidad. Por ello, en otros contextos, uno de nosotros ha hablado de la «facticidad primordial de la realidad» (Pérez-Jara, 2022). Pero nada de esto invalida la tesis de que la unidad del Universo no depende de los sujetos, ni que la discontinuidad entre sus diversas dimensiones impida considerarlo como un sistema *sui generis*.

5. 2. Realismo e hiperrealismo

En nuestra opinión, la solución al dilema entre sobredimensionar la importancia del filtro antrópico e infravalorarlo consiste en admitir que el conocimiento en general, y las ciencias en particular, sobresimplifican y distorsionan la realidad no antrópica y que, sin embargo, son capaces de determinar ciertos aspectos suyos, a veces de un modo más preciso que otros.

Es la propia ambigüedad de Bueno a la hora de exponer la interdependencia entre los géneros de materialidad lo que da lugar a tan dispares interpretaciones. En *Ensayos materialistas*, Bueno propuso el siguiente «experimento mental» para demostrar la inseparabilidad ontológica de los géneros de materialidad: si mentalmente se suprime uno de los géneros, los demás también desaparecen, ya que forman una unidad estructural indivisible. Para una filosofía basada en las ciencias modernas, esto parece bastante claro con respecto a M_2 y M_3 . Pero, ¿por qué debería «desaparecer» M_1 sin M_2 y M_3 ?

En sus textos menos correlacionistas, la respuesta de Bueno es la siguiente: lo que desaparece no son los contenidos cósmicos en sí, sino la escala animal/humana a través de la cual se nos aparecen. Esta nos parece que es la interpretación más acorde con las premisas del materialismo filosófico en general, y del materialismo discontinuista de Gustavo Bueno en particular.

Que el lado fenomenológico/organoléptico de la materia física se desvanecería sin los humanos y los animales puede demostrarse fácilmente a través de la neurociencia cognitiva moderna: más allá de los organismos dotados de sistemas nerviosos centralizados o descentralizados, existe un «*plenum* material» compuesto por campos cuánticos (y las partículas que estos generan en sus perturbaciones) y espaciotiempo. Según la terminología de Bueno, nuestra percepción visual es *apotética*, es decir, percibimos visual y auditivamente a distancia (en contraste, el gusto y el tacto son procesos perceptivos *paratéticos*), cuando los procesos cerebrales de filtrado del mundo externo llevan a cabo una especie de vaciamiento de las materialidades que se encuentran entre nosotros y los objetos que percibimos (Bueno, 1992-1993). Dado que para Bueno la acción a distancia es contradictoria, hemos de suponer la existencia de «materialidades evacuadas» entre nosotros y los objetos percibidos. De lo contrario, las conexiones causales que permiten la percepción a nivel físico, químico y biológico desaparecerían, y caeríamos en el ámbito de la magia sobrenatural.

Ahora bien, estas consideraciones no están exentas, a nuestro juicio, de ciertos problemas:

- a) Bueno, en su teoría de la *kenosis*, habla de un «*plenum* energético», lo cual, en nuestra opinión, implica tratar la energía como si fuera una cosa o un sistema de cosas, en lugar de considerarla una propiedad. Por eso hemos preferido usar la expresión «*plenum* material».
- b) No es evidente que las acciones a distancia sean imposibles. Es cierto que todas las conexiones causales empíricamente conocidas implican contigüidad, y que el llamado entrelazamiento cuántico no constituye una acción causal a distancia. Pero de ello no se sigue necesariamente que toda acción a distancia sea imposible o contradictoria. Improbable o inverosímil no es sinónimo de imposible en ontología.
- c) El símil de la magia es problemático, ya que, en todos los sistemas de magia conocidos, la magia opera bajo reglas —a menudo extraordinariamente precisas—, es decir, es «legal» dentro del sistema. Que tales reglas sean imaginarias o no correspondan a la realidad no significa que la magia pueda equipararse sin más a una gratuidad ontológica. ¡Ya quisieran los magos poder

lanzar hechizos infinitos o investirse de omnipotencia al margen de las constricciones que rigen toda forma de magia!

En cualquier caso, Bueno acierta al subrayar la importancia de la percepción a distancia, así como al analizar algunos de los mecanismos cerebrales implicados en dicho proceso. Bueno llamó *kenosis* a este proceso de evacuación perceptiva (1992-1993). Como resultado, podemos interactuar en el mundo, percibiendo depredadores, refugios y fuentes de alimento. A través de los órganos sensoriales y procesos neurobiológicos muy complejos, el cerebro «traduce» (en realidad, transforma) longitudes de ondas electromagnéticas, longitudes de ondas mecánicas y gases en colores y formas, sonidos y olores. Por lo tanto, el argumento de que el mundo fenomenológico no es un fiel reflejo de la realidad absoluta fuera de nuestros organismos y sistemas nerviosos no conlleva en modo alguno un idealismo ontológico. Por el contrario, es una condición para poder entender a los seres vivos avanzados tal como la biología los conceptualiza. Es decir, interactuando en entornos extremadamente complejos rodeados de depredadores, presas, alimento, refugio o peligro. Sin sobresimplificaciones cognitivas, esas interacciones no podrían ser posibles.

Que los *qualia* no sean independientes de los sujetos es un «secreto» mucho más antiguo que Galileo o Descartes. Los atomistas griegos ya sabían que la realidad absoluta es muy distinta del mundo organoléptico. Siguiendo esta inspiración, los escépticos griegos como Sexto Empírico subrayaron cómo el mundo percibido cambia según la especie animal. A partir de este hecho, en lugar de una conclusión escéptica, Bueno (1992) formuló su «argumento zoológico contra el idealismo»: si otras especies de animales perciben el mundo de manera diferente a la nuestra, esto significa que el universo no es una creación idealista de los humanos. Existe algo absolutamente real e independiente de la actividad cognitiva humana y de otras clases de animales que, dependiendo de los órganos perceptivos y las estructuras fisiológicas de los distintos sistemas nerviosos, se percibe en diferentes escalas. Por tanto, más que una realidad desdoblada, lo que hay es una única realidad percibida a distintas escalas. Bueno llamó a esta concepción *hiperrealismo* (Bueno, 1992-1993).

Podemos imaginar y conceptualizar científicamente escenarios organolépticos del Precámbrico o del Jurásico sin que haya habido humanos presentes en ellos. Más aún, podemos imaginar fenomenológicamente escenarios que, debido a sus condiciones físicas o químicas adversas, como temperatura, composición atmosférica, etc., son incompatibles con la vida humana o incluso con la vida en general. Y, más allá de las representaciones fenomenológicas, podemos reconstruir esos escenarios a través de modelos y teorías científicas. Esos escenarios no son ilusiones, sino el resultado epistemológico de la «traducción», el «filtrado» o el «ajuste» humano de una realidad material cuyos principales modos de ser no dependen de los sujetos.

También es crucial señalar que la materia física no fenomenológica, desde la materia cuántica hasta el núcleo de las estrellas, es indudablemente real, pero también se nos da en nuestra escala. Cada día con mayor precisión y rigor, nuestro acceso a la materia cuántica y al espaciotiempo está siempre mediado por interacciones humanas con tecnologías macroscópicas, artefactos matemáticos y otras herramientas epistemológicas. Estas interacciones científicas, por más objetivas y rigurosas que sean, implican siempre un grado significativo de sobresimplificación y distorsión en relación con un conocimiento omnisciente de la realidad absoluta, que sería, en sí mismo, contradictorio. En otras palabras, nuestro conocimiento del mundo microfísico también está «filtrado» por nuestra escala humana, finita y corpórea.

5. 3. El Ego Trascendental y el problema de los filtros filtrados: el agujero negro del correlacionismo

Nos acercamos así a un problema clave en el núcleo ontológico del sistema de Gustavo Bueno. Como hemos visto, para Bueno, si eliminamos la(s) escala(s) animal y humana a través de las cuales se despliega el Mundo, el único conocimiento que podemos tener sobre la realidad absoluta es principalmente negativo y muy limitado. Esto nos lleva a lo que uno de nosotros ha llamado *el problema de los filtros filtrados* (Pérez-Jara, 2022). Lo formulamos lo más esquemáticamente posible: para Bueno, los contenidos (estromas) del Mundo (M_i) son el resultado de la actividad de «filtrado» que el Ego Trascendental (E) realiza sobre algunos contenidos de la Materia Ontológico-General (M). Ahora bien, todos los contenidos y procesos que constituyen

al Ego Trascendental se encuentran ya filtrados (son ellos mismos contenidos de M_i). Por tanto, ¿cuál es exactamente la entidad que está filtrando? El sistema nervioso, tal como lo conocemos, es una realidad filtrada (es decir, dada a escala de los sujetos humanos). Pero, al mismo tiempo, es una pieza clave en el proceso de filtrado que constituye el Mundo zootrópico/antrópico, que a su vez incluye a los propios biosistemas. Consideraciones similares pueden aplicarse a otros «filtros» que podemos identificar en la constitución del Mundo: el cuerpo orgánico en general y sus operaciones, los aparatos científicos, los esquemas culturales, las ciencias y la filosofía.

Decir que las operaciones y los aparatos filtran, y que lo que había antes del filtro (es decir, procesos de M) no se parece en casi nada a lo que hay después del filtro (es decir, M_i) no repara en que las operaciones y los aparatos están igualmente filtrados. Es decir, cae en un círculo vicioso.

En otras palabras: si el Ego es necesario para configurar el Mundo... ¿de dónde surge el Ego, que al fin y al cabo no es más que una pequeña fracción de ese Mundo que trata de mapear? Si tomamos por cierto, como muchos buenistas correlacionistas hacen, que el Universo carece de determinaciones previas a la consolidación evolutiva de los tres géneros de materialidad, la propia aparición de los sujetos sería ininteligible, así como los mecanismos por los que los sujetos generarían las determinaciones físicas, químicas o biológicas. Los correlacionistas radicales acaban desdoblado la génesis de los sujetos de un modo ininteligible: por un lado, estaría lo que nos dice la biología evolutiva, la prehistoria o la antropología, y, por otro, una serie de procesos incognoscibles dados en M que no guardarían semejanza alguna con lo que nos dicen las ciencias acerca de la aparición de la vida humana. Algunos, llevando el idealismo un paso más allá, llegan incluso a negar que M sea algo más que una idea, lo que equivale a rechazar la existencia de una materia independiente de la existencia animal. Desde esta perspectiva, caben tres alternativas: o bien se postula que los sujetos son eternos; o bien que surgen de la nada por sí mismos; o bien, *ad hoc*, que la pregunta por su génesis carece de sentido, por ser una «pregunta metafísica». Sin embargo, para Bueno, lo «metafísico» es aquello que se funda en una hipóstasis, y no hay nada que implique hipóstasis alguna en preguntarse por los modos de ser de las cosas extracognitivas ni por el origen de los sujetos.

Lo que sí constituye una postura metafísica, en el sentido negativo que le da Bueno al término, es postular que la realidad carece de propiedades antes de la aparición de los sujetos, o sostener que, aun sabiendo que los sujetos son efímeros e insignificantes, no cabe siquiera preguntar por su génesis o su desaparición. Quien rehúye estas preguntas actúa de manera análoga al teísta arrinconado que, ante cuestiones incómodas que no sabe cómo responder, decide negarlas *a priori*. Pero eso no es filosofía, sino otra cosa muy distinta —acaso más interesante para la psicología o la sociología que para la filosofía.

Las lecturas correlacionistas más radicales de la ontología de Bueno no sólo son absurdas, sino que además entran en contradicción con tesis nucleares de su filosofía. Bueno subraya en varios lugares que los contenidos de *M* son indeterminados *respecto de nuestras coordenadas*, o que la negatividad de *M* es gnoseológica, no ontológica. De hecho, uno de los atributos de *M* que Bueno subraya a lo largo de toda su obra es el de la codeterminación. ¿Cómo podrían estar los contenidos de *M* codeterminados y, al mismo tiempo, ser ontológicamente indeterminados? Carece por completo de sentido pensar que los contenidos de *M* no son de ningún modo, pues todo lo que existe es siempre de algún modo, es decir, tiene tales o cuales propiedades, las conozcamos o no, existan los sujetos humanos para operar con ellas o no. Y si los contenidos de *M* son de algún modo, entonces están determinados ontológicamente. Y son precisamente esas determinaciones ontológicas las que fundamentan el materialismo —por ejemplo, al mostrar que entidades como los espíritus puros o las ideas platónicas resultan contradictorias.

5. 4. Romper el problema de los filtros filtrados: convergencias y analogías entre *M_i* y *M* (frente al correlacionismo)

El círculo vicioso de los filtros filtrados en el que incurre el Bueno más correlacionista —y sus discípulos más idealistas— resulta, pues, evidente: todo aquello que actúa como filtro del mundo (operaciones, aparatos, percepción, etc.) y que, por tanto, forma parte de la génesis de la escala antrópica del Mundo, aparece a su vez completamente filtrado. ¿Qué es por tanto lo que está haciendo el proceso de filtrado y que de modo tan tajante delimita los ámbitos de *M* y de *M_i*?

La única manera de romper el absurdo círculo vicioso de los «filtros filtrados» es abundar en la crítica al correlacionismo y determinar más intersecciones y analogías entre la realidad absoluta (ab-suelta con respecto a la cognición animal) y el Mundo animal y humano. En la filosofía de Bueno, las intersecciones entre el Mundo y la Materia Ontológico-General son principalmente *estructurales*. Es decir, apuntan a muy pocas características estructurales comunes entre el Mundo y la realidad absoluta, como la multiplicidad, la co-determinación y la *symploké*. En los textos de Bueno de cuño más correlacionista, los contenidos de esas multiplicidades (semi)discontinuas dadas en *M* son completamente desconocidos. Esta suerte de «realismo estructural» tiene resonancias en Bertrand Russell y Poincaré, y como en estos autores, lleva a poderosas contradicciones.

No existe ningún argumento ontológicamente sólido que justifique que los contenidos anteriores al proceso de filtrado animal sean completamente distintos de cómo se presentan una vez filtrados. Una interpretación materialista no reduccionista de las ciencias evolutivas y cognitivas nos da buenos motivos para afirmar que:

- 1) La conciencia animal y humana está estructuralmente abierta a realidades distintas de sí misma.
- 2) Dado que es absurdo pensar que esta apertura pueda crear cosas de la nada, la existencia fáctica de la percepción y la cognición implica el realismo ontológico.
- 3) Los sueños, alucinaciones, ilusiones y ficciones son, por lo tanto, combinaciones imaginarias distorsionadas de cosas reales. Es decir, lo «ilusorio» siempre implica lo real.
- 4) Las morfologías de las cosas reales que percibimos y con las que interactuamos están «filtradas» a través de la(s) escala(s) animal/humana. Es decir, están siempre transformadas cognitivamente (incluyendo aquí a la percepción en la cognición en un sentido amplio). Estos «filtros» no son inmutables, sino el producto de millones de años de evolución biológica y miles de años de desarrollo sociocultural. Colocamos «filtros» entre comillas porque somos conscientes de que esta metáfora —heredada del neokantismo— conlleva el riesgo de privilegiar al organismo que filtra.
- 5) El supuesto dilema entre un conocimiento absoluto y total de la realidad —una forma de acceso epistémico que correspondería al llamado «punto de vista de

Dios»— y el correlacionismo radical constituye una falsa dicotomía. Si bien el conocimiento humano es necesariamente finito, parcial y sobresimplificador, ello no implica en absoluto que carezca de relación con el modo en que dicha realidad es con independencia de los sujetos cognoscentes.

La cognición en general es un producto evolutivo orientado a detectar, con diversos grados de precisión, estados reales —tanto internos como externos al organismo. En ausencia de una correspondencia, o de una cierta sintonía (por parcial o mediada que sea) entre estos procesos y tales estados independientes, la supervivencia misma del organismo se vería comprometida: bien por la incapacidad de detectar carencias vitales, como la de nutrientes o la falta de temperatura, o por la imposibilidad de advertir peligros objetivos, que no dependen de su marco cognitivo. El correlacionismo radical no puede explicar que los biosistemas, desde el conjeturado LUCA, las arqueas y bacterias al ser humano, logren evitar la muerte. Incluso en las formas más básicas de conocimiento (como hemos dicho, inconscientes), los vivientes necesitan tener la habilidad para detectar ciertas entidades y procesos reales independientes de ellos. Si no lo hacen, perecen.

Por ejemplo, los sólidos con colores no reflejan la realidad absoluta, pero se coordinan con contenidos y procesos reales e independientes de los sujetos, porque si no, los vivientes no podrían percibir peligros externos, fuentes de alimento, etc. Es decir, algunas de esas entidades y procesos reales externos a los sujetos son percibidos como sólidos con colores para facilitar su detección e interacción. Detrás de los filtros perceptuales se encuentran realidades que podemos conocer parcialmente a través de la física, la química y la biología. Otros animales perciben la realidad a otra escala. Pero esa escala, por simplificada y distorsionada que sea, siempre necesita poder detectar realidades independientes de los sujetos. Es más, la pluralidad de escalas que remiten a realidades independientes de los sujetos constituye el núcleo de lo que Bueno denomina *el argumento zoológico contra el idealismo* que mencionamos anteriormente.

La única salida que le queda al correlacionista radical es no tomarse en serio en fenómeno de la aparición de los sujetos, así como el de su muerte. ¿Llegará a pensar algún correlacionista radical que, dado que (según él), el Universo antrópico M_i no se parece en nada a la realidad absoluta, quien muere en M_i quizá siga vivo en M ? ¡Un

argumento más que interesante para una novela a lo Philip K. Dick! ¿Vivimos encerrados en una suerte de simulación o *matrix* antrópica que no guarda prácticamente ninguna relación con la realidad externa a nuestra escala? Por nuestra parte, y pese a nuestra admiración por la fantasía y la ciencia ficción de inspiración surrealista, sostenemos que muchos de los procesos que nuestra cognición identifica con mayor claridad como potencialmente destructivos para el organismo mantienen profundas analogías con aquellos que, al margen de nuestra percepción, constituyen amenazas reales y persistentes para nuestra supervivencia. Precisamente por eso, tanto nuestra aparición como nuestra muerte constituyen un argumento en contra del correlacionismo radical.

Imaginemos que entramos en un coma profundo que anule todo tipo de experiencia subjetiva M_2 . Más allá, imaginemos que una suerte de arma biológica fuera de control lleva a ese coma a toda la humanidad y a aquellos animales que poseen experiencia subjetiva o *qualia*. Para el correlacionista radical, aquel que sostiene que el universo junto con todos sus contenidos se desvanece en ausencia de seres con M_2 , caer en un coma profundo universal sería como atravesar el reverso del cosmos, «caer directamente» en M , es decir, en la pura indeterminación. Pero, ¿se desvanecerían entonces los procesos biológicos que los han llevado a ese estado? Cuando los animales y humanos despertaran del coma, por ejemplo, a los tres días, ¿habrían sus cuerpos sufrido las consecuencias de la deshidratación y la exposición a los elementos? Cuando los vivientes en coma despertaran, reaparecerían de golpe los procesos biológicos, químicos y físicos.

Tanto el «argumento de la no-muerte en M » como el «argumento del coma universal» nos ponen ante escenarios surrealistas que se desvanecen si, en la terminología de Gustavo Bueno, se admite que los contenidos de M antes del filtrado por E guardan más analogías con los contenidos de M_i (es decir, los ya filtrados) de lo que el propio Bueno más correlacionista estuvo dispuesto a admitir. Es idealismo ininteligible suponer que características esenciales de la realidad, como que las cosas estén compuestas de otros contenidos, tengan una estructura, procesos, etc., dependen del sujeto (el cual por tanto pasaría a tener propiedades divino-creadoras, como las tiene por ejemplo en la filosofía de Fichte).

5. 5. ¿Realidad exterior al sujeto o externa a la cognición?

Por tanto, insistimos en el argumento de esta sección del artículo, la escala cognitiva animal, y en particular la humana, guarda importantes analogías y convergencias con la realidad externa a la cognición. Preferimos usar la fórmula «externa a la cognición» antes que la típica fórmula de «procesos independientes de los sujetos» porque, y aunque sólo sea a escala terrestre, los animales modifican sus entornos, por lo que hasta cierto punto muchos de esos procesos sí son dependientes de los vivientes. Este hecho queda recogido en la teoría biológica de la construcción de nichos, por no hablar de todos los cambios físicos y químicos que los vivientes han realizado sobre la atmósfera, los mares y la superficie terrestre. Incluso a escala extra-galáctica, los vivientes ejercerían algún tipo de interacción gravitatoria, por débil que esta sea, con masas gravitatorias galácticas. Es decir, los seres vivos no son entes fantasmales: forman parte activa de la realidad y, en tanto que tales, la modifican. Ahora bien, dado su número insignificante a dicha escala, esas modificaciones resultan infinitesimales. Entre ellas, puede identificarse un subtipo vinculado a la cognición, que abarca desde fenómenos simples como los tropismos y taxismos, hasta conductas operatorias complejas propias de los mamíferos superiores.

Es cierto que incluso la expresión «al margen de la cognición» puede dar lugar a equívocos. Después de todo, la cognición de los vivientes juega un papel importante en algunos de los cambios que los vivientes operan sobre el entorno (pensemos en la erosión antropogénica o en la contaminación de los océanos). En cualquier caso, tanto los procesos modificados por los seres vivos como aquellos que no lo están son externos a la cognición, ya sea animal o humana. Lo importante es subrayar que, incluso esos procesos, también existen al margen de la cognición —es decir, independientemente de la percepción, las emociones, los pensamientos o los artefactos conceptuales. Más que postular una separación entre el mundo de la experiencia subjetual y el mundo externo, podemos recurrir a enfoques milenarios como el de la «originación dependiente» del buddhismo, que, al reconocer los callejones sin salida a los que conduce hipostasiar cualquier elemento de la realidad, considera a los vivientes como una parte más de la malla de procesos co-dependientes que componen lo existente.

5. 6. *M_i como momento o episodio de M: algunos textos de Bueno*

Redefinido el problema como las relaciones del mundo filtrado por la cognición con el mundo exterior a esa cognición (pero que la hace posible), podemos apreciar otro argumento adicional a favor de determinar más intersecciones y analogías entre la realidad absoluta y la zootrópica: al ser los vivientes dependientes de condiciones físicas y químicas muy estrechas, la cognición sólo se da en franjas microscópicas del universo y, por tanto, el hecho de que el mundo fenomenológico u organoléptico desaparezca en ausencia de nosotros no implica que dependa de «nosotros»; por el contrario, depende ante todo de un entramado de procesos impersonales —físicos, químicos, neurobiológicos y socioculturales— que constituyen las condiciones mismas de posibilidad para la formación histórico-evolutiva de los egos y, por ende, del propio «nosotros». Es decir, si todos los seres vivos desaparecieran, cesarían obviamente los procesos cognitivos y, con ellos, también los símbolos, los artefactos conceptuales y los valores. En este punto es donde puede reconocerse la parte de verdad del correlacionismo parcial o moderado (Pérez-Jara, 2022). Pero la realidad, entendida como la colección absoluta de todos los procesos materiales, sigue su curso, ajena a nuestros mapas y representaciones sobre ella.

Aunque nuestro análisis se haya hasta ahora mantenido alejado de la discusión filológica, permítasenos en esta ocasión ofrecer algunos textos de Bueno que son incompatibles con las interpretaciones más correlacionistas de algunos de sus intérpretes:

El «envolvimiento» de los tres géneros de materialidad M_1 , M_2 , y M_3 por la materia ontológico general M (una pluralidad pura de contenidos indeterminados —respecto de nuestras coordenadas— que se codeterminan) arroja sobre los géneros de materialidad especial una luz crítica que permite verlos de una manera enteramente distinta a como los veríamos en el supuesto de que no contásemos con esa luz de M . [Bueno, 1993d: 207/1423]

Parece claro en esta frase que la indeterminación de la pluralidad de contenidos de M lo es sólo desde nuestras coordenadas. Otros ejemplos:

De hecho, prácticamente no es posible determinar ningún componente ecualizado de M_i y M , al menos desde una perspectiva positiva y no meramente especulativa, puesto que no tenemos acceso

operatorio alguno a los contenidos de M ; lo que no significa que carezca de todo sentido atribuir a M algunas características de M_i , aun cuando no podamos conceptualizarlas positivamente. [Bueno, 2016: 301]

Esta totalización, es decir, M_i , es resultado de una «operación» (*totatio*) que no podría considerarse ultimada al margen del enfrentamiento del Universo M_i «finito e ilimitado», con lo que no es él, es decir, M , como idea negativa en el terreno gnoseológico. Pero no negativa a título de No ser (ni siquiera de su versión como espacio vacío infinito), puesto que ella es «materialidad ontológica positiva» y no meramente abstracta (al modo como lo es materia prima, inmanente al universo, de Aristóteles), es decir, una materialidad trascendental, una materialidad ontológico general. [*Ib.*: 302]

La materia ontológico general [...] está siempre en acto y, en algún punto de su curso, lleva en su seno la vida y las mismas inteligencias de los cuerpos vivientes que llegan a «representársela». El principio de *symploké*, al prohibirnos ver a la materia ontológico general como unidad de conjunto, nos obliga a verla como un conjunto de corrientes diversas e irreductibles algunas de las cuales han de *confluir* para dar lugar a la conformación del mundo. Un mundo en el que, sin embargo, apreciamos, como si fueran indicios de fracturas más profundas, esas líneas divisorias («punteadas») de círculos de objetos que llamamos *categorías*. [Bueno, 1993a: 195-196/567-568]

Una cosa es reconocer que el hombre es la «unidad de medida» o la «escala» del mundo conocido por las ciencias y otra cosa es afirmar que las medidas obtenidas hayan de ser siempre subjetivas y no más bien impuestas «por las cosas mismas» (como sostiene el materialismo).[Bueno, 1993b: 100/866].

En resumidas cuentas, para el materialismo de Bueno, el Mundo es concebido como un «episodio» (Bueno, 1972: 179), un «momento» (2016: 41) o una «fase» (*ib.*: 193) de M . En las citas correspondientes a la *Teoría del cierre categorial*, Bueno es aún más específico defendiendo que ciertos procesos de M debieron de confluir para dar lugar al Universo y los vivientes que se lo representan.

En esta interpretación damos toda la razón a Bueno. Como ya vimos, el esqueleto de la ontología de Bueno gira en torno a la distinción entre Ontología Especial y Ontología General; o dicho de otro modo, gira en torno a la distinción entre lo que nosotros denominamos *realidad absoluta* (M en dos de sus acepciones) y la *realidad dada a nuestra escala* (M_i), junto con la colección de procesos que permiten dicha división (E). Ahora bien, el propio Bueno insiste en que:

La Ontología general y la Ontología especial se refieren a lo mismo: al Ser, a lo que hay en general, a lo que existe o puede existir. [...] La característica esencial del concepto de Ser o de Materia ontológico-general estriba en su aspecto regresivo: no sólo designa las realidades mundanas, sino también las transmundanas, incluso las anteriores al tiempo, anteriores al sistema solar, a la constitución de los átomos. [Bueno, 1972: 45 y ss.]

Nos tomamos esta tesis completamente en serio y sostenemos que solo hay una realidad, compuesta por una miríada de entidades y procesos. Una fracción microscópica de esas entidades corresponde a los seres vivos. Estos interactúan con su entorno de múltiples maneras, y algunas de esas interacciones son de naturaleza cognitiva: es decir, implican detección, procesamiento y modificación de ciertos procesos del entorno o del propio organismo. Es gracias a la cognición, entendida en su sentido más amplio, que los seres vivos elaboran un «mapa» de la realidad que los rodea.

5. 7. La parte de verdad del adecuacionismo (o la teoría de verdad como correspondencia) frente al correlacionismo

100

Es en ese contexto donde cobra sentido la comparación entre dicho mapeo —inevitablemente simplificado— y la realidad que se intenta mapear. También adquiere sentido la comparación entre diferentes formas de mapeo: dependiendo del estado del organismo, del momento de su desarrollo, o entre distintos organismos, ya sean de la misma especie o de especies diferentes. Así, por ejemplo, mi representación de una roca puede compararse con la que tengo cuando mis estados cerebrales cambian, o con la que tenía cuando era niño. Pero también puede compararse con la representación que otros humanos, pertenecientes a distintas culturas, tienen de esa misma roca. También, por supuesto, con las representaciones que construyen otros animales —como el tanuki, la grulla o el gusano— a partir de esa misma entidad.

Finalmente, esas representaciones pueden contrastarse con la realidad extracognitiva: ese conjunto de procesos materiales, en gran medida independiente de nosotros, que impactan sobre los órganos de diversas especies animales y generan, de modos distintos, representaciones cognitivas diferenciadas. Pero esas representaciones, si han de ser funcionales para la supervivencia, deben mantener

analogías estructurales con los procesos que las generan. De lo contrario, los vivientes simplemente no podrían mantenerse con vida.

§ 6. Discontinuidades, asimetrías y emergencias

Según todo lo expuesto en los apartados anteriores, y dado que lo que Bueno denomina M_1 es el resultado de la transformación cognitiva de ciertos procesos de M , cabría sostener que M_1 se encuentra «más próximo» a M que M_2 o M_3 . Esta afirmación, naturalmente, sólo tiene sentido aplicada a dos de las acepciones de M que identificamos, pero no a la primera. Es decir, desde la primera acepción de M (la colección de todo lo existente y posible), tanto M_1 como M_2 y M_3 están a la misma «distancia» de M , sencillamente porque en la ontología de Bueno no hay materialidades más reales que otras. Pero desde las otras dos acepciones de M , nuestra afirmación en el fondo es trivial: M_2 y M_3 forman parte de la cognición ampliada de los sujetos (es decir, una cognición que implica no sólo la intersubjetividad, sino desarrollos socioculturales e históricos muy complejos), por lo que, fuera de los procesos cognitivos en general, no hay M_2 y M_3 . ¿Qué sentido tiene decir que M_2 y M_3 forman parte del proceso de filtrado que E hace respecto de ciertos contenidos de M ? Sólo podemos rescatar esa tesis parcialmente a través de la constatación de que nuestro conocimiento sobre los procesos mentales y los llamados contenidos eidéticos no los agotan; es decir, como toda forma de conocimiento, los sobresimplifican. Pero fuera de la cognición humana y animal no hay M_2 y M_3 , sino procesos externos que denominamos físicos, químicos y biológicos (pues hay muchos biosistemas sin actividad mental, como ya defendimos). Esos procesos son los que Bueno denomina M_1 . Y como M_1 es una realidad dada a escala antrópica o zootrópica, remite necesariamente a procesos de M .

Este es uno de los motivos por los que afirmamos que no hay ni puede haber simetría entre los géneros de materialidad (Pérez-Jara, 2024b). Todo materialismo inclusivo o no reduccionista debe ser capaz de admitir estas asimetrías. El propio Bueno (2016) afirmó que la biosfera representa un episodio temporal y espacialmente minúsculo en la totalidad del Universo. Ello no impide reconocer la realidad de formas de causalidad descendente, como las que se ejercen, por ejemplo, desde los organismos

vivos sobre sistemas abióticos, o desde los sistemas sociales sobre procesos fisiológicos.

Los análisis ontológicos sobre procesos asimétricos y simétricos presuponen las ideas clave de discontinuidad y continuidad. Sin embargo, a pesar de su posición central en la filosofía de Bueno, estas ideas se encuentran escasamente desarrolladas en ella. Contra sus enemigos filosóficos, Bueno subraya constantemente la importancia de la discontinuidad ontológica como negación de la continuidad. ¿Pero qué entiende realmente por dicha idea? ¿Cómo podemos conceptualizar el juego complejo de discontinuidades y continuidades desde el materialismo no reduccionista?

6. 1. Modulaciones de la idea de discontinuidad

Lejos de ser unívoca, la noción de discontinuidad admite diversas modulaciones, y en el análisis de Bueno se echa en falta una tipología general que sistematice las principales formas de discontinuidad que pueden encontrarse en la realidad. Bueno (2009, 2016) ofreció ejemplos de discontinuidades entre géneros de materialidad (como la discontinuidad entre los procesos psicológicos y las realidades físicas y químicas, en oposición al reduccionismo radical y al materialismo eliminativo) y discontinuidades dentro de un mismo género de materialidad (como las que encontramos entre las diferentes psiques de distintos seres humanos o dentro de la psique de un individuo, por ejemplo, entre sus proyectos más racionales y sus impulsos más primitivos). No obstante, a pesar de la importancia de estas clasificaciones, se necesita un análisis más profundo para conceptualizar adecuadamente la idea clave de discontinuidad.

Por ejemplo, teniendo en cuenta las ideas de discontinuidad y separabilidad, podríamos distinguir entre:

- 1) *Materialidades discontinuas que son inseparables.* Materialidades que son discontinuas en algunos aspectos, pero continuas en otros. La relación entre lo que Bueno denomina M_1 y M_2 es un buen ejemplo de esto, ya que son discontinuos en ciertos aspectos (los *qualia* no son reducibles ontológicamente a los procesos cerebrales *considerados desde un punto de vista electroquímico*), pero continuos en otros (las alteraciones en la bioquímica del cerebro siempre

implican cambios psicológicos, y la muerte del cerebro implica la desaparición de la psique).

- 2) *Materialidades discontinuas y separables (o independientes)*. Esta idea está ejemplificada perfectamente por el principio de *symploké* de Platón. En contra del holismo absoluto, no todo está conectado con todo lo demás (o, dicho de otro modo, no todo proceso cósmico tiene en realidad un efecto o una repercusión en todos los demás procesos). Por esta razón, por ejemplo, lo que hace en este momento un gato en una casa de un pequeño pueblo de Hokkaido no solo no tiene ningún efecto sobre galaxias lejanas del universo, sino que tampoco tenemos razones para creer que tenga algún tipo de impacto en la Bolsa de Nueva York (¡esperemos!). Dentro de la teoría del caos, el «efecto mariposa» no implica un monismo absoluto del orden. Que una mariposa pueda generar un gran efecto bajo ciertas condiciones no significa que necesariamente lo hará; el efecto mariposa es solo un caso extremo de lo que podría suceder en circunstancias muy específicas.
- 3) *Materialidades continuas que, sin embargo, son separables*. Estamos rodeados de entidades en las que ciertos aspectos de su continuidad pueden romperse, es decir, hacerse discontinuos: cualquier cocinero es experto en este tipo de materialidades cuando prepara pescado, carne o verduras en la cocina.
- 4) *Materialidades continuas e inseparables*. En el pasado (Pérez-Jara, 2016), hemos defendido que, en ausencia de ejemplos empíricos, parece que debemos considerar esta categoría como el «conjunto vacío». ¿Pero acaso no podrían mencionarse como ejemplos el propio espaciotiempo y ciertos campos cuánticos?

Una de las conclusiones de esta tipología básica es que la interacción ontológica entre continuidades y discontinuidades va más allá del principio platónico de *symploké*, tal como lo formuló Bueno. Que existan al menos conexiones parciales en el universo es simplemente un hecho. Sin embargo, el holismo absoluto es más difícil de refutar. Frente a él, Platón enfatizó que no todo está conectado con todo lo demás. Coincidimos con Bueno en considerar esta tesis como un descubrimiento clave en la historia de la filosofía occidental. El problema es que el principio de *symploké*, por importante que sea, no es lo suficientemente profundo. Hemos visto, por ejemplo, que

existen materialidades que están necesariamente conectadas y que, al mismo tiempo, son (parcialmente) discontinuas. También hay otras objeciones a la formulación platónica:

- a) En términos de coherencia filosófica, mientras que el principio de *symploké* se encuentra en el *Sofista*, en otros textos clave como el *Timeo*, Platón argumenta que todo está conectado con todo lo demás.
- b) Pero sobre todo, el principio epistemológico según el cual «si todo estuviera conectado con todo lo demás, no podríamos conocer nada» no distingue entre un conocimiento absoluto (la omnisciencia divina) y el conocimiento humano y animal, que siempre es incompleto y parcial. Incluso partiendo de la estructura *symplokética* de la materia y del conocimiento, hay suficientes conexiones parciales y relaciones entre entidades, procesos, conceptos e ideas como para que no podamos gestionarlas todas.

En la práctica, siempre ignoramos innumerables conexiones y relaciones que estructuran las realidades que nos rodean, junto con los mecanismos y procesos que las hacen posibles en el Universo. No obstante, ello no impide que el conocimiento humano exista ni que ejerza su poder. Podemos, por ejemplo, conocer un lado de un triángulo rectángulo sin conocer los otros dos, aunque estén entre sí relacionados. Del mismo modo, en un gas ideal es posible conocer una de sus variables —como la presión, la temperatura o el volumen— sin necesidad de conocer simultáneamente las otras dos, a pesar de que estén relacionadas (Carcacía, 2021). Es decir, resulta erróneo suponer que conocer x implique necesariamente conocer la totalidad de la red de relaciones en la que x se halla involucrado. La fundamentación epistemológica que Bueno hace del principio de *symploké*, por intuitiva que parezca, en el fondo es falaz.

Además de la necesidad de una tipología más elaborada sobre los diferentes tipos de discontinuidad, la idea central de la materia como multiplicidad discontinua abre el problema de *un regressus ad infinitum* no deseado que discutimos más arriba. ¿Qué estatus ontológico deberíamos asignar a aquellas entidades materiales que son componentes de multiplicidades pero que no son en sí mismas multiplicidades? Una posible solución a este enigma metafísico sería negar el carácter óntico de los constituyentes últimos de la realidad. En otras palabras, alejarse de la metafísica

sustancialista occidental clásica y adoptar una ontología de procesos que enfatice la interacción compleja entre continuidades y discontinuidades que estructura el dinamismo de lo real. Una ontología de procesos de este tipo sería compatible con la doctrina del «sustancialismo actualista» de Bueno, con la que este trató de alejarse del fenomenismo fantasmagórico de Hume. Sin embargo, en cualquier caso, requeriría redefinir la noción ontológica de materia de Bueno más allá de una multiplicidad discontinua.

Aun así, el actualismo de Bueno, muy próximo al «presentismo» de otros autores, no puede admitirse en su generalidad. Desde la teoría de la relatividad restringida, sabemos que no existe un momento actual absoluto en el Universo: lo que desde una determinada perspectiva es pasado, puede ser presente desde otra y futuro desde una tercera. Si no existe una simultaneidad absoluta o presente universal, se plantean problemas ontológicos de enorme envergadura que permanecen largamente inexplorados en la obra de Bueno. Como hemos señalado en otros lugares, Bueno no mantiene una posición coherente en su ontología de la posibilidad: en algunos textos sostiene un determinismo compatible con la contingencia ontológica, mientras que, en otros más tardíos, adopta el fatalismo del llamado «argumento victorioso» de Diodoro Cronos¹³. No existen, sin embargo, textos intermedios en los que explique el paso de una postura a la otra.

Lo que sí se mantiene de forma constante a lo largo de las décadas es un marcado énfasis en la pluralidad ontológica. Ya desde sus *Ensayos materialistas*, Bueno concibe la materia como una pluralidad no armónica, en contraposición tanto al monismo de la sustancia como al monismo del orden. Una expresión que se repite a lo largo de *Ensayos materialistas* es la de «partes extra partes»:

La Idea de Materia dice pluralidad de *partes extra partes* y se opone a la Idea de Espíritu que (en tanto que Idea filosófica, no idea mundana vinculada al «estado gaseoso») incluye la noción de unidad de simplicidad [...]. [Bueno, 1972: 306]

En años posteriores, Bueno matizó que la noción de *partes extra partes* es necesaria pero no suficiente:

¹³ A este respecto puede verse Javier Pérez-Jara (2016) y nuestro vídeo conjunto Camprubí y Pérez-Jara (2022b).

[La] materialidad en sentido estricto, no se reduce a su pluralidad o multiplicidad *partes extra partes*, que es el sentido lato de la idea de materialidad. La materialidad, en sentido estricto o fuerte, la definimos, en el materialismo filosófico, por la discontinuidad entre las partes o elementos de una pluralidad o multiplicidad dada (por ejemplo, la discontinuidad de una función matemática no derivable). Una multiplicidad continua, en efecto, se mantiene muy próxima a la idea de una multiplicidad aparente, es decir, de una multiplicidad cuyas partes no están realmente separadas. Por ello el criterio fuerte de multiplicidad es la discontinuidad que en cada campo se establece de diferentes maneras, según criterios propios. [Bueno, 2016: 202]

Sin embargo, el hecho de que el materialismo discontinuista de Bueno, como cualquier otro materialismo filosófico coherente, niegue cualquier intento de hipóstasis de la mente (M_2) o de los conceptos, ideas y relaciones abstractas (M_3), es una clara indicación de la importancia central de la idea de continuidad en este sistema de pensamiento. Al fin y al cabo, ¿no son los espiritualistas cartesianos y los idealistas platónicos mucho más discontinuistas que Bueno? Después de todo, si los procesos psicológicos fueran completamente discontinuos con respecto a la materia física, el espiritualismo sería correcto; del mismo modo, el esencialismo o el idealismo objetivo lo serían si los conceptos y las relaciones abstractas fueran enteramente discontinuos respecto de los procesos biológicos, químicos y físicos. En términos de sus propiedades cualitativas específicas, los aparatos conceptuales — gracias a su carácter intersubjetivo e histórico — constituyen un hiato con respecto a la actividad mental, del mismo modo en que esta última representa un salto cualitativo respecto de los procesos electroquímicos que tienen lugar en los sistemas nerviosos. De manera análoga, las reacciones químicas no se reducen sin más a realidades cuánticas; y, como ya se ha señalado, existen razones para considerar que la materia cuántica podría, a su vez, constituir otro hiato ontológico con respecto a una realidad pre-física aún desconocida.

A pesar de estas discontinuidades ontológicas estructurales, los aparatos conceptuales no existen sin la materia cuántica, lo que significa que también hay poderosas líneas constitutivas de continuidad entre estos estratos (o tipos de estromas) de la realidad. O dicho en una terminología más clara, pese a que Bueno la repudiase: los niveles ontológicos de emergencia (físico, químico, biológico, social, artificial-cultural) presuponen tanto continuidades (contra el espiritualismo y el platonismo) como discontinuidades (contra el materialismo reduccionista). Desde luego, junto a las continuidades verticales entre distintos niveles de emergencia, no son menos

relevantes las continuidades horizontales que se dan dentro de cada uno de esos niveles. Sin ellas, no podrían existir relaciones causales, totalidades ni sistemas. En otras palabras, sin continuidades —tanto verticales como horizontales—, el Universo no podría existir.

Dada la necesidad de todas estas aclaraciones, otra conclusión que se desprende del análisis anterior es la urgencia de superar la oposición binaria entre monismo y pluralismo (o el trilema entre monismo, dualismo y pluralismo). En la mayoría de los sistemas metafísicos, la interacción entre continuidades y discontinuidades es demasiado compleja para ser «resuelta» en términos tan simplistas como «monismo» o «pluralismo» sin múltiples aclaraciones y matices. Todo sistema es monista en unos aspectos y pluralista en otros. Un ejemplo ilustrativo: Hegel es considerado por muchos como la apoteosis del monismo. Sin embargo, el «monismo» de Hegel en la *Ciencia de la lógica* subraya con claridad la presencia de discontinuidades ontológicas en la realidad, desde las que se manifiestan en las estructuras físicas y químicas hasta el fenómeno ontológico de la muerte. Recíprocamente, una filosofía pluralista radical sería incompatible con tesis básicas del materialismo de Bueno, como la unidad y unicidad del Mundo y del Ego Trascendental o la propia definición de materia como pluralidad de contenidos que se codeterminan en *symploké*.

6. 2. El problema ontológico de lo nuevo y las leyes de la escasez y la fragilidad ontológica de lo complejo

La asimetría cronológica y ontológica entre las dimensiones materiales que constituyen el Universo, así como la aparición de propiedades nuevas cualitativamente irreductibles en el camino, nos pone ante el problema ontológico de lo nuevo, que es uno de los problemas metafísicos fundamentales clásicos.

Por nuestra parte, distinguimos tres grandes concepciones ontológicas de lo nuevo (Pérez-Jara, 2024a):

- 1) Novedad configuracional: cada instante en el universo introduce cierta novedad ontológica, ya que incluso si las mismas entidades y procesos están presentes, su disposición es diferente.

- 2) Novedad óptica: desde los átomos hasta las galaxias y las civilizaciones, nuevos elementos y procesos surgen constantemente. El debate ontológico sobre si el *principio de los indiscernibles* —formulado por los estoicos y por Leibniz— posee validez universal o admite excepciones (desde el célebre «universo simétrico» de Max Black (1999) hasta los sistemas descritos por la estadística de Bose-Einstein) no altera la relevancia de la novedad óptica.
- 3) Novedad cualitativa: dentro de estas nuevas entidades o procesos, algunos implican propiedades que son cualitativamente irreducibles a las entidades o procesos previamente existentes. Por ejemplo, los compuestos químicos con respecto a los procesos cuánticos, los seres vivos con respecto a la materia química, y las producciones culturales con respecto a los procesos biológicos. Podríamos decir que la novedad cualitativa es una novedad fuerte o *macro*, mientras que la novedad óptica es una novedad suave o *micro*.

Estos tres tipos de novedad ontológica pueden encontrarse en todas las dimensiones ontológicas conocidas del universo: física, química, biológica, social y cultural-artificial. La *novedad*, por tanto, es un atributo trascendental del universo. Este atributo está siempre vinculado a su némesis: la desaparición o desvanecimiento ontológico. En otras palabras, la novedad ontológica de los estados, entidades y procesos del universo —y, en particular, la novedad cualitativa— está siempre ligada a la desaparición o desvanecimiento de estados, entidades, procesos o novedades cualitativas anteriores, como bien defendía Buddha hace milenios.

Tanto los materialismos emergentistas (como el de Mario Bunge) como el de Bueno defienden, frente a las metafísicas neofóbicas, que en el Universo aparecen realidades que tienen propiedades cualitativamente irreducibles respecto de las de sus componentes sin por ello implicar ninguna creación *ex nihilo*.

Hay incontables ejemplos de novedades cualitativas: una sociedad tiene propiedades de las que sus individuos carecen; un individuo tiene propiedades de las que sus células carecen; una célula tiene propiedades que no se encuentran en sus componentes moleculares; una estrella tiene luminosidad, pero no la tienen sus componentes atómicos, etc. También hay muchos ejemplos de cómo, al aparecer novedades cualitativas, otras propiedades desaparecen o se desvanecen. Un electrón

tiene espín y número leptónico, pero una célula no; un individuo está vivo, pero no una familia, etc. En los procesos emergentes, unas propiedades se ganan y otras se pierden sin que conozcamos ningún tipo de mecanismo universal que explique esta dialéctica de novedades cualitativas/desvanecimientos. Esto podría dar lugar a la idea equivocada de suma cero («las gallinas que entran por las que salen»), pero lo cierto es que una sociedad tiene muchas más propiedades que un electrón. Es decir, según van apareciendo niveles ontológicos, se va produciendo una densidad o complejidad cualitativa. Hay textos en los que Bueno parece rechazar la idea de que en el Universo existan entidades más complejas que otras, o de que puedan surgir realidades más complejas a partir de otras menos complejas. Así, por ejemplo, en *Ensayos materialistas* podemos leer:

[...] que una gota de agua, pongamos por caso, sea un contenido que se inscribe casi íntegramente en la columna M_1 no prueba que sea «menos complejo» (desde la perspectiva de la Materia ontológico-general —no, naturalmente, desde perspectivas ontológico-especiales) que el cerebro de Newton, cuya interioridad se inscribe en la columna M_2 . Esta conclusión es absolutamente esencial en el desarrollo de una ontología materialista y deriva de la aplicación de la Idea de Materia (M) a la *symploké* empírica de los Géneros de Materialidad. [Bueno, 1972: 362]

[...] la metodología del evolucionismo, que es, desde luego, la única racional categorialmente considerada —en la conexión explicativa de unas formas respecto de otras—, comienza a hacerse metafísica («Erase una vez la Nebulosa primordial...») cuando se la interpreta ontológicamente. Pero interpretarla ontológicamente es precisamente identificar el *estado nebuloso* con la realidad material misma. Si esto fuera así, el procesionismo tendría toda la razón al decir que «de lo menos no puede salir lo más». Del «estado gaseoso» no pueden brotar las formaciones complejas dadas en los géneros de materialidad (la ilusión de que se consigue reconstruirlos se debe a que en realidad se partía ya de ellos). [*Ib.*: 180]

A pesar de estos argumentos, nos parece que mantener una suerte de «principio de invariancia de la complejidad» es gratuito ontológicamente si entendemos la complejidad en términos de variedad compositiva, estructura, organización e interacciones con el medio. En primer lugar, si todo tuviera el mismo nivel de complejidad, desde un electrón al Imperio romano, el propio concepto de complejidad sería superfluo. En segundo lugar, es obvio que un sistema social tiene una composición, estructura, organización, etc., mucho más rica que una gota de agua, que

a su vez es más compleja ontológicamente que un cuark. El propio Bueno reconoce en su último libro escrito en vida que en la realidad hay crecientes órdenes de complejidad:

Según esto la capa M_2 que «tapiza» la convexidad de los organismos globulares irá formándose ya en los primeros organismos protozoarios. En ellos habría que reconocer por tanto una vida psíquica tan rudimentaria como pueda serlo su propio organismo. Una vida psíquica que se hará más compleja y «espesa» en los organismos pluricelulares. [Bueno, 2016: 224]

La materialidad segundogenérica se acredita por la multiplicidad de sus contenidos o conglomerados segundogenéricos (entre ellos los «complejos» de los psicoanalistas) estratificados según diversos órdenes de complejidad. [*Ib.*: 208]

Sólo en el hombre, y no en el hombre primitivo, sino en el hombre ya muy evolucionado, los contenidos segundogenéricos M_2 podrán amalgamarse de modos cada vez más complejos con otros contenidos M_1 , y ello mediante estructuras M_3 (institucionales), para dar lugar al Ego propiamente dicho. [*Ib.*: 226-227]

El Bueno clásico trata de sortear esta dificultad distinguiendo el orden «ontológico-especial» del orden «ontológico-general». Pero ya hemos visto que esta división sólo tiene sentido referida al proceso de filtrado de los sujetos por el cual ciertos contenidos de M se ajustan a la escala humana o animal. Es decir, ¿qué quiere decir y cuál es la justificación de la tesis de que desde la perspectiva de la ontología general todo tiene el mismo orden de complejidad? Si en la realidad surgen cosas nuevas (como las sociedades de vivientes) que antes no existían, y son más complejas que las realidades de las que provienen, no entendemos por qué la apelación a la idea de M va a cambiar el hecho de que la complejidad del Universo es variable.

Bueno criticó siempre con agudeza y pertinencia los intentos de las metafísicas «homonímicas» de explicar el surgimiento del Mundo —esto es, aquellas que, como la metafísica platónica o la ontoteología abrahámica, pretenden dar cuenta del origen del Mundo y del ser humano a partir de realidades que ya lo suponen, como las ideas platónicas o el entendimiento divino. Por ello, desde la ontología de Bueno podemos afirmar que, vengan de donde vengan M_1 , M_2 y M_3 , provienen de realidades dadas en M que, aunque puedan tener analogías, no son ni M_1 , ni M_2 ni M_3 . Ahora bien, ¿por

qué una realidad en la que existen el Universo y sus procesos físicos, químicos, biológicos y socioculturales no habría de ser cualitativamente más rica, y con ello más compleja, que otra en la que todo ello estuviera ausente? Ni siquiera desde lo que denominamos «metafísica fractal» (que a nuestro juicio es a lo que conduce la definición de materia de Bueno), el principio de invariancia de la complejidad podría justificarse.

Dentro de este enfoque general, uno de nosotros ha defendido en otros lugares (Pérez-Jara, 2024b) una suerte de «ley ontológica» según la cual, *cuanto más compleja es una entidad, con mayor escasez la encontramos en el Universo*. Por ejemplo, las entidades físicas son más comunes que las químicas, y estas a su vez son más comunes que las biológicas. Además, los organismos biológicos sin procesos mentales son más frecuentes que aquellos que los poseen. El precio de exhibir una novedad ontológica cualitativa es la escasez y una creciente precariedad.

Es fundamental aclarar que, al hablar de «escasez», nos referimos a entidades o procesos, no a propiedades. Las entidades y procesos físicos son muchísimo más abundantes en el Universo que las entidades y procesos socioculturales. Sin embargo, en términos de complejidad ontológica, los sistemas cuánticos o los agujeros negros poseen menos propiedades que los sistemas socioculturales. Esto nos lleva a otra suerte de ley ontológica: *cuanto más escaso es un objeto debido a su complejidad ontológica (digamos, un organismo dotado de un sistema nervioso central complejo), más rico es en propiedades o rasgos irreductibles*. Al igual que la primera ley mencionada, esta no es una ley *a priori*; por lo pronto, es un patrón de recurrencia que observamos al estudiar la interacción compleja entre la materia sociocultural, biológica, química y física. Pero este patrón no es un mera recurrencia empírica sin fundamento ontológico. Una mayor complejidad emergente requiere de muchas condiciones precarias. Por ejemplo, los organismos vivos pueden emerger solo en condiciones físicas y químicas muy restringidas —tan restringidas que pueden desaparecer con facilidad. Por supuesto, algunas entidades físicas (como ciertos isótopos inestables: por ejemplo, el francio) son mucho más efímeras que entidades cualitativamente mucho más complejas (como la ciudad de Roma). Pero ningún proceso o entidad sociocultural puede aspirar a durar lo que muchos procesos y entidades físicas duran. Es decir, la colección de los procesos socioculturales es mucho más reducida y frágil que la de los procesos biológicos, que

a su vez es mucho más reducida y frágil que la de los procesos químicos, y esta, a su vez, que la de los procesos físicos. A esta asimetría ontológica estructural es precisamente a la que alude la segunda ley.

Aunque el materialismo de Bueno reconoce, desde luego, la fragilidad y el carácter efímero de los seres humanos, su rechazo (en algunos textos) y ambigüedad (en otros) respecto a la complejidad ontológica lo conducen a desatender en gran medida estas consideraciones, que, a nuestro juicio, resultan centrales para la propia justificación del materialismo ontológico. Parecería como si el Bueno clásico manifestara una forma de neofobia dirigida exclusivamente hacia la complejidad ontológica. Esto nos lleva a evaluar críticamente las razones de su rechazo explícito y continuado a la idea de «emergencia».

6. 3. Anamórfosis y emergencia

La crítica de Gustavo Bueno al concepto de emergencia consistía en afirmar que, o bien la emergencia es «positiva» y entonces conlleva un preformismo ontológico (como el submarino «emerge» de las profundidades), o bien es «metafísica» y entonces supone una creación *ex nihilo*. Nos parece que este es un falso dilema. La mayoría de los autores en filosofía y ciencias que usan el término *emergencia* desde hace décadas no lo hacen en ninguno de los dos sentidos que da Bueno (Gillett, 2025). Da la impresión de que Bueno estuviera polemizando principalmente con el emergentismo creacionista británico de la primera mitad del siglo XX, pasando por alto, sin embargo, el papel que figuras como John Stuart Mill y Wilfrid Sellars desempeñaron en el desarrollo de un emergentismo ni creacionista ni preformista.

La crítica de Bueno a la idea de emergencia no hace justicia a los significados y usos más comunes de esta idea, pero esta crítica está a la base de su preferencia por la idea de «anamórfosis». No deberíamos pasar por alto, sin embargo, que ambas ideas, emergencia y anamórfosis, implican una novedad ontológica de carácter cualitativo. Además, tanto en Bueno como en Bunge como en multitud de autores actuales, ambas ideas se sitúan en oposición tanto al reduccionismo descendente como al creacionismo.

Negando siempre el creacionismo, pero partiendo parcialmente de la metodología reductora (en el momento de *regressus* de una entidad a sus partes constituyentes), el

concepto de anamórfosis de Bueno trataría de explicar la novedad cualitativa a través de la desestructuración o descomposición de las estructuras básicas de referencia seguida de una posterior refundición o reestructuración de dichas estructuras entre sí y/o con terceros componentes tomados de su entorno, de suerte que el retorno (el *progressus*, en terminología de Bueno) a la novedad cualitativa que pretende explicarse pueda quedar restablecido. Sin embargo, esta fórmula nos parece insuficiente por ambigua y parcial. Ambigua, porque no está clara la diferencia entre el momento ontológico y el momento epistemológico de la anamórfosis: obviamente, las novedades cualitativas irreductibles (como la aparición de los propios humanos) se dan en la realidad al margen de que haya sujetos que refundan «estructuras» operatoria o especulativamente. Pero sin sujetos, ¿qué alcance tienen estas misteriosas «desestructuraciones» y «refundiciones»?

La ambigüedad entre lo ontológico y lo gnoseológico también se da en la noción de *regressus* y *progressus* de Bueno. Resulta confuso afirmar que en el fenómeno de la anamórfosis la vía de *progressus* de las partes constituyentes al todo de partida está cortada, pues las novedades cualitativas irreductibles se dan al margen de que conozcamos cómo han surgido o no, de que podamos reconstruir gnoseológicamente el todo de partida o no. Es decir, en el surgimiento de toda propiedad emergente, por supuestamente humilde que sea, se desmiente el reduccionismo descendente. La reducción descendente sólo es legítima cuando no se da una novedad cualitativa real.

El concepto de anamórfosis de Bueno también resulta un intento parcial de explicar las novedades cualitativas irreductibles, ya que no distingue adecuadamente entre contenidos y estructuras, y deja de lado el papel de los procesos en la génesis de lo cualitativamente nuevo (Pérez-Jara, 2022). Una célula deja de estar viva si se interrumpen ciertos procesos bioquímicos internos, aun cuando su composición, estructura y entorno permanezcan intactos; es decir, la novedad cualitativa irreductible que encarna la célula como sistema depende también de los procesos que tienen lugar en su interior. Una vez que estos procesos se detienen, comienza a cambiar también la composición, estructura e interacciones con el entorno de la célula. Consideraciones análogas pueden aplicarse a cualquier entidad con propiedades emergentes —es decir, irreductibles—, ya se trate de un átomo, una molécula, un tejido, un órgano, un organismo o una sociedad.

En Bunge — como en muchos otros autores emergentistas — la novedad cualitativa se concibe como resultado de las interacciones entre la composición, la estructura, los mecanismos y el entorno de un sistema. Es cierto que no se conoce ningún mecanismo universal de emergencia. Hay novedades cualitativas de las que se entiende su mecanismo de emergencia y otras de las que no. Pero sabemos que cambiando la composición, estructura, mecanismo o entorno de un sistema sus propiedades emergentes se alteran o desvanecen.

La reticencia de muchos seguidores de Bueno a utilizar el término *emergencia* carece de una base filosófica sólida. O bien incurrir en el falso dilema señalado anteriormente —entre una emergencia «positiva», que implicaría preformismo ontológico, y una emergencia «creadora», que supondría una creación *ex nihilo*—, o bien caen en la falacia etimológica de rechazar el término por su origen náutico, argumentando que remite a algo que sale o surge del agua y, por tanto, ya estaba prefigurado. Si aplicáramos este criterio —juzgar la validez de un concepto por el significado original de la metáfora de la que proviene—, la inmensa mayoría de los conceptos científicos y filosóficos quedarían desacreditados por estar «mal elegidos» (incluido, por ejemplo, el de materia).

Una idea clave en la ontología de Bueno es la necesidad de presuponer la existencia de ciertos procesos desconocidos al margen de la cognición humana y animal que estarían detrás de los procesos de anamórfosis absoluta. Por ejemplo, para Bueno los procesos físicos, químicos y biológicos dados en M_1 son imprescindibles para dar cuenta de la génesis de M_2 y M_3 , pero no son suficientes. Esta idea, sin embargo, no es incompatible con el concepto de emergencia, en la medida en que la mayoría de los científicos y filósofos que lo emplean no presuponen conocer todos los mecanismos responsables de la aparición de realidades emergentes, ni sostienen que la escala cognitiva humana agote la realidad. Por otro lado, no existe ninguna razón estructural para afirmar con rotundidad que lo que hoy nos es desconocido permanecerá para siempre fuera del alcance del conocimiento.

En resumen, aunque los conceptos de emergencia y de anamórfosis (categorial y absoluta) son más parecidos que diferentes, sostenemos que el de emergencia, limpiado de toda connotación creacionista, es más apropiado para dar cuenta de los factores implicados en la aparición de novedades ontológicas irreductibles.

§ 7. Conclusión: ¿hacia dónde se dirige la ontología materialista?

En este artículo hemos procurado definir el materialismo filosófico en términos generales y exponer, en particular, el núcleo ontológico del sistema desarrollado por Gustavo Bueno. Esta exposición no ha sido neutral, sino filosófica; por ello hemos señalado algunos de los principales problemas que, a nuestro juicio, plantea el materialismo de Bueno y que merecen un análisis más riguroso y actualizado, en diálogo con las ciencias y corrientes filosóficas contemporáneas. Por razones de espacio, muchos desarrollos han quedado pendientes, pero confiamos en haber trazado, al menos con solvencia, el esqueleto ontológico del materialismo de Bueno.

Por lo que a nosotros respecta, hemos analizado tanto las virtudes como varios de los principales problemas de la obra de Bueno en múltiples textos, a cuya lectura detenida invitamos al lector interesado en ahondar en estas cuestiones¹⁴. En estos textos, el lector interesado puede encontrar, por ejemplo, análisis más detallados sobre la causalidad, la evolución más allá de los procesos biológicos, el determinismo y la contingencia, el papel de la mecánica cuántica en nuestra comprensión del universo, el rol de la ciencia en nuestro acceso a la realidad, la diferencia entre sociedad y cultura, las tensiones entre distintas esferas de valores más allá de la dialéctica ética/moral/política, el problema de lo sagrado y de la religión, entre muchos otros temas. Además, hemos hablado de otras críticas, matices o correcciones a la obra de Bueno en diversas charlas, coloquios y conferencias, muchas de las cuales pueden verse en el canal de *YouTube* de Lino Camprubí (2013-2025).

Evidentemente, no podemos saber cuál será el futuro ni sociológico ni intelectual del materialismo no reduccionista. Pero, tras lo expuesto aquí, nos aventuramos a afirmar que, como todo otro sistema filosófico, el futuro del materialismo de Gustavo Bueno, como materialismo inclusivo o no reduccionista, está en su ampliación y enriquecimiento a través de la confrontación dialógica con otros sistemas de ideas filosóficas y con saberes científicos y procesos siempre en marcha. Esto no tiene nada de sorprendente. Es el modo propio de operar de la filosofía.

¹⁴ Camprubí (2022); Pérez-Jara y Camprubí (2022); Camprubí y Pérez-Jara (2023); Pérez-Jara *et al.* (2022); Harman y Pérez-Jara (2022); Ongay de Felipe y Pérez-Jara (2022); Pérez-Jara y Ongay de Felipe (2025) y Pérez-Jara (2014, 2016, 2022, 2024a, 2024b).

Este es, naturalmente, el futuro que deseáramos; sin embargo, también se proyecta desde hace años una sombra más lúgubre: la tendencia a convertir la obra de Bueno en dogma y a sustituir el diálogo filosófico por prácticas sectarias e inquisitoriales, completamente ajenas al rigor y la apertura propios del quehacer filosófico. Es más que probable que ambas tendencias continúen coexistiendo en el futuro, a veces entremezclándose, y otras separándose de forma nítida¹⁵.

Existen ahora tres debates particularmente prometedores en la filosofía de la ciencia y la metafísica científicamente informada a los cuales ya hemos hecho referencia: la crítica al correlacionismo radical; el debate en torno a las fuentes evolutivas de la cognición en general y de la experiencia consciente en particular; y la realidad de la causalidad y co-evolución descendente entre distintos niveles ontológicos de emergencia. Pese a lo esquemático y resumido de la exposición, creemos que de lo dicho en estas páginas sobre estos debates se deduce una vía de análisis ontológicos futuros. Esta vía es ciertamente prometedora para el materialismo.

Es importante subrayar, una vez más, el círculo virtuoso entre ciencia y filosofía. Bueno solía prestar más atención a la influencia de la ciencia sobre la filosofía que a la inversa— aunque, por ejemplo, en la *Teoría del cierre categorial* reconoce que en la capa metodológica de las ciencias operan presupuestos filosóficos. No se trata de una cuestión menor: si bien la ciencia no es, por supuesto, la única fuente de la que debe nutrirse una filosofía rigurosa, sí es un referente indispensable para evitar caer en pseudo-filosofías. El rótulo «filosofía científica» no significa, como Bueno y muchos de sus seguidores han defendido, que se considere a la filosofía como una ciencia al nivel de las otras ciencias. Lo que el rótulo defiende es que la buena filosofía ha de nutrirse constantemente de los resultados más actualizados y fundamentados de la ciencia, así como, hasta donde sea posible, de sus métodos y acercamientos, como por ejemplo el uso de definiciones que huyan de la vaguedad y la ambigüedad, el sistematismo, la coherencia interna y externa de las teorías, las formalizaciones lógicas cuando estas sean de ayuda y un largo etcétera (Romero *et al.*, 2022; Teixidó y Carcacia, 2024).

Ahora bien, también es fundamental considerar la línea de influencia inversa: ninguna ciencia opera al margen de presupuestos filosóficos —ontológicos, epistemológicos y metodológicos—, estén estos formulados de manera explícita o

¹⁵ A este respecto, remitimos a nuestro escrito Camprubí y Pérez-Jara (2022c).

asumidos implícitamente. Los científicos con formación filosófica reconocen explícitamente algunos de los presupuestos filosóficos que influyen sus importantísimas investigaciones, desde la mecánica cuántica y la cosmología (Perez-Bergliaffa, Vucetich y Romero, 1993; Romero, 2024; Alemañ-Berenguer, 2024) hasta la economía evolutiva (Almudi y Fatas-Villafranca, 2021 y 2022) pasando por la neurobiología (Mitchell, 2023).

Por supuesto, cuando aquí hablamos de «ciencia» en singular no es porque prespongamos que exista o pueda existir una ciencia unificada (¿quién sostiene exactamente eso en el siglo XX y XXI?). Aquí hablamos de «ciencia» presuponiendo que dicho término remite a una pluralidad irreductible de ciencias del mismo modo que Bueno hablaba de «filosofía», «filosofía de la religión» o «filosofía de la cultura», presuponiendo igualmente que filosofías, religiones y culturas hay muchas. En todo caso, el futuro de la ontología materialista influenciada por la obra de Bueno también tiene mucho que decir en los presupuestos filosóficos de las ciencias, desde el estudio de los procesos cognitivos, a cuestiones socioculturales pasando por las ciencias del sistema Tierra y la historia evolutiva de los vivientes.

Ha llegado el momento de poner fin a este extenso artículo. Si tuviéramos que condensar las decenas de páginas anteriores en una sola frase, nos atreveríamos a afirmar lo siguiente: el materialismo de Gustavo Bueno merece ser reconocido por méritos filosóficos verdaderamente notables. Se trata de una de las pocas filosofías de las últimas décadas que reivindica el carácter sistemático del pensamiento filosófico, frente a la obsesión analítica por los microproblemas o a la dispersión fragmentaria del posmodernismo. Defiende la necesidad de fundamentarse en saberes científicos actualizados, en contraste con aquellas corrientes que se aferran a ideas y teorías obsoletas ante el avance del conocimiento. Aboga por la definición clara y distinta de las ideas, frente al fetichismo de la ambigüedad y la vaguedad semántica. Reivindica el diálogo constante con la tradición filosófica, frente al adanismo de quienes creen que la verdadera filosofía comienza con ellos y su grupo de allegados. Y, finalmente, denuncia con fuerza el carácter vulgar —por reduccionista— del materialismo fisicalista y eliminativo, sin por ello desdeñar el materialismo en general, sino, muy al contrario, reafirmando su valor desde una perspectiva filosóficamente más robusta.

Por supuesto, el propio Bueno se alejó en ocasiones de estos puntos: baste recordar la ambigüedad de la idea de M o de anamórfosis, el carácter parcialmente obsoleto de la teoría trófica del origen del psiquismo (por no prestar atención a la cognición inconsciente), de la filosofía de la religión (desde despreciar la presencia masiva de pensamiento mitopoiético en el Paleolítico a ofrecer una explicación sobre la génesis de Yahvé y el judaísmo descartada por la arqueología y filología bíblica), la contradicción entre los textos más correlacionistas de Bueno (donde defiende que M_1 desaparece completamente sin M_2 y M_3) y los textos donde defiende que M_2 proviene de M_1 y procesos de M , o entre los textos que defienden la contingencia ontológica y los que sostienen el fatalismo del «argumento victorioso» de Diodoro Cronos, por no hablar de buena parte de sus opiniones políticas, excesivamente polarizadas a menudo (y nos referimos tanto a su etapa pro-soviética como a la más tardía cercanía ideológica o «alianza» con el Partido Popular y la Iglesia católica).

No obstante, y pese a todas las críticas, correcciones y matices que puedan dirigirse a la filosofía de Bueno, resultaría profundamente injusto no reconocerlo como uno de los grandes titanes del pensamiento en la segunda mitad del siglo XX y comienzos del XXI. No podemos sino reconocer la inmensa deuda filosófica que tenemos con su obra, al tiempo que subrayamos que nuestras propuestas de corrección parcial se inscriben plenamente en el espíritu más genuinamente filosófico de Bueno, ese que nos atrajo desde el primer momento y del que continuamos aprendiendo.

Bibliografía

- Alemañ-Berenguer, Rafael Andrés (2024), «The Hidden Clash: Spacetime Outlook and Quantum-State Reductions», en *Philosophies*, vol. 9, n.º 3, 79, <<https://doi.org/10.3390/philosophies9030079>>, [03/03/2025].
- Alemañ-Berenguer, Rafael Andrés (2025), *Pensamiento científico: cómo se construye la ciencia*. Córdoba, Almuzara.
- Almudi, I., Fatas-Villafranca F. (2021), *Coevolution in economic systems*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Almudi, I., Fatas-Villafranca. F. (2022), «Coevolution (in innovative economic systems)», en C. Antonelli (ed.), *The Elgar Encyclopedia on the Economics of Knowledge and Innovation*. UK, Edward Elgar.
- Alvargonzález, David (2024), *La filosofía de Gustavo Bueno. Comentarios críticos*. Oviedo, Universidad de Oviedo.

- Black, Max (1999), «The identity of indiscernibles», en *Metaphysics: An Anthology*. J. Kim and E. Sosa). Blackwell Publishing
- Bueno, Gustavo (1972), *Ensayos materialistas*. Madrid, Taurus.
- Bueno, Gustavo (1974), *La metafísica presocrática*. Oviedo, Pentalfa.
- Bueno, Gustavo (1979), «Operaciones autoformantes y heteroformantes. Ensayo de un criterio de demarcación gnoseológica entre la Lógica formal y la Matemática (I)», en *El Basilisco*, n.º 7, mayo-junio, pp. 16-39.
- Bueno, Gustavo (1990), *Materia*. Oviedo, Pentalfa.
- Bueno, Gustavo (1992-1993), *Teoría del cierre categorial*. Oviedo, Pentalfa, 5 vols.
- Bueno, Gustavo (1992), *Teoría del cierre categorial. Introducción general: siete enfoques en el estudio de la ciencia*, vol. 1. Oviedo, Pentalfa.
- Bueno, Gustavo (1993a), *Teoría del cierre categorial. La gnoseología como filosofía de la ciencia. Historia de la teoría de la ciencia*, vol. 2. Oviedo, Pentalfa.
- Bueno, Gustavo (1993b), *Teoría del cierre categorial. El sistema de las doctrinas gnoseológicas: las cuatro familias básicas*, vol. 3. Oviedo, Pentalfa.
- Bueno, Gustavo (1993c), *Teoría del cierre categorial. El sistema de las doctrinas gnoseológicas: descripcionismo, teoreticismo*, vol. 4. Oviedo, Pentalfa.
- Bueno, Gustavo (1993d), *Teoría del cierre categorial. El sistema de las doctrinas gnoseológicas: adecuacionismo, circularismo*, vol. 5. Oviedo, Pentalfa.
- Bueno, Gustavo (1995), *¿Qué es la ciencia?* Oviedo, Pentalfa, 1995.
- Bueno, Gustavo (1999), *¿Qué es la filosofía?*, 3.ª ed. Oviedo, Pentalfa.
- Bueno, Gustavo (2000), *Televisión: Apariencia y Verdad*. Barcelona, Gedisa.
- Bueno, Gustavo (2001), *¿Qué es la Bioética?* Oviedo, Pentalfa.
- Bueno, Gustavo (2004), *La vuelta a la caverna: Terrorismo, Guerra y Globalización*. Barcelona, Ediciones B.
- Bueno, Gustavo (2009), «El puesto del Ego trascendental en el materialismo filosófico», en *El Basilisco*, 2.ª época, n.º 40, pp. 1-104.
- Bueno, Gustavo (2010), *El fundamentalismo democrático: la democracia española a examen*. Barcelona, Temas de Hoy.
- Bueno, Gustavo (2012), «El mapa como institución de lo imposible», en *El Catoblepas*, n.º 126, p. 2, <<https://www.nodulo.org/ec/2012/n126p02.htm>>, [15/01/2025].
- Bueno, Gustavo (2016), *El Ego transcendental*. Oviedo, Pentalfa.
- Bunge, Mario (1977), «Emergence and the Mind», en *Neuroscience*, vol. 2, is. 4, pp. 501-509.
- Bunge, Mario (1980), *The Mind–Body Problem: A Psychobiological Approach*. Oxford, Pergamon Press.
- Bunge, Mario (2003), *Emergence and Convergence: Qualitative Novelty and the Unity of Knowledge*. Toronto, University of Toronto Press.
- Bunge, Mario (2006), *Chasing Reality: Strife over Realism*. Toronto, Toronto University Press.
- Bunge, Mario (2009), *Political Philosophy: Fact, Fiction and Vision*. New Brunswick, Transaction Publishers.
- Bunge, Mario (2010), *Matter and Mind: A Philosophical Inquiry*. New York, Springer.
- Camprubí, Lino (2013-2025), *Lino Camprubí* (Canal de YouTube), <<https://www.youtube.com/@linocamprubi->>.
- Camprubí, Lino (2022), «Materialism and the History of Science», en G. E. Romero, J. Pérez-Jara, y L. Camprubí (eds), *Contemporary Materialism: Its Ontology and Epistemology*. Springer Cham, pp. 239-267. Synthese Library.

- Camprubí, L.; Alvargonzález, D. y Pérez-Jara, J. (2024a), «La filosofía materialista de Gustavo Bueno a debate», en *Lino Camprubí* (canal YouTube), 10 de noviembre, <<https://youtu.be/VgXbhsMNQf8?feature=shared>>, [05/04/2025].
- Camprubí, L.; Alvargonzález, D. y Pérez-Jara, J. (2024b), «La filosofía materialista de Gustavo Bueno a debate», en *Lino Camprubí* (canal YouTube), 22 de noviembre, <<https://youtu.be/j5G4NhnIzIQ?feature=shared>>, [05/04/2025].
- Camprubí, Lino y Pérez-Jara, Javier (2022a), «Materia Ontológico General, emergencia y realismo, respuesta a Ekaitz Ruíz de Vergara», en *Lino Camprubí* (canal YouTube), 4 de septiembre, <<https://youtu.be/gURYEiTiiT4?feature=shared>>, [03/05/2025].
- Camprubí, Lino y Pérez-Jara, Javier (2022b), «Actualismo, necesidad y posibilidad (boxing filosófico)», en *Lino Camprubí* (canal YouTube), 20 de noviembre, <<https://youtu.be/4WfY5b3bCSY?feature=shared>>, [06/04/2025].
- Camprubí, Lino y Pérez-Jara, Javier (2022c), «A los interesados en la filosofía de Gustavo Bueno», en *The Objective*, 5 de agosto, <<https://theobjective.com/elsubjetivo/opinion/2022-08-05/interesados-filosofia-gustavo-bueno/>>, [20/03/2025].
- Camprubí, Lino y Pérez-Jara, Javier (2023), «La arqueología como arqueología y la relativa independencia de la cultura» en *Revista de Occidente*, n.º 510, pp. 36-53.
- Camprubí, Lino y Pérez-Jara, Javier (2025), «¿Hay VIDA después de la MUERTE? Argumentos filosóficos y científicos contra el espiritualismo», en *Lino Camprubí* (canal YouTube), 4 de abril, <<https://www.youtube.com/watch?v=AnYghMrgzZ4&t=11s>>, [04/05/2025].
- Carcacia, Isaac (2021), «Sobre el principio de sympleké: su enunciado, su justificación y sus consecuencias», en *ResearchGate*, <<http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.33649.81769>>.
- Cartwright, Nancy (1983), *How the Laws of Physics Lie*. Oxford University Press.
- Chang, Hasok (2022), *Realism for Realistic People. A New Pragmatist Philosophy of Science*. Cambridge University Press.
- Churchland, Paul M. (1984), *Matter and Consciousness. A Contemporary Introduction to the Philosophy of Mind*. The MIT Press.
- Churchland, Patricia S. y Sejnowski, Terrence J. (1993), *The Computational Brain*. The MIT Press.
- Dennet, Daniel (1991), *Consciousness Explained*. Little, Brown and Co.
- Dennett, Daniel (2018), *From Bacteria to Bach and Back: The Evolution of Minds*. W. W. Norton & Company.
- Gabriel, Markus (2015), *Why the World Does Not Exist*. Polity.
- Gabriel, Markus (2017), *I am not a Brain. Philosophy of Mind for the 21st Century*. Polity.
- García Sierra, Pelayo (2021), *Diccionario filosófico. Manual de materialismo filosófico: una introducción analítica*, en *Proyecto de Filosofía en Español*, 2.ª ed., v. 5, <<https://www.filosofia.org/filomat/>>, [03/01/2025].
- Gillett, Carl (2025), *Reduction, Emergence and the Metaphysics in Science*. Cambridge University Press.
- Godfrey-Smith, Peter (2020), *Metazoa. Animal Minds and the Birth of Consciousness*. William Collins.
- Harman, Graham. y Pérez-Jara, Javier (2022), «Materialism is false/materialism is not false», en G. E. Romero, J. Pérez-Jara y L. Camprubí (eds) *Contemporary materialism: its ontology and epistemology*. Springer Cham, pp. 349-360. Synthese Library.
- Harris, Marvin (1990), *Our Kind: Who We Are, Where We Came From, Where We Are Going*. New York, Harper Perennial.

- Honko, L. (1984), «The Problem of Defining Myth», en A. Dundes (ed.), *Sacred Narrative: Readings in the Theory of Myth*. Berkeley, University of California Press.
- Ladyman, J.; Ross, D.; Spurrett, D. y Collier, J. (2007), *Every Thing Must Go: Metaphysics Naturalized*. Oxford, Oxford University Press.
- López Rodríguez, Daniel (2024), «¿E = M?», en *El Catoblepas*, n.º 208, p. 7 <<https://www.nodulo.org/ec/2024/n208p09.htm>>, [15/02/2025].
- Mitchell, Kevin J. (2023), *Free Agents: How Evolution Gave Us Free Will*. Princeton, Princeton University Press.
- Ongay de Felipe, Íñigo (2008), «Entre el hábito y el instinto. Cuestiones ontológicas y gnoseológicas concernientes a las ideas de “conducta” y de “evolución”», en *El Basilisco*, n.º 39, pp. 3-36.
- Ongay de Felipe, Íñigo (2019), «Mente y Materia: una revisión de la filosofía de la mente de Mario Bunge», en Antonio A. Martino (comp.), *El último ilustrado. Homenaje al centenario del nacimiento de Mario A. Bunge*. Buenos Aires, Eudeba, pp. 147-154.
- Ongay de Felipe, Íñigo (2022), «Mind and Matter», en G. E. Romero, J. Pérez-Jara y L. Camprubí (eds) *Contemporary materialism: its ontology and epistemology*. Springer Cham, pp. 215-238. Synthese Library.
- Ongay de Felipe, Íñigo y Pérez-Jara, Javier (2022), «Emergent materialism implies continuism/emergent materialism does not imply continuism», en G. E. Romero, J. Pérez-Jara y L. Camprubí (eds) *Contemporary materialism: its ontology and epistemology*. Springer Cham, pp. 333-347. Synthese Library.
- Perez-Bergliaffa, S. E.; Vucetich, H. y Romero, G. E. (1993), «Axiomatic Foundations of Nonrelativistic Quantum Mechanics: A Realistic Approach», en *International Journal of Theoretical Physics*, vol. 32, pp. 1507-1522.
- Pérez-Jara, Javier (2008), «El Ego Trascendental como Ego Lógico en el Materialismo Filosófico», en *El Catoblepas*, n.º 80, p. 1, <<https://nodulo.org/ec/2008/n080p01.htm>>, [02/02/2025].
- Pérez-Jara, Javier (2011), «La importancia del cuerpo como “constitutivo formal” de todo viviente en la filosofía de Schopenhauer», en *Thémata, Revista de Filosofía*, n.º 44, pp. 424-438, <<https://revistascientificas.us.es/index.php/themata/article/view/505>>, [01/02/2025].
- Pérez-Jara, Javier (2014), *La filosofía de Bertrand Russell*. Oviedo, Pentalfa.
- Pérez-Jara, Javier (2016), «Principios y problemas abiertos del materialismo discontinuista», en *Studia Iberica et Americana. Journal of Iberian and Latin American Literary and Cultural Studies* n.º 3, pp. 165-191.
- Pérez-Jara, Javier (2022), «Discontinuous Materialism», en G. E. Romero, J. Pérez-Jara y L. Camprubí (eds) *Contemporary materialism: its ontology and epistemology*. Springer Cham, pp. 109-154. Synthese Library.
- Pérez-Jara, Javier (2024a), «The ontology of coevolution beyond economic systems», en *Review of Evolutionary Political Economy*, vol. 5, pp. 425-444, <<https://doi.org/10.1007/s43253-024-00124-2>>, [20/01/2025].
- Pérez-Jara, Javier (2024b), «Quantum Mechanics and Inclusive Materialism», en *Philosophies*, vol. 9, n.º 5, 140, <<https://doi.org/10.3390/philosophies9050140>>, [15/02/2025].
- Pérez-Jara, Javier y Camprubí, Lino (2022), *Science and Apocalypse in Bertrand Russell: A Cultural Sociology*. Washington D.C., Lexington Books.
- Pérez-Jara, J. y Ongay de Felipe, Í. (2025), *Beyond Nature and Nurture: Perspectives on Human Multidimensionality*. Cham Springer. Synthese Library.

- Pérez-Jara, J.; Romero, G. E. y Camprubí, L. (2022), «What is materialism? History and concepts», G. E. Romero, J. Pérez-Jara y L. Camprubí (eds) *Contemporary materialism: its ontology and epistemology*. Springer Cham, pp. 1-77. Synthese Library.
- Romero, Gustavo E. (2013), «Adversus singularitates: The ontology of space-time singularities», en *Foundations of Science*, vol. 18, pp. 297-306.
- Romero, Gustavo E. (2018), *Scientific philosophy*. Springer.
- Romero, Gustavo E. (2022), «Systemic Materialism», en G. E. Romero, J. Pérez-Jara y L. Camprubí (eds) *Contemporary materialism: its ontology and epistemology*. Springer Cham, pp. 79-107. Synthese Library.
- Romero, Gustavo E. (2024), «Quantum Mechanics, Fields, Black Holes, and Ontological Plurality», en *Philosophies*, vol. 9, n.º 4, 97, <<https://doi.org/10.3390/philosophies9040097>>, [03/02/2025].
- Romero, G. E. y Madrid Casado, C. (2022), «Mathematics Refer to Material Entities/Mathematics Do Not Refer to Material Entities», en G. E. Romero, J. Pérez-Jara y L. Camprubí (eds) *Contemporary materialism: its ontology and epistemology*. Springer Cham, pp. 321-332. Synthese Library.
- Romero, G. E.; Pérez-Jara, J. y Camprubí, L. (eds) (2022), *Contemporary materialism: its ontology and epistemology*. Cham Springer. Synthese Library.
- Teixidó, Óscar (2024), *Introducción a la filosofía de la ciencia sistemática en psicología*. Córdoba, Psara.
- Teixidó, Óscar. y Carcacia, Isaac (2024), «La filosofía sintética: ¿qué es y por qué todo filósofo dedicado a la investigación debería adoptarla?», en *Logos, Anales del Seminario de Metafísica*, vol. 57, n.º 2, pp. 1-20, <<https://doi.org/10.5209/asem.94460>>, [20/01/2025].
- Tylor, Edward B. (2010), *Primitive Culture: Researches into the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Art, and Custom*. Cambridge, Cambridge University Press [1871]. 2 vols.
- Villalba Alameda, José Javier (2024), «Sobre algunas cuestiones polémicas de la ontología del materialismo filosófico», en *El Catoblepas*, n.º 208, p. 8: <<https://www.nodulo.org/ec/2024/n208p08.htm>>, [15/01/2025].