MATERIA, MATERIALISMO, CREACIONISMO

Tras el auge que conoció la temática de la creación en la teología de los años 50 y 60 (evolucionismo, Teilhard, *Humani Generis*, etc.), el pasado decenio contempla su casi total desaparición del horizonte teológico; basta repasar los repertorios bibliográficos de las revistas especializadas para comprobarlo.

Parece como si los teólogos se hubiesen apropiado del título de una célebre novela contemporánea: *El mundo es ancho y ajeno*. Y ello no es bueno; después de todo, el primer artículo del Credo se refiere precisamente a la fe en Dios «creador del cielo y de la tierra». A Gesché debemos observaciones muy atinadas acerca de los perniciosos efectos de una concentración del discurso teológico sobre la antropología y su desatención a la cosmología [1]. Es posible que los teólogos de oficio, generalmente poco familiarizados con la literatura concerniente a la imagen física del mundo, se lo piensen dos veces antes de internarse en un territorio poco transitado por ellos y enseñoreado —al menos así se cree comúnmente— por una cosmovisión monista-materialista. El temor a lo desconocido y el complejo de inferioridad bloquearían el acceso teológico al problema y producirían una inhibición incómoda y delatora de no pocas perplejidades.

Con todo, una cierta reactivación del tema se hace perceptible últimamente en la estela de dos cuestiones de actualidad: la crisis ecológica y la generalización del uso secularizado de la idea de creación o creatividad. A estas dos cuestiones, importantes pero secundarias, ha de sumarse el retorno de los físicos y los filósofos de la ciencia al problema nuclear: la estructura última de la realidad. La meta-física está recuperando el primer plano de las preocupaciones filosófico-científicas [2]. Lo que a no tardar provocará efectos estimu-

1 A. Gesché, 'La création: cosmologie et anthropologie', *Rev. Theol. de Louv.* (1983) 147-66.

2 J. L. Ruiz de la Peña, '«Realidad velada»: cuando la física deviene metafísica', *Razón y Fe* (julio-agosto 1983) 27-39; A. Pérez de Laborda, *¿Salvar lo real? Materiales para una filosofía de la ciencia* (Madrid 1983); I. Prigogine - I. Stengers,

Universidad Pontificia de Salamanca

lantes sobre los teólogos, incitándolos a reabrir el viejo *dossier* de la creación.

En esta línea se inscriben las páginas siguientes. Su intención es bien modesta: ante todo se trata de mostrar cómo un discurso sobre lo real en clave materialista suscita hoy bastantes dubitaciones, incluso a intramuros de la reflexión científica y filosófica. En segundo lugar, me propongo sugerir cuáles son, a mi juicio, los trazos fundamentales de una teología de la creación que resista tanto las tentaciones concordistas como los temores inhibitorios a una leal confrontación con otras cosmovisiones.

I.—SOBRE EL CONCEPTO DE MATERIA

1. ¿Cuál es la urdimbre de la realidad? ¿De qué está hecha? De materia, se responderá en primera instancia, al menos por lo que toca a la realidad objetiva (prescindiendo por tanto de lo que atañe a la realidad subjetiva, al ser humano). La pregunta que se formula de inmediato reza: ¿y qué es la materia?

La respuesta a tan obvia pregunta dista hoy de ser obvia. Mientras que otras nociones básicas de la física y la cosmología han ganado considerablemente en precisión y riqueza de contenidos, la que nos ocupa ahora ha ido menguando en claridad y creciendo en ambigüedad y confusión. Las dificultades al respecto surgen del hecho de que tenemos que vérnoslas con un concepto a caballo de las ciencias empíricas y de la filosofía. La noción de materia, en efecto, no es ni exclusivamente filosófica ni exclusivamente científica; se emplaza en una región sobre la que pueden reivindicar derechos de soberanía tanto el conocimiento positivo como el especulativo. Así las cosas, habría que apuntar a una idea de materia que, de un lado, cuadre con los datos manejados por las ciencias de la naturaleza y que, de otro, goce de la solidez ontológica suficiente para poder apoyar en ella una *Weltanschauung*, una visión global de la realidad, de la que se supone ser el ingrediente base.

En tanto este tratamiento interdisciplinar conduce a conclusiones aceptables para los colectivos filosóficos y científicos, apenas puede hacerse otra cosa que recoger, a guisa de muestrario ilustrativo —no exhaustivo—, unas cuantas aproximaciones a nuestro concepto procedentes de la física y de la filosofía de la ciencia.

La nueva alianza (Madrid 1983); B. d'Espagnat, *A la recherche du réel* (Paris 1979); Idem, *Un atome de sagesse* (Paris 1982).

Universidad Pontificia de Salamanca

Entre los físicos, la concepción de materia más común transparenta como una nostalgia de la vieja y gloriosa tradición atomista. La materia consiste a fin de cuentas en esas entidades ultramicroscópicas llamadas partículas elementales. A nuestro objeto no interesa precisar ahora sus señas de identidad (algo se dirá luego sobre ello); podemos prescindir también de la cuestión de si las partículas elementales son o no divisibles en unidades inferiores [3]. En cualquier caso, esta concepción de la materia supone la existencia de entidades últimas, indivisibles, no puntuales, localizables (cuando menos probabilísticamente), móviles, constitutivas de la textura de toda realidad físico-objetiva. Supone asimismo un medio en el que las partículas despliegan sus virtualidades, tejen sus redes de interacciones mutuas: *campos de fuerzas*. Supone, en fin, un marco global de las partículas y de su medio: *el espacio-tiempo*. Añádase a todo ello que la situación en la física de partículas es muy fluida; al día de la fecha se siguen descubriendo no sólo nuevas partículas sino nuevos tipos de fuerzas aparentemente irreductibles a las hasta ahora conocidas [4].

En contraste con este género de descripción, los filósofos de la ciencia suelen inclinarse por nociones más abstractas. He aquí algunas. Según Bunge, el enunciado «la materia existe» no tiene sentido; existen «los objetos materiales», no la materia, y es por ende de aquéllos, no de ésta, de lo que cabe dar una definición, la siguiente: «podemos caracterizar un objeto material como un objeto que puede estar por lo menos en dos estados, de modo que puede saltar de uno a otro». Es a esta clase de entidades a las que conviene el predicado *real*: «todos los objetos materiales son reales y recíprocamente». A su vez, «un objeto es real si, y solamente si, influye sobre, o es influido por, otro objeto, o está compuesto exclusivamente de objetos reales». Por lo demás, «sólo los objetos materiales pueden actuar los unos sobre los otros» [5]

A modo de corolario, Bunge advierte que las propiedades, relaciones y cambios de los objetos materiales «son reales sólo de manera derivada; en sentido estricto son abstracciones». Por ejemplo: la distancia entre dos objetos no es real (no existe separadamente de ellos); son reales los objetos distanciados. El cambio de tal o cual objeto no es real; es real el objeto cambiado. El espaciotiempo no es real (no existe «por cuenta propia»); es «la trama básica de

3 W. Heisenberg, *Más allá de la física* (Madrid 1974) 25 ss.; la escisión de las partículas produce: ¡partículas!

4 K. Popper, *El universo abierto* (Madrid 1984) 163.

5 M. Bunge, *Materialismo y ciencia* (Barcelona 1981) 30-39.

Universidad Pontificia de Salamanca

los objetos cambiantes», existe «por poder», en virtud de la existencia de las cosas materiales. De suerte que «el espacio es el modo de espaciarse las cosas, y el tiempo el modo de sucederse los sucesos» [6]. Como es fácil notar, lo que aquí ha diseñado Bunge no es tanto un concepto de materia cuanto una interpretación realista-materialista de la totalidad; volveremos más adelante sobre ello.

Repasemos ahora más rápidamente otras descripciones de materia acuñadas por los filósofos de la ciencia. Ferrater Mora, después de subrayar las dificultades en torno al concepto («reconozco que no se puede circunscribir con precisión el significado de *materia*»), opta por un concepto alternativo: «prefiero hablar de realidades físicas»; «si algo es real —señala—, es un hecho, proceso o fenómeno naturales». Así pues, cuanto tiene que ver con la *materia* puede subsumirse en la noción de *naturaleza* como lo que compendia el universo «material», teniendo presente a la vez que no todo lo «natural» es necesaria y estrictamente *físico* [7].

M. A. Quintanilla ofrece la definición siguiente: «materia es todo lo que tiene cualquiera de las propiedades que la ciencia atribuye a las cosas» [8]. De modo semejante, von Weizsäcker opina que la mayoría de los físicos actuales respondería a la pregunta de qué es la materia diciendo: «materia es lo que se atiene a las leyes de la física». Su propia definición, empero, es bastante más amplia: «la materia se define en absoluto como aquello que por su estructura puede ser conocido y, por lo mismo, también puede permanecer oculto» [9].

2. ¿Qué decir de este breve, pero significativo, elenco de respuestas? El análisis crítico de las definiciones corrientes de materia ha sido hecho —a mi juicio con una sagacidad poco común— por Carlos U. Moulines, una de las raras voces que, expresándose en castellano, ocupa un lugar distinguido en el concierto de los filósofos de la ciencia [10]. En 1977 Moulines publicó un artículo [11] —recogido posteriormente en un volumen [12]— en el que se desmarcaba espectacularmente de los materialismos al uso y que, como no podía

6 *Ibid.*, 38-39.
7 J. Ferrater Mora, *De la materia a la razón* (Madrid 1979) 23 ss.
8 M. A. Quintanilla, 'La crítica del materialismo', en J. Esquivel (ed.), *La polémica del materialismo* (Madrid 1982) 83.
9 C. F. von Weizsäcker, *La imagen física del mundo* (Madrid 1974) 366, 375 s.
10 El argentino Bunge sería otra de esas voces si no fuese porque, hasta el momento, ha escrito más en inglés que en castellano.
11 'Por qué no soy materialista', *Crítica. Rev. Hispanoam. de Filos.* IX (1977).
12 *Exploraciones metacientíficas* (Madrid 1982); cf. también Esquivel, 18 ss.

Universidad Pontificia de Salamanca

ser menos, desató una oleada de airadas reacciones. Sin embargo su tesis era tan simple como eficaz: dado que, en las presentes circunstancias, ni los físicos ni los filósofos de la ciencia atinan a servirnos una noción precisa de lo que es la materia, no se ve qué sentido puede tener declararse materialista. «Si uno afirma 'todo es materia', pero no tiene una idea razonablemente clara de qué es la materia, entonces se halla en una posición tan incómoda como la de alguien que afirmara 'todos los que viven enfrente son ugrofineses' y no supiera qué son los ugrofineses» [13].

El examen de las concepciones de materia más generalizadas lo hace el pensador venezolano en un capítulo anterior de su libro [14]. La posición que podríamos llamar «neoatomista» (partículas, campos, espaciotiempo) se enfrenta, por de pronto, con la dificultad de definir qué son las partículas; hasta el momento han sido identificadas más de doscientas, amén de, por lo menos, seis tipos distintos de *quarks* (partículas elementales hipotéticas, no observables como realidades aisladas). El problema radica en que la constitución y las propiedades de estas entidades son tan diversas que se impone la conclusión de que, en definitiva, los ingredientes últimos de lo real son mutuamente ireductibles y deja de ser pertinente englobarlos a todos en la denominación única de *materia,* entendiendo por tal algo común y homogéneo; salvo, claro está, que por ello se entienda algo tan elástico que resulte ensanchable a voluntad. Por lo demás, no pocas de esas entidades están tan lejos de lo que convencionalmente se entiende por *materia* que se revela harto problemático seguir catalogándolas bajo esta rúbrica. El atractivo que tenía el término *materia* era el de abarcar en un *continuum* unitario las variaciones y diferencias perceptibles en la realidad; perdida esa cualidad, el término deviene prácticamente inútil, por lo menos para un vocabulario ontológico riguroso [15].

Una segunda dificultad del neoatomismo: además de las partículas elementales, esta concepción de la materia comprende la aserción de otras realidades: campos de fuerzas, ondas electromagnéticas, espacio-tiempo; cosas todas que no son partículas materiales, pero que son innegablemente reales. Quizá pueda sostenerse que, aunque no sean estrictamente materiales, es lícito acogerlas en un concepto amplio de materia, dada su íntima relación con lo material propiamente dicho. Pero entonces tal concepto se somete de nuevo

13 *Exploraciones...*, 358.
14 'Los conceptos de materia y sus dificultades', en *Exploraciones...*, 346 ss.
15 *Exploraciones...*, 355.

Universidad Pontificia de Salamanca

a tamaño ensanchamiento de su identidad que la ambigüedad que lo rodea se acrecienta. Si admitimos esta extensión semántica del concepto —comenta Moulines sarcásticamente—, deberíamos estar dispuestos a admitir también «cualquier tipo de entidades no materiales que nos parezcan convenientes en un momento dado para 'ayudar' a la materia a existir: desde dioses infinitos hasta mónadas leibnizianas, pasando por formas platónicas y almas cristianas. Un materialismo, en verdad, muy aguado» [16].

Supongamos que, para obviar esta dificultad, y al socaire de una interpretación posible de la teoría de la relatividad generalizada, se sostiene que materia y espacio-tiempo se confunden en un *totum* indiscernible, cuasi parmenídeo. Pero entonces la materia de ese materialismo geométrico sería algo tan sumamente abstracto que se aleja definitivamente de lo que con dicho término se ha pretendido mentar siempre. La posición de Bunge al respecto (espacio y tiempo no son realidades en sí, sino propiedades de los objetos reales) es ampliamente cuestionable; en teorizaciones plausibles de la física de fundamentos se postulan puntos espaciales e instantes temporales como componentes indispensables de la definición de las funciones; en todo caso, para muchos físicos espacio y tiempo son algo más que simples ficciones matemáticas. Lo que vale aún con más razón para otras entidades (como son los campos) de las que de ningún modo parece poder decirse que sean meras funciones o propiedades de las partículas.

No es extraño, pues, que en el límite se haya llegado a decir que los componentes últimos de la realidad *física* son entidades espirituales (Whitehead). Sin ir tan lejos, Heisenberg estima que las partículas de la física moderna tienen un cierto aire de familia con las ideas de la filosofía platónica o las formas del aristotelismo; o, aún más claramente, que «las unidades mínimas de la materia no son objetos físicos en el sentido ordinario de la palabra; son formas, estructuras o ideas en el sentido de Platón» [17]. Es decir: lo más exquisitamente físico sería a la postre un entramado de formas matemáticas puras.

En resumen, los hallazgos de la física cuántica están confiriendo a la materia un sesgo surrealista; la «materialidad» de las cosas es soluble en ecuaciones hasta desembocar en la pura inmaterialidad de un componente de cuadrivector en un espacio-tiempo curvo. ¿Cómo

16 *Ibid.*, 360.

17 Heisenberg, *Más allá...*, 27, 182; Idem, *Encuentros y conversaciones con Einstein y otros ensayos* (Madrid 1979) 141.

Universidad Pontificia de Salamanca

no recordar al respecto la célebre *boutade* de Russell?: «la materia, como el gato de Cheshire, se ha tornado cada vez más diáfana, hasta que no ha quedado de ella más que la sonrisa provocada por el ridículo de ver a quienes aún piensan que sigue ahí» [18]. Entre nosotros alguien (L. Racionero) escribía no hace mucho una cosa parecida: la sustancia de las partículas acaba siendo más sutil todavía que la tela con que se tejen nuestros sueños.

Conscientes de este cúmulo de aporías, los filósofos de la ciencia se inclinan, como hemos visto, por otro tipo de definición de materia. Esta sería lo real (Bunge), la naturaleza (Ferrater), lo que puede ser objeto de conocimiento científico (Quintanilla), etc. Se tiende, pues, a definir la materia como una especie de «substrato común universal» [19], algo análogo a la *hyle* aristotélica. El peligro que acecha a definiciones de este género es, como señala Moulines, el de tautologizar o trivializar el concepto definido. Decir, por ejemplo, como hace Bunge, que todo objeto real es material y que sólo los objetos materiales son reales equivale a decir, pura y simplemente, que todo lo real es real. Lo mismo ocurre si se afirma con Ferrater que lo material es lo natural y que lo natural es lo real; sustituir «materia» por «naturaleza» o «realidad» no aclara la cuestión; la aplaza o la deja donde estaba. Describir la materia como lo que es objeto de la ciencia (Quintanilla) es incurrir en un círculo no precisamente virtuoso, supuesto que todo el mundo conviene en que el objeto de la ciencia es... la materia (o la naturaleza, o la realidad empírica, que tanto da).

Recapitulando con Moulines: si pensamos que todo lo existente pertenece a una misma categoría («si pretendemos que todo X es *P*»), entonces hay que proporcionar una «caracterización no vacua» de P. De no cumplirse este requisito, «afirmar 'todo X es *P*' es no afirmar nada, ya que *P* puede ser entendido a gusto de cada quién» [20].

II.—MATERIALISMO: EL ESTADO DE LA CUESTION

1. Estando así las cosas por lo que al concepto de materia se refiere, es fácil imaginarse cómo estarán en lo tocante al materialismo en cuanto sistema explicativo de lo real. La estirpe materialista, vinculada por la profesión común de un monismo sustancial

18 B. Russell, *Retratos de memoria y otros ensayos* (Madrid 1976) 146.
19 Moulines, *Exploraciones...*, 349.
20 *Ibid.*, 364.

Universidad Pontificia de Salamanca

(sólo hay *una* sustancia base; todo lo real es material y viceversa) [21], se bifurca hoy en dos grandes familias: fisicalismo y emergentismo.

El materialismo fisicalista sostiene, además de la unicidad de sustancia, la de propiedades. El suyo es, pues, un monismo reduplicativo. «Parece crecientemente verosímil —estima Armstrong— que todo suceso químico y biológico sea explicable en principio como una aplicación particular de las leyes de la física que rigen los fenómenos no químicos y no biológicos... El entero mundo explicado por la ciencia no contiene sino cosas físicas que operan conforme a las leyes de la física» [22]. Cuarenta años atrás, ya Russell había postulado el fisicalismo y recusado el emergentismo: «yo creo que las propiedades 'emergentes' representan únicamente el incompleto estado de la ciencia» [23].

Lo que resulta de esta múltiple operación reductiva (lo psíquico, lo biológico y lo químico no serían sino aspectos de lo físico) es un universo homogeneizado, sin desniveles, sin rupturas ni saltos cualitativos, en el interior del cual todo funciona de acuerdo con las mismas leyes, exhibe la misma contextura e idénticas propiedades, desde el átomo de hidrógeno hasta el hombre. Esta visión grandiosa cuenta a su favor con la ventaja de la suma coherencia y ejerce la fascinación de lo supremamente simple; la realidad consiste en un tema, aunque (eso sí) con variaciones.

Pero lo que a primera vista parecía una ventaja se torna pronto en un inconveniente. La homogeneización de lo real, en efecto, su reducción a un único común denominador, no da razón de la experienica. Nosotros experienciamos el mundo como ámbito de lo diverso, no de lo idéntico; el fisicalismo, en cambio, nos habla de un mundo donde todo es igual a todo, nada es distinto de nada. Pero en rigor, y como nota Popper, contra este ensayo de dilucidar la realidad entera en clave de leyes físicas se alza el hecho de la evolución, que entraña el orto de cosas nuevas, de novedades reales e impredecibles, y no sólo de conformaciones diversas de lo mismo. No sería posible, por tanto, ser a la vez darwinista y fisicalista; el darwinismo «lleva más allá del fisicalismo» [24]. Lo mismo piensa Bunge: los procesos

21 Por supuesto la idea de *sustancia* no implica aquí el «sustancialismo» repudiado por Popper *et alii;* un sustrato permanente o inmutable, una «esencia» atemporal de la cosa; denota tan sólo la entidad sujeto de estas o aquellas propiedades o predicados.

22 D. M. Armstrong, *A Materialist Theory of the Mind* (London 1968) 47-49.

23 B. Rusell, *Análisis de la materia* (Madrid 1969; el original es de 1927) 330, nota 1.

24 K. Popper - J. Eccles, *El yo y su cerebro* (Barcelona 1980) 16 ss., 24 ss., 112.

Universidad Pontificia de Salamanca

evolutivos son aquellos en los que «emergen cosas absolutamente nuevas, o sea, entes que poseen propiedades que no han existido antes» [25].

Así pues, aunque la estrategia reduccionista sea metodológicamente ineludible y se haya apuntado brillantes conquistas científicas, el reduccionismo ontológico no es viable. «Casi ninguna reducción importante en ciencia ha sido nunca *totalmente* lograda»; ni siquiera la de la química a la física; cuánto menos la de la biología a la física [26]. De hecho son muchos y muy acreditados los teóricos de la biología que se resisten enérgicamente a que ésta sea fagocitada por la física. F. J. Ayala, tras distinguir tres formas de reduccionismo (ontológico, metodológico, epistemológico), opina que en el estado actual del desarrollo científico una mayoría de conceptos biológicos capitales «no pueden ser definidos en términos físicoquímicos», y que una óptica mecanicista «es insuficiente para justificar plenamente los fenómenos biológicos» [27]. Dobzhansky piensa que pretender limitarse a lo que la química quiera decirnos sobre los procesos vitales es «un reduccionismo irrazonable» [28]. Montalenti habla del «fracaso» de toda explicación de los complejos fenómenos biológicos en términos físicos [29]. Goodfield formula, remontándose a Paul Weiss, el *test* crucial para una teoría consistente del reduccionismo así: cómo a partir de una pila informe de elementos varios surge un sistema unitario y sintético [30]. Thorpe y Campbell se declaran emergentistas [31]. Skolimowski muestra cómo el argumento fisicalista (no existe evidencia, en términos de ciencia *física*, contra el reduccionismo) es una pura y simple petición de principio [32] y añade que, mientras la física y la química se ocupan de sistemas cerrados, la biología lo hace de sistemas abiertos, complejos y jerárquicos [33]. En fin, cuando Thorpe le pregunta a Monod si es reduccionista hasta el punto de creer que quien no lo sea es «un necio y un obstinado», éste le res-

25 *Materialismo...*, 45.
26 K. Popper, 'La reducción científica y la incompletitud de toda ciencia', en Varios, *Estudios sobre la filosofía de la biología* (Barcelona 1983) 334 ss. Una versión revisada del mismo estudio aparece en *El universo...*, 153-83; cf. ibid., *Más observaciones sobre la reducción, 1981*, 184-95.
27 F. J. Ayala, *Estudios sobre...*, 13 s.
28 *Estudios sobre...*, 22.
29 *Ibid.*, 31.
30 *Ibid.*, 115.
31 *Ibid.*, 154 ss., 237 ss.
32 *Ibid.*, 274.
33 *Ibid.*, 274 s.

Universidad Pontificia de Salamanca

ponde con visible irritación: «no defiendo el reduccionismo porque no creo en él. De hecho no sé lo que es» [34].

En síntesis: el monismo fisicalista, con su programa reductivo de todos los entes a la física, no es plausible, porque nos presenta un mundo «de pesadilla», que es «un inmenso autómata» y del que toda novedad está excluida al no haber en él lugar para ninguna forma de creatividad [35].

2. La alternativa al materialismo fisicalista es el emergentismo; una versión autorizada del mismo es la que ofrece Bunge [36]. La materia, sustancia única, se despliega en niveles de ser cualitativamente distintos: fisiosistemas, quimiosistemas, biosistemas, psicosistemas. Cada uno de estos estratos de lo real supone al anterior, pero lo supera ontológicamente y es irreductible a él. Se propone, pues, un monismo de sustancia y un pluralismo de propiedades; la única sustancia se articula en esferas de ser distintas, regidas por leyes distintas y dotadas de virtualidades y capacidades funcionales distintas. El monismo materialista puede así justificar el polimorfismo de lo mundano y el hecho de la evolución. En la cúspide de la pirámide ontológica se emplazan los psico y sociosistemas (el fenómeno humano), cuya condición de posibilidad son los sistemas inferiores (biológicos, químicos, físicos), a los que empero rebasan en virtud de un auténtico salto, que evoca de algún modo ideas ya presentes en el materialismo dialéctico [37].

Así pues, la realidad no es monódica, como pensaba el fisicalismo, sino sinfónica. Su urdimbre se trenza, no ya con variaciones sobre un único tema, sino con temas plura'es y consistentes en sí mismos, aunque abiertos a los otros y cobijados por la categoría común de

34 *Ibid.*, 468 s. Popper, el más celoso portaestandarte del antirreduccionismo (del antifisicalismo), también cree que Monod no es partidario de la reducción de lo biológico a lo físico: *El universo...*, 168-70.

35 K. Popper, *Conocimiento objetivo* (Madrid 1974) 207 ss. El fisicalismo ha levantado paradójicamente su último baluarte al interior de la antropología; los más conocidos filósofos fisicalistas son hoy los teóricos de la identidad mente-cerebro (Feigl, Armstrong) y los especialistas en cibernética e inteligencia artificial; cf. J. L. Ruiz de la Peña, *Las nuevas antropologías. Un reto a la teología* (Santander 1983) 131-55.

36 Además de *Materialismo y ciencia*, vid. del mismo autor: *Epistemología* (Barcelona 1980); *The Mind-Body Problem* (Oxford 1980).

37 En el curso de un congreso sobre teoría de la ciencia, G. Bueno le hizo a Bunge la siguiente pregunta: «conociendo sus posiciones ideológicas personales, ¿qué diferencias encuentra el profesor Bunge entre el concepto de 'emergencia', tal y como él lo ha expuesto, y el concepto de 'salto cualitativo' de Engels?». La respuesta de Bunge, lapidaria, fue: «Es lo mismo... Es lo mismo, pero expresado de forma más clara»; cf. *Actas I Congreso de Teoría y Metodología de las Ciencias* (Oviedo 1982) 49.

Universidad Pontificia de Salamanca

materia. Estamos por tanto ante un materialismo más sofisticado y plástico, con mayor potencia explicativa que el ofertado por los fisicalistas.

Ahora bien, este materialismo ¿es todavía un monismo? ¿No será más bien, pese a su sedicente monismo, un solapado pluralismo? La distinción «monismo de sustancia-pluralismo de propiedades» ¿es algo más que un ingenioso expediente para poder seguir declarándose monista materialista? Si hay diferencias sustantivas entre las cuatro grandes categorías de lo real, ¿no habrá también diferencias en sus componentes básicos? De lo contrario ¿cómo explicar tales diferencias sustantivas?

Para atajar estos reparos, Bunge apela a la noción de sistema, entidad compleja que se comporta como totalidad unitaria, y no como simple acumulación de elementos dispares. Los sistemas exhiben dos clases de propiedades: resultantes (las que advienen al sistema aportadas por sus elementos integrantes) y emergentes (las que adquiere el sistema cuando se constituye como tal y que no se encuentran en ninguno de sus subsistemas o piezas básicas). Para ser considerada como *sistema*, una entidad concreta ha de ostentar al menos una propiedad emergente.

La confusión entre el emergentismo y el holismo o globalismo ha sido convincentemente despejada por Bunge. Pero sigue siendo difícil sustraerse a la impresión de que el emergentismo es, en el fondo, un pluralismo, no un monismo. Más concretamente, y en lo que atañe a la concepción emergentista de lo humano, la tesis bungeana del *psicón* (el rasgo emergente del hombre: «sistema neuronal plástico») tiene para algunos una clara filiación dualista. Así, según Armstrong, el emergentismo termina siendo alcanzado por las razones que refutan al dualismo [38]. Verdaderamente, una vez estipulado que el *psicón* es una realidad no física, no química, no biológica —por más que esté relacionado incondicionalmente con todos esos niveles de lo real [39]—, obstinarse en continuar confiriéndole el estatuto de entidad *material* tiene todas las apariencias de una convención —puramente terminológica— para no abjurar del monismo materialista. ¿Es

38 Armstrong, 37-52; 358-61. L. Ruiz de Gopegui, *Cibernética de lo humano* (Madrid 1983) 113, cree que el emergentismo es «la versión moderna... más o menos desfigurada del viejo dualismo».

39 En *Actas*..., 40, dice Bunge: «dijo Vd. si para mí los fenómenos mentales son fenómenos físicos. ¡No! No me parecen físicos... El materialismo que defiendo no es un fisicismo, sino un emergentismo. Reconoce la existencia de propiedades nuevas, que *no son físicas, ni químicas, ni biológicas comunes*» (el subrayado es mío).

Universidad Pontificia de Salamanca

coherente seguir considerando *material* algo que, por hipótesis, diverge esencialmente del resto de la materia? ¿O es un simple reflejo del *parti pris* consignado precedentemente, a saber, que todo lo real es material y sólo lo material es real? [40].

En suma, no es fácil descartar la sospecha de que tras la fachada del emergentismo se agazapa el fantasma recurrente del dualismo. Amplificando la sospecha y transfiriéndola de la antropología a la ontología en general, Gustavo Bueno reprocha al emergentismo su condición de pseudoconcepto: «nuestra crítica... del concepto de *emergencia* es una crítica radical... Porque lo que se pone en duda es que sea siquiera un concepto» [41]. De suyo el término «emergencia» denota el surgimiento de algo ya presente pero sumergido; ya precontenido pero latente u oculto. Ese algo que emerge no sería por tanto, en puridad, *nuevo*. Lo único nuevo en el fenómeno de la emergencia sería a lo sumo su epifanía, el desvelamiento de su estar-ya-presente.

Si con todo se postula para la emergencia el carácter de riguroso estreno en el escenario del ser, entonces hay que explicar qué mecanismo produce tal auténtica novedad; cómo se genera en el seno de las propiedades resultantes esa *rara avis* que es la propiedad emergente. Porque aquí ya no tenemos que vérnoslas (estando a la intención de la teoría que comentamos) con un maquillaje o retoque cosmético de la situación anterior al estallido de la emergencia; ni asistimos al ejercicio (incluso virtuosístico) de la variación sobre el tema dado. No, lo que dice el emergentismo es que nos hallamos ante un *novum* estricto, un *plus*-devenir ontológico de la realidad. Pero si esto es así y no se nos esclarece de algún modo cómo ha sido posible el salto cualitativo, por qué se ha producido en tal lugar y en tal momento de la historia evolutiva de la materia, no se nos hace verosímil que lo más surja de lo menos, que algo pueda dar lo que no tiene. En una palabra, se nos está hurtando una teoría explicativa; se está redactando una mera crónica de sucesos. El emergentismo, como la teoría general de la evolución [42], resulta explicativamente pobre. Si en el ámbito de la antropología terminaba confun-

40 Para el análisis crítico de la antropología emergentista, vid. Ruiz de la Peña, *Las nuevas antropologías...*, cit., 156 ss., 211.

41 *Actas...*, 154 ss. Este juicio había sido ya emitido por su autor hace años: G. Bueno, *Ensayos materialistas* (Madrid 1972) 335.

42 Monod, Dobzhansky, Popper, etc., convienen en que el evolucionismo no tiene poder explicativo, sino descriptivo; reconstruyendo la secuencia de acontecimientos, señala el *post hoc*, no el *propter hoc;* vid. referencias bibliográficas en *Las nuevas antropologías...*, 78 s., 182; *Estudios sobre...*, 253 ss., 394; Popper, *Conocimiento...*, 73, 223, 246.

Universidad Pontificia de Salamanca

diéndose con el dualismo, en el de la ontología no sabe dar razón suficiente de las tesis que sustenta; a la pregunta de por qué existen los seres y no un ser único, el emergentismo responde proclamando el nacimiento milagroso de la novedad plural sobre un fondo de unicidad sustancial. G. Bueno ha formulado lacónicamente la objeción clave al monismo emergentista: «¿cómo puede emerger algo no prefigurado sin ser creado?» [43].

A estas alturas, no parece impertinente señalar que, pese a sus obvias flaquezas, el fisicalismo tiene la importante cualidad de no dar gato por liebre. El suyo es un monismo materialista neto, coherente, compacto. El del emergentismo, en cambio, es un materialismo que sólo tiene de monista el nombre; en realidad se trata de un pluralismo clandestino o, si se prefiere, de un monismo inconsecuente. Dicho más brevemente: *el único monismo materialista posible es el fisicalismo*. En el momento en que la compacidad fisicalista se hace porosa y se agrieta, el monismo estricto deviene una misión imposible. La única forma real —no verbal— y consistente del emergentismo sería la que osara afirmar que lo material se autotrasciende hacia lo genuinamente distinto de sí; afirmación por lo demás no inédita en ciertos materialismos heterodoxos, como el de Bloch [44], y frecuente en pensadores cristianos contemporáneos, como Teilhard y Rahner. Admitir la posibilidad de lo transmaterial no debiera parecer una claudicación nefanda a aquellos materialistas que manejen seriamente las categorías *trascendencia* (Bloch) o *emergencia* (Bunge). Argüir que *tal* propiedad emergente es material *porque* hunde sus raíces en el *humus* de la materia equivale a negar no ya el concepto de lo transmaterial sino la misma idea de emergencia. Si propio de la materia es autotrascenderse —según advierte Bloch [45]—, ¿por qué rehusar *a limine* el surgimiento de la realidad más estrictamente nueva, cual sería la no-material? Popper observa, con su proverbial incisividad, que es la misma ciencia contemporánea la que exige del materialismo convencional su propia superación [46], sugerencia que no merece ser tomada a beneficio de inventario.

Para concluir, y retomando el cabo que dejábamos suelto más arriba; si se revela empresa no baladí precisar qué es materia, mucho

43 *Actas...*, 156.

44 Cf. *Las nuevas antropologías...*, 62-70; J. L. Ruiz de la Peña, *Muerte y marxismo humanista* (Salamanca 1978) 37-74.

45 Y dejando al margen la no pequeña cuestión de *cómo* puede autotrascenderse.

46 *El yo...*, 6 ss., 37 ss., 169.

Universidad Pontificia de Salamanca

más problemático será precisar qué es materialismo. Cuando bajo tal etiqueta se envasan productos tan dispares como el fisicalismo de los teóricos de la identidad, el emergentismo de Bunge o el materialismo (?) dialéctico de Bloch, hay que preguntarse si el término mismo de materialismo significa todavía algo o si es una noción decididamente equívoca y, por ende, científicamente inutilizable. Profesarse materialista hogaño es bastante más arduo que lo fuera antaño. No basta ya el sustantivo; hay que adjetivarlo. Hay que declarar qué clase de materialista se quiere ser. Si se opta por el fisicalismo, se deberá ajustar cuentas con la pluralidad de lo real; si lo que se elige es el emergentismo, habrá que explicar en qué se diferencia del pluralismo y cómo se produce la novedad.

En cualquier caso: a) la evidencia *prima facie* no depone en favor del monismo, sino del pluralismo; a aquél, pues, y no a éste, incumbe la carga de la prueba; b) un monismo pluralista es un círculo cuadrado [47]; c) el emergentismo puede ser tomado en consideración sólo si, más allá de su prejuicio ontológico, se decide de una vez a presentarse en sociedad como lo que realmente es: como pluralismo.

III.—INTERLUDIO BREVE: DEL MONISMO AL CREACIONISMO, PASANDO POR EL PLURALISMO

Una vez consignados los interrogantes que plantean los monismos materialistas, es hora de preguntarse qué opciones alternativas quedan disponibles. Ciñéndonos al plano puramente ontológico, restan dos: el dualismo y el pluralismo.

1. El concepto «dualismo» es tan ambiguo y equívoco como hemos visto que era su antílogo el monismo. A fuerza de valer lo mismo para un roto que para un descosido, acaba vaciándose de contenido. Se han rotulado como dualistas doctrinas tan diversas como el platonismo, el gnosticismo, el tomismo, el cartesianismo... El común denominador de todas ellas sería la aserción de *dos* géneros de realidad: materia *y* espíritu (o cuerpo *y* alma). Pero, amén de las diferentes maneras de concebir los dos polos de este binomio, los dualismos discrepan además en el distinto modo de entender la relación entre ambos. Y así, del (presunto) dualismo de Tomás de Aquino [48]

47 Así se expresa Moulines, con toda razón, en Esquivel, 111.

48 De quien por cierto un teórico fisicalista opina que *no* es dualista: Armstrong, 12, 37, 122.

Universidad Pontificia de Salamanca

al dualismo cartesiano de la *res cogitans* y la *res extensa* media un abismo metafísico. Todavía más; entre el dualismo interaccionista de Eccles y el de Popper se interponen disensiones en puntos tan neurálgicos como el origen, la naturaleza y el destino de la realidad inmaterial llamada «mente» (lo otrora designado por el término «alma»), lo que no es óbice para que ambos autores —el neurólogo y el filósofo— hayan escrito un libro en común sobre la mente [49].

Originariamente el dualismo ha nacido de una preocupación no ontológica, sino ética. La pregunta que lo ha generado versa no sobre el origen del mundo, sino sobre el origen del mal. El mal, y no el ser, es la preocupación nativa de la tesis dualista. Ante todo, porque es demasiado distinto del bien para que pueda subsumirse junto con él en una realidad única y omnicomprensiva. Además, porque hay tal cantidad y calidad de mal en el mundo, el mal posee un tal espesor, que por fuerza tiene que ser producto de un supremo principio, tan supremo como el que originó el bien. A partir de aquí, el problema ético accede al nivel ontológico: hay dos órdenes y dos principios de ser, irreductibles y mutuamente hostiles.

He ahí el flanco vulnerable del dualismo: el desgarramiento que opera en la contextura de lo real. La realidad dualista es equizofrénica; en los antípodas de monismo y su continuismo de niveles, el dualismo nos presenta una realidad no sólo escindida sino irreconciliablemente enfrentada. La inverosimilitud de esta hipótesis, tanto para la ontología general como principalmente para una antropología aceptable, lo ha puesto fuera de circulación. El descrédito que padecen actualmente las doctrinas dualistas es demasiado notorio para que sea preciso recoger testimonios al respecto. Baste indicar que, mientras hoy resulta de buen tono adscribirse al monismo —materialista, por supuesto—, ser motejado de dualista es tan turbador y provocativo como recibir una proposición deshonesta. Casi nadie se confiesa tal, ni desea que por tal lo tengan; las contadísimas excepciones a este axioma —los ya citados Eccles y Popper, y pocos más [50]— no hacen sino confirmarlo.

2. El embarazo ante el monismo y el consiguiente deslizamiento

49 Vid. *supra*, nota 24; sobre el dualismo antropológico de Popper cf. *Las nuevas antropologías...*, 174-89, 213 ss. Para una descripción de los distintos modos de entender el término *dualismo*, vid. J. Seifert, *Das Leib-Seele-Problem in der gegenwärtigen philosophischen Diskussion* (Darmstadt 1979) 126 ss.

50 Popper se autodefine así: «yo soy, en muchos aspectos, dualista cartesiano, aunque prefiero describirme a mí mismo como pluralista» (*El universo...*) 174; cf. *Estudios sobre...*, 351: «bajo muchos conceptos, soy un dualista cartesiano, aun cuando preferiría describirme como un pluralista.

Universidad Pontificia de Salamanca

hacia el pluralismo está muy bien representado por J. Ferrater Mora. Tras advertir que su punto de vista no es «en ningún caso dualista» (faltaría más), Ferrater concede que parece más razonable el pluralismo que el monismo, para apostillar acto seguido que, no siendo de recibo un «pluralismo radical» (pues las realidades plurales son interdependientes), «es legítimo preguntar si, al fin y al cabo, no se desemboca en alguna forma de monismo». Ferrater reabsorbe finalmente sus perplejidades proponiendo «un monismo *sui generis*» y reconociendo al tiempo que «la expresión es poco afortunada». Poco hace, en verdad, nuestro pensador para sacar a sus lectores del atolladero en que les ha sumido esta trayectoria en zig-zag. Dos páginas más adelante, en efecto, y cuando se esperaría que definiese con menos vacilaciones su posición, se nos propina el párrafo siguiente: «el monismo *sui generis* de que hablé anteriormente es, pues, una especie de 'continuismo' de niveles, y es incompatible con el dualismo o con cualquier pluralismo radical». El párrafo no puede ser más expresivo; en él se refleja tanto la escasa viabilidad del monismo estricto como el terror que acomete a ciertos ensayistas ante la eventualidad de ser tildados de dualistas. Lo que finalmente termina deparándonos Ferrater es algo muy afín —si no idéntico— al emergentismo bungeano, sin por ello dejar de manifestar su acuerdo con Moulines en cuanto a las dificultades del aserto «hay una, y sólo una, especie de realidad» [51].

Quien sí se confiesa pluralista sin ambages es Popper; más aún, ni siquiera parece temer el apelativo de dualista [52]. Según él, la realidad se articula en tres grandes esferas de ser: Mundo 1 (entidades físicas); Mundo 2 (fenómenos mentales); Mundo 3 (productos de la mente). Las tres esferas están interconectadas por una malla de relaciones mutuas. Además, a intramuros del Mundo 1 hay diferencias cualitativas entre sus habitantes, de modo que ni la biología es reducible a la química ni ésta a la física [53].

Esta interpretación trinitaria de lo real ha escandalizado profundamente a Bunge, quien se manifiesta desolado porque un filósofo de la categoría de Poper involucione —a su juicio— hacia el

51 Ferrater Mora, *De la materia...*, 21-27, 31 ss., 83 ss., 204 ss. El par de páginas que Moulines dedica a Ferrater (Esquivel, 95 s.) no tienen desperdicio: «lo que me desconcierta en la posición de Ferrater Mora es que, a pesar de reconocer las graves dificultades de cualquier doctrina monista..., a renglón seguido nos comunica que 'persistirá en el empeño' de adscribirse a una especie de monismo paramaterialista».

52 *Vid. supra*, nota 50. Añádase todavía una última autodefinición: «yo no soy un monista, sino un pluralista» (*El universo...*, 138).

53 *Conocimiento...*, 106 ss., 150 ss.; *El yo...*, 44-54; *El universo...*, 136 ss., 175 ss.

Universidad Pontificia de Salamanca

«idealismo» o (todavía peor) el «dualismo». «La tesis de los tres mundos —sentencia Bunge— es falsa. Además es dañina» [54]. Lo que no hace el pensador argentino es responder a las críticas popperianas al monismo. Silencia también el hecho de que Popper describa su teoría como *emergentismo*, entendiendo por tal la doctrina que propugna la existencia de saltos cualitativos que dan origen a novedades rigurosas e irreductibles. «Nuestro universo es... abierto; es emergente», declara Poper; «deberíamos reconocer que estamos operando con las ideas de *emergencia* y de *propiedades emergentes*» [55]. El pluralismo popperiano es, pues, un emergentismo coherente que, por serlo, se niega a inscribirse en la nómina de los monismos.

Como ya se habrá adivinado, otro convencido pluralista es Moulines: «la realidad —dice— es heterogénea, en vez de homogénea». No se pueden meter todas las cosas en el mismo saco (salvo que se trate de un saco sin fondo, es decir, de un «pseudosaco»), pues «hay de todo en la viña del Señor» [56]. Igualmente pluralistas son los teóricos antirreduccionistas de la biología citados más arriba [57]. Y lo son —nótese bien— por razones más científicas que filosóficas.

En suma, el pluralismo se destaca a la postre como la hipótesis ontológica más equilibrada y mejor atenida a nuestra experiencia de lo real; si de un lado reconoce su riqueza y diversidad, de otro no exaspera esa diversidad (como hacen los dualismos) incardinándola en regiones antagónicas, ni la solidifica en dos principios absolutos. Ahora bien, *al pluralismo emergentista*, más todavía que a Bunge, *cabe plantear el dilema formulado por Bueno* y anteriormente transcrito: «*cómo puede emerger algo no prefigurado sin ser creado*». Si el pluralismo desea hacer creíble la emergencia de novedad, tendrá que vérselas tarde o temprano con la idea de creación, o bien habrá de limitarse (como por ejemplo le ocurre a Popper) a afirmar el plusdevenir, sin poder ofrecer razón suficiente del mismo. Pero con esta apreciación nos hallamos ya en el umbral de la reflexión teológica sobre el tema.

IV.—LA IDEA CRISTIANA DE CREACION

A las preguntas de por qué existe el ser y no la nada, y por qué existen *los* seres y no un único ser, la fe cristiana responde con las

54 *Materialismo...*, 212; *The Mind-Body...*, 169-173.
55 *El universo...*, 152, 167.
56 *Exploraciones...*, 364.
57 Ayala, Dobzhansky, Thorpe, Montalenti, etc.; cf. *supra*, notas 27 a 34.

Universidad Pontificia de Salamanca

categorías *Dios, creación* y *analogía del ser*. Al hilo de cuanto antecede, he aquí algunas acotaciones sobre dichas categorías.

1. Uno de los aspectos más originales —cuando menos en el plano teórico— de la fe cristiana, por lo demás no suficientemente contemplado por las teologías de la creación, es la conexión que instaura entre los cuatro miembros de la secuencia siguiente: Dios personal-Dios trinitario-creación-analogía del ser. La secuencia es inescindible: cada uno de sus componentes implica necesariamente a los otros tres; ninguno puede darse sin los demás. Así:

a) La doctrina de un Dios personal conlleva la doctrina de un Dios trinitario. Todo ser personal es un ser social; la persona no puede darse en un espléndido aislamiento. Ningún *yo* subsiste sin un *tú* y un *él*, sin la estructura fundante del *nosotros*. Así pues, si Dios es realidad personal, será no soledad sino comunidad de personas. Cuando en Jn 1 se reescribe Gn 1 a la luz del hecho-Cristo, no sólo se está haciendo una relectura cristiana de la doctrina de la creación; se está desplegando lo que latía en la intuición vetero-testamentaria de un Dios que es sujeto personal, y no principio impersonal, y que los libros sapienciales del Antiguo Testamento intuían al hipostasiar cada vez más nítidamente la Palabra o la Sabiduría divinas (cf. Prov 8, 22 ss.; Sb 9, 9 ss.; 18, 14 ss.): la concepción trinitaria de Dios.

b) La doctrina de la Trinidad da cuenta del cumplimiento, en el seno del ser divino, de la necesidad metafísica de comunicarse que apremia a *todo* ser. *Bonum est diffusivum sui;* a fortiori, el sumo bien ha de ser sumamente difusivo de sí. Esta pulsión necesitante se agota, por lo que a Dios se refiere, en las procesiones trinitarias, y por cierto de forma suprema e insuperable; se comunica *todo* el ser divino, no una parcela de divinidad. Todavía más, se comunica el ser necesaria y eternamente, sin multiplicarse numéricamente la esencia. Supuesto lo cual, todo lo que desde ahí haga Dios queda ya sustraído al reino de la necesidad para emplazarse en el reino de la libertad.

c) De donde se sigue que queda abierta la posibilidad de la creación, esto es, de una producción *libre* de seres distintos del Ser, surgidos del puro amor, de la nada, y no de una teogonía o proceso de autodevenir de Dios. Tal doctrina de la creación es desconocida fuera de la Biblia; no podía formularse, en efecto, mientras se partiera de una comprensión impersonal, no trinitaria, de la divinidad. Un principio no trinitario, a más de ser impersonal, subyacerá al

Universidad Pontificia de Salamanca

imperativo ontológico de comunicarse necesaria, no libremente. Con lo cual, lo que de él proceda habrá de ser igualmente necesario, absoluto y, a la postre, divino. Ese es el universo emanatista de los diversos panteísmos que en el mundo han sido, frente a los que se alza la concepción inédita del creacionismo.

d) La doctrina de una creación libre supone en fin la coexistencia del Ser y los seres, del infinito y lo finito, del absoluto y los contingentes. Supone, en una palabra, la predicación analógica, no unívoca, de la idea de ser. Posteriormente, la misma teoría de la analogía del ser posibilita una lectura pluralista de la propia realidad contingente, captando en ella diferencias cualitativas entre ser y ser, entre el *status viae* de lo real y su *status termini*.

A los mismos resultados podríamos llegar si invirtiésemos la secuencia antes enunciada. Así, partiendo de una concepción análoga del ser, ha de postularse una creación, o producción libre de seres, lo que llevaría a un Dios no obligado a comunicarse fuera de sí porque se comunica en su interior, que es por tanto una realidad comunitaria y personal.

La fe cristiana diseña de este modo una lectura de lo real sobre el trasfondo de una metafísica de la *agapé, del ser como don*. A este respecto, que el mundo sea efecto de una causa eficiente divina es un aserto irrenunciable pero *teológicamente secundario* de la doctrina de la creación. Lo primario para esta doctrina es más la bondad y el amor de Dios que su omnipotencia. La teología creacionista ha invertido, por lo general, esta jerarquización, privilegiando el dato bíblicamente secundario (Dios, causa eficiente) y relegando a un segundo plano el dato religiosamente decisivo (Dios, causa final). Es muy cierto, con todo, que el principio *agapé* es insostenible sin el principio *causalidad eficiente trascendente* (distinción radical mundo-Dios; dependencia radical del mundo respecto de Dios; contingencia radical del mundo frente a Dios); ello explica la insistencia sobre este último principio en las teologías de controversia, en el diálogo fe-ciencia o en las polémicas sobre el evolucionismo. Pero tal perspectiva no tiene por qué mantenerse indefinidamente ni, menos aún, ser la única. En el Credo, *Padre* se dice antes que «todopoderoso... creador» y es sustantivo, no adjetivo.

En suma, la respuesta creacionista a la pregunta por el origen de la realidad no surge a impulsos de una curiosidad científica o cosmológica; está en función de una concepción rigurosamente *teo*lógica: el amor es la fuente, el fondo, el sustento y el fin de lo real.

Universidad Pontificia de Salamanca

Deberá, pues, ser aplicable ante todo al creacionismo lo que se viene diciendo, de un tiempo a esta parte, de las teorías de la causalidad: que el principio de finalidad «es más primitivo y, por así decir, más evidente que el de causalidad eficiente», y equivale al «principio de identidad concebido dinámicamente» [58]. Expresado bíblicamente: la creación es para la salvación, el *arché* es para el *télos*, el *dies natalis* de la creación no es el primero, sino el último —«dies septimus nos ipsi erimus», escribía San Agustín [59]—. En una cosmovisión monista es imposible adscribir a la realidad un *status termini*, ni cabe —por hipótesis— una concepción analógica del ser; lo que no viene de ninguna parte, no llega a ninguna parte; circula girando eternamente sobre sí en la contemplación especular de lo unívoco. En cambio, la doble aserción de un tránsito y un término de lo real demanda un principio y un fin; *arché* y *télos*, proto-logía y escato-logía se coimplican [60].

2. La fe en la creación no puede expresarse ni en el monismo ni en el dualismo. Una ontología cristiana no puede ser monista; no cree que el mundo sea absoluto, eterno, autosuficiente, autogenerable, capaz de construirse a sí mismo por su propia virtud. Pero tampoco puede ser dualista; el cristianismo profesa un optimismo ontológico universal; no cree que haya parcelas de realidad contaminadas de antemano, impuras por naturaleza; no impone la censura previa o el veto a ninguna región de lo real; no alberga un sentimiento trágico de la realidad como magnitud seccionada en hemisferios beligerantes.

Donde sí puede hallar su expresión el creacionismo es en un pluralismo emergentista *fuerte*. Entiendo por tal la teoría que reconozca a la realidad la posibilidad de superarse hacia el *novum* por saltos cualitativos (lo que explica la diversidad ontológica de lo real) y que induzca en ese proceso de plusdevenir el factor *creación*, esto es, la presencia en el proceso de una causalidad trascendente, que actúa produciendo *ex nihilo* la primera forma de realidad contingente y coproduciendo junto a las causas intramundanas las sucesivas emergencias de novedad. Si se arguye que la idea de creación

58 J. H. Walgrave, 'Personalisme et anthropologie chrétienne', *Gregorianum* (1984) 450; cf. Gesché, 154 s.

59 La frase ha sido puesta por Bloch al frente de su *Atheismus im Christentum* (Frankfurt a.M. 1968) (hay trad. esp.).

60 La ontología blochiana del ser que aún no es intenta hacer compatible esa doble ontología (*status viae-status termini*) con la aserción monista de un término sin un principio. No puede decirse que la tentativa sea convincente; cf. J. L. Ruiz de la Peña, *Muerte y marxismo...*, 67 ss.

Universidad Pontificia de Salamanca

es innecesaria o gratuita, será lícito redargüir que sólo esa idea está en grado de autentificar el concepto de emergencia y, consiguientemente, una versión genuinamente pluralista de lo real.

A decir verdad, y en lo que concierne al pluralismo, la teología no tendría por qué nutrir especial interés en sostener diferencias cualitativas entre los fisiosistemas, los quimiosistemas y los biosistemas; puede dejar a las ciencias de la naturaleza que ventilen solas este asunto. En lo que la teología tiene un interés sumo es en establecer una diversidad irreductible entre los psicosistemas y todos los demás sistemas; que cada hombre sea una entidad singular, única e irrepetible es algo a lo que la teología no puede renunciar.

Lo que pasa es que, una vez sentada esta diferencia, el fisicalismo pierde su atractivo. Su carta triunfadora consiste precisamente en postular un universo drásticamente simplificado, en el que todo se homologa a la baja en un denominador único y unívoco (materia *física*). La admisión de un estrato disidente en este espeso *continuum* perturba gravemente el sueño fisicalista del igualitarismo ontológico global. De otra parte, la afirmación de *un* sistema (el psíquico) irreductible a los demás deviene subersiva, incita a intercalar nuevas diferencias cualitativas entre los restantes sistemas. El fisicalismo tiene, pues, que apostar al todo o nada: o todo es reducible a física o nada es físico salvo... lo físico.

Por estas razones, y aunque no caiga directamente bajo su jurisdicción, la teología se inclina del lado de un pluralismo emergentista en el sentido antes explicado, frente a las variadas formas de monismo fisicalista, que condenan de antemano al hombre a desdibujarse en el magma indiferenciado de lo infrahumano, abdicando de su prerrogativa ontológica.

En cuanto al emergentismo materialista, el teólogo no pasará por alto la sospecha —emitida por los fisicalistas, según se ha visto más arriba— de que se trata de una subrepticia modalidad de dualismo. Por mi parte, y sin querer ser irreverente para con Bunge, me pregunto si su sistema no es más bien una edición *aggiornata* del hilemorfismo. Hilemorfismo y emergentismo quieren dar razón de la diversidad jerarquizada de lo real, de las diferencias cualitativas que distinguen a las entidades mundanas. A tal fin, el hilemorfismo sostuvo que el ser surge de dos principios metafísicos: materia y forma. Esta presta a aquélla la especificación, la determinación, la actualidad (= la actuación y realización de lo potencialmente ínsito en la materia). El emergentismo patrocina algo parecido a todo esto, aunque en un lenguaje distinto. Los dos principios pasan

Universidad Pontificia de Salamanca

a ser los dos tipos de propiedades: resultantes y emergentes. Estas especifican a aquéllas, las determinan, revelan y actúan sus posibilidades. La diferencia más notoria radica en que el hilemorfismo concebía la forma como algo adveniente a la materia desde fuera y desde arriba; el emergentismo concibe las propiedades emergentes como lo que surge desde dentro y desde abajo. Pero incluso esta nota diferencial no debe magnificarse; al fin y al cabo, el axioma hilemórfico de la *eductio formae e potentia materiae* [61] sería suscribible por cualquier emergentista consecuente.

Sea lo que fuere de esta osada hipótesis (emergentismo como hilemorfismo), una cosa es cierta; el pensamiento aristotélico vuelve a ser mirado con respeto por los filósofos de la ciencia. El propio Bunge declara que Aristóteles es «el más grande filósofo de todos los tiempos» [62]; Putnam se confiesa «agradablemente sorprendido» al constatar que su sistema (el funcionalismo) es «sustancialmente el mismo de Aristóteles» [63]; Mosterín opina que el hilemorfismo aristotélico es la tesis que mejor cuadra con la física actual [64]. Por lo que toca a la biología, Jacob y Skolimowski apuntan algo semejante cuando señalan que no son los materiales bioquímicos los productores de novedad en el curso de la evolución, sino su diversa estructuración o conformación [65]. Tal parece como si el dualismo, echado por la puerta, se colase de rondón por la ventana bajo disfraces metamórficos, proteicos: materia-forma, propiedad resultante-propiedad emergente, *hardware-software*, realidad empírica-realidad en sí, desorden-orden, caos-cosmos... Acaso la moraleja de estas crónicas reencarnaciones de tan vetusto concepto sea ésta: la realidad se resiste a ser descrita en clave mono-lógica; lo real es demasiado complejo para caber en una única categoría básica. Con lo que nuestro discurso se torna, por enésima vez, en opción a favor del pluralismo y en contra del monismo [66].

3. Una reflexión final; en el pasado, cuantas veces estalló el conflicto entre el *lógos* científico y la doctrina de la creación se debió a la fijación de esta doctrina en determinados modelos de lo real

61 *Vid.* la explicación que del axioma hace Rahner, *Das Problem der Hominisation*, 2ª ed. (Freiburg i.B. 1963) 62 ss.

62 *Materialismo...*, 11.

63 H. Putnam, *Mind, Language and Reality* (Cambridge University Press 1975) 295-302.

64 Esquivel, 152.

65 F. Jacob, *Le jeu des possibles* (Paris 1981) 83; H. Skolimowski, en *Estudios sobre...*, 276 s.

66 De la recurrencia de los dualismos bajo diversas formas hablan G. Bueno y A. Dou en *Actas...*, 47 s., 98.

Universidad Pontificia de Salamanca

que se creían impuestos por la fe. Se debió, en una palabra, al dogmatismo de los creyentes. Hoy el conflicto puede provenir del otro campo; de la imposición dogmática de una cosmovisión como científicamente cierta. Imposición tan gratuita y poco científica como la que otrora obligó a Galileo a retractarse del heliocentrismo.

En efecto, las cuestiones científicas que interesan a la teología —origen del universo, de la vida y del hombre [67]; azar/necesidad; finalismo/antifinalismo; etc.— están abiertas y, dada su naturaleza, es sumamente probable que no sean solubles nunca desde la pura racionalidad científica. Desdichadamente, a la *hybris* teológica sucedió, desde finales del siglo pasado, la del cientismo positivista, hoy por fortuna en su ocaso [68]. Pero si, por parte y parte, se es consciente de las fronteras de los respectivos saberes y de su estatuto epistemológico, no se ve por qué habrían de originarse nuevos conflictos entre ciencia y fe; la coexistencia pacífica entre ambas (incluso su enriquecimiento mutuo) es, además de auspiciable, realizable de hecho. Por el momento lo que se puede verificar ya es que no hay tesis *científicas* que colisionen con verdades cristianas. Hay, sí, tesis *de científicos* que no son de recibo para la fe; pero ninguna de ellas está avalada por la comunidad científica (como diría Kuhn); dentro de esa comunidad son objeto de debate y refutación.

Que la presunción de una tregua indefinida entre el discurso científico y el religioso no sea un pronóstico infundado lo muestran tanto los numerosos ensayos actuales de reactivación del *lógos* simbólico-mítico [69] como las propuestas de prolongar la física hacia una meta-física [70]. Las ciencias han de recibir de la teología la incansable notificación de sus límites, que les impedirá incurrir en el pecado

67 En esos tres orígenes ve Popper «tres grandes milagros», inexplicables hoy por hoy para la ciencia, y tal vez destinados a restar siempre en la oscuridad: *El universo...*, 144.

68 Así, se ha podido mencionar el «comedimiento» de la física actual tras la euforia del s. XIX (W. Heisenberg, *La imagen de la naturaleza en la física actual*, 2 ed. [Barcelona 1976] 148), actitud extensible a otros campos de las ciencias positivas.

69 S. Pániker, *Aproximación al origen* (Barcelona 1982) 18: «lo común (hoy) es que ante la imposibilidad teórica de fundamentar lógicamente al logos, reaparezca el mito»; Prigogine-Stengers, 57: «en cuanto quiere explicar el significado general de sus resultados..., el físico no posee otro lenguaje más que el del mito». La reviviscencia de los viejos clichés cosmogónicos (el caos acuático, el fuego originario...) es llamativa por ejemplo en E. Morin, *El método. La naturaleza de la naturaleza* (Madrid 1981) quien se apropia de muchas de las ideas de Prigogine, pero no de su rigor metodológico.

70 Así piensan entre otros d'Espagnat, Prigogine, Heisenberg, Hübner, etc. Vid. referencias en J. L. Ruiz de la Peña, 'La fe ante el tribunal de la razón científica', *Sal Terrae* (septiembre 1984) 637 ss.

Universidad Pontificia de Salamanca

de absolutizarse (es decir, de desnaturalizarse dogmatizándose). Y la teología ha de confrontarse permanentemente con las ciencias, sobre todo con la física y la biología, mas no ya para replegarse sobre sí en una apologética crispada y, a fin de cuentas, estéril. Sino para enterarse de cómo están las cosas ahí fuera; para saber, lisa y llanamente, en qué mundo vivimos.

JUAN LUIS RUIZ DE LA PEÑA

Universidad Pontificia de Salamanca