

“Mi cuarto de espadas¹” sobre el tema de la finalidad

José R. Villalón Sorzano
Departamento de Humanidades
UPR-Ponce

A Carlos Rojas, inmejorable amigo y maestro

*Dos, hechos uno, nunca son uno,
Argumentando lo mismo, diferimos
Cantando a coro, competimos,
Buscamos, entrambos, ser uno,
Y en la unidad, pronto divergimos”*

Heráclito, dictum 59, Haxton

Resumen

El autor de este ensayo organiza ideas básicas poco controversiales para poner a la mejor luz posible un concepto razonable de finalidad. Parte de que el conocimiento científico, y buena parte del filosófico se inclinan hoy en contra de grandes visiones acerca de la finalidad. Trata de precisar en un “excurso” uno de los sistemas finalistas más elaborados como medio de clarificación de conceptos. Examina, en fin, nuevas ideas del concepto de Realidad evolutiva dotada de niveles cada vez más profunda y explícitamente finalistas y da por probada la condición finalista del Universo, sin precisar cuál sea la mejor expresión de la misma.

Palabras Clave: Formas de pensamiento, Emergencia, Niveles de Realidad, Transdisciplinaridad, Constricciones

Abstract

The author organizes less controversial basic ideas about finality to present the best possible reasonable idea about the existence of finality in Reality. He establishes as a probable fact that a certain majority of scientists and a good proportion of philosophers are not in favor of grand perspectives about the finality of the Universe. He then tries to clarify concepts by presenting in an excursus one of the most developed presentations of this concept. He finally examines new ideas about the evolution of Reality and its levels and structure. He concludes the Reality is certainly finalistic without speculating about what particular kind of finality the Universe exhibits.

Key words: Thinking modes, Emergence, Levels of Reality, Transdisciplinarity, Constrictions

Me parece divertido, para el título de este ensayo, imitar el de un artículo periodístico de un prominente escritor español del siglo pasado, de la

llamada “generación del 27”, Francisco Ayala, mucho menos recordado de lo que merece ser. (Este literato no está emparentado con el famoso biólogo

español del mismo nombre y de la misma generación). En ese breve artículo, publicado el 22 de febrero de 1987 que lleva por título esas mismas cuatro palabras iniciales, defendía, entre otras cosas, que no hay razón para negar a una muchacha la entrada como piloto especializado a la aviación militar por el hecho de que sea mujer. A Ayala no le parece que haga falta saber mucho de la ciencia militar para criticar a los generales que toman decisiones que no están acordes con los tiempos modernos. Por eso, aunque lo que pueda apostar no sea más que un simple “cuarto” -moneda cuyo valor siempre fluctuó entre dos y cuatro maravedíes-, estas últimas, las más pequeñas de las monedas de tiempos pasados en España, lo va a apostar, como suelen hacerlo los más simples ciudadanos, a algún palo en el juego de la baraja. Les viene bien, en su crítica a los militares, que la frase tradicional se refiera precisamente al palo de las espadas.

En el siguiente párrafo -como homenaje al apreciado escritor-simplifico y remedo el primer párrafo de su artículo hasta el punto de que casi merece colocarse entre comillas, que en este caso apongo en posición inversa a la usual.²

”He puesto como título al artículo que estoy en trance de redactar una de esas frases hechas que el idioma conserva para un uso que es ahora totalmente traslaticio. Echar un cuarto a espadas significa hoy tanto como entrar en el juego disputado de una polémica. El *cuarto* metafórico a que aludo es una moneda hace mucho tiempo en desuso, y las espadas en cuestión no son *las viejas espadas de tiempos gloriosos* de que hablaba Antonio Machado bajo el seudónimo de Juan de Mairena, sino *uno*

de los cuatro palos de la baraja. Uso pues expresiones acuñadas en el lenguaje corriente, que ahora aplico a situaciones muy distantes ya de su arcaica literalidad.“

Ahora sigo simplemente yo, sin la guía de Francisco Ayala, aplicando la metáfora a un tema muy antiguo de la filosofía. Siempre me ha parecido que las diversas teorías acerca de la **finalidad**, cualquiera que sea la posición que los autores de las mismas adopten, están afectadas de inconsistencias, y quizás hasta salpicadas de contradicciones. Hay pensadores que afirman que las únicas cosas que tienen finalidad son las que hacen los seres humanos para su uso, como una cuchara o un cepillo de dientes. Otros pensadores, sin embargo, piensan que hasta la Luna, o los lobos, lo mismo que los ríos y las estrellas, bien considerados tienen también una finalidad. Este hecho, cuando esto se le reconoce como cierto, parece razón suficiente para animarse a hacer un esfuerzo por aportar la propia contribución a un tema de una *importancia decisiva para emprender la tarea imprescindible de entender mejor qué sea la Realidad y cómo nos afecta a los que en ella vivimos*. Y... ¿habrá algo más primario, para progresar en el arte de pensar, que tener una buena idea de lo que sea la Realidad? Dicho de otra manera: lo que tenemos que lograr consiste en articular, si es posible, con conceptos estricta y puramente racionales, una idea suficientemente adecuada de la Realidad para el mundo filosófico y científico actual que pueda decidir si esta Realidad, desde su origen, tiene o no tiene una dimensión finalista. ¿Debe la Humanidad -parte exquisita de la Realidad- llegar ella misma a alguna parte? ¿No deberíamos llegar por lo

menos a una cierta paz? ¿Debemos enderezar la Realidad que nos rodea en algún sentido? Y sin nosotros: ¿se encamina la Realidad en alguna dirección?

Un segundo obstáculo, de tipo psicológico, para una consideración serena y objetiva del tema de la Realidad y de la finalidad proviene de que la posición que se tome sobre estos conceptos, de hecho coincide, en una dirección altamente “asintótica”³, sea con la línea de visión de la Realidad teísta, sea, en caso contrario, con una visión cercana al ateísmo. Yo estoy del lado de los teístas (en el sentido amplio de esta palabra). No solo lo reconozco, sino que también lo “confieso”, y si ejerzo en mis expresiones públicas una cierta moderación, la misma es solo estratégica: no expresar opiniones que no pueda o no me proponga defender en ese momento. Pongo por delante esta declaración para dejar bien claro que, a pesar de esta posición mía, en este trabajo procuro, y con real denuedo, si eso es posible, que las conclusiones a que llego, si ciertamente coinciden con mi posición religiosa, no quieren estar, ni están, fundadas en mi fe, sino en la idea que me he formado de la Realidad a partir del pensamiento unívoco en que se basa la ciencia⁴.

Y, claro, sería de esperarse igualmente que el que tenga de la finalidad una idea diferente de la mía, tampoco la sostenga por la dependencia de esta con respecto a la mentada tendencia asintótica entre su concepción sobre la finalidad y la convicción agnóstica o escéptica que sostenga acerca de la existencia de la finalidad y del Mundo. Sin duda estas dos posiciones antitéticas: la finalista y la no

finalista, deben su diferencia a que los componentes que reconocen en sus respectivas ideas del mundo tienen que evidenciar coherencia entre sí, pero el esfuerzo de la argumentación debe ser que primero se asiente la certeza de cada uno de los elementos que entran en la constitución de la Realidad para luego poder llegar a un juicio sobre cuál pueda ser una idea más completa o exacta de la dicha Realidad.⁵ (Cabe señalar que deseo llevar a cabo mi reflexión, necesariamente polémica, con el debido respeto a los que piensan de otra manera. Después de todo, el diálogo útil se basa en la búsqueda del consenso, y en el caso presente, temo un tanto que me encuentre en una cierta minoría.)

Siempre me ha parecido absurdo que el admirado Charles Sanders Peirce, uno de los grandes filósofos norteamericanos, haya opinado, como lo leí en uno de sus libros, que en verdad no existan ni el pensamiento estrictamente deductivo ni tampoco el inductivo, sino que todo pensamiento sea en la práctica un proceso *abductivo*, es decir, un proceso en que el ser humano primero decide a qué conclusión quiere llegar, y solo en segunda instancia fabrica los argumentos que lo conduzcan precisamente a la conclusión elegida de antemano⁶. (Habría, sin duda, grados de sutileza o de rudeza en la “decisión” inicial). Esta es una tentación para todo estudioso, cualquiera que sea su orientación, pero convertirlo en un principio es una negación de que la sensibilidad y la pasión puedan ser sometidas a la razón por un pensador sensato y culto. Afortunadamente, no es lo mismo sentir el impulso abductivo, como lo puedo estar sintiendo yo en este momento, que dejarse llevar por el mismo.

El pensamiento acerca del concepto de Realidad no ha dejado de cambiar. Una condición histórica del pensamiento en el siglo XXI incluye, entre otras cosas, que las concepciones actuales de los vocablos “materialismo” y “espiritualismo”, en su significación actual, son ampliamente cuestionables. La llamada *materia* en la ciencia moderna, además de ser una expresión más imprecisa que la palabra *masa*, es solamente el estado actual de *una parte* de la energía total. Basta fijarse en la famosa fórmula de Albert Einstein, en la cual, para igualar la energía, hay que multiplicar -no la materia, sino la materia ya dotada de las cuatro fuerzas elementales: es decir la *masa*- por el cuadrado de la velocidad de la luz (en el vacío). Hoy se habla de que a la materia la precede muy probablemente el Big Bang, la Inflación, la irradiación cósmica, como elementos energéticos que son, de una existencia solo posterior al mundo cuántico y con una relación insuficientemente definida con la antimateria. Con las exigencias de exactitud y de precisión actuales, decir que todo procede de la materia es sencillamente una expresión inadecuada. Definitivamente, es así cuando las circunstancias aquí citadas sean las que de hecho son citadas para llegar a una definición de materia. Pero no solo con ella, sino igualmente con el puesto que ha adquirido en la concepción de la Realidad lo que hoy se llama *información*. Así pues, difícilmente se puede sostener que “la materia” es el principio *único* de todo.⁷ Solo si se usa la palabra *materialismo* apoyados en un sentido histórico muy difundido, pero ya superado de la palabra, tiene sentido darle ese nombre todavía a la concepción que aún llamamos “materialista”. En cuanto al espíritu, el mismo vocablo se

usa para referirse a “realidades” (verdaderas o supuestas) que solo son pensables con formas de pensamiento grandemente diferentes entre sí y no entendibles cuando no se reconocen “niveles” de Realidad. El comienzo de la edad moderna se caracterizó por el amplio predominio de una idea que entendía el espíritu como algo no relacionado *real y directamente* con “la materia”, idea de la que apenas nos estamos de nuevo separando. Por otra parte, en las dos formas menos problemáticas de admitir la existencia de espíritus, o sea, aplicando el vocablo solamente al espíritu humano y al Espíritu divino (este segundo reconocido por muchas religiones y por filósofos importantes), la relación de ambos con la “materia” son antitéticas: el espíritu *humano* existe siempre como *función emergente de lo energético-material*, y el *divino* es solo entendible, para la generalidad de los filósofos que admiten su existencia, como absolutamente inmaterial. En cuanto a otras “especies”, “clases”, “estados” o “concepciones” de espíritu, su existencia en la Realidad, aunque ampliamente presentes en el discurso humano, son básicamente incompatibles con los más sólidos fundamentos de la ciencia y de una filosofía escrita en un lenguaje compatible con el de la ciencia actual.⁸ No obstante, es más frecuente, quizás, que los que tienen visiones tradicionalmente asociadas con un cierto materialismo sean los que acusen a los que defienden un cierto espiritualismo de ser los más “abductivos”.⁹ Esto puede haber sido verdad en épocas pretéritas, y hasta en los menos cultos de grupos de creyentes actuales, debido a que la intuición, el pensamiento mítico, o un (desviado) “apetito de preeminencia”, o sea, aquello que Cicerón llamaba el

principatus, parecen haber dirigido prevalentemente la conducta del ser humano sin el filtro del conocimiento científico, antes del desarrollo pleno de la lógica, y luego, de la ciencia, en el *homo sapiens*.

Examinemos someramente la acción humana. Hay sin duda una característica que el ser humano comparte con los demás animales, al menos en su grado mínimo. Lo llamamos el *conatus* y lo podríamos definir como la tendencia básica de los animales a la acción. El *conatus* -tan material en su origen- es incluso reconocido como un elemento más primordial que la *ratio*. El primero es impulsor primario, principio del acto. El segundo es regulador, moderador, del intelecto humano. La no existencia del *conatus* en los vegetales, y sí en los animales, aunque no el primero, es un signo de un movimiento ascendente de la Realidad hacia una direccionalidad de la misma.

En modo ligeramente diferente de alguien como Baruch Spinoza, por ejemplo, yo llamo *conatus* a todo tipo de tendencia a la acción en un ser animal. (Nuestra diferencia es cuestión solamente de vocabulario, pues creo que Spinoza, de todas maneras, encuentra relacionados entre sí los tres fenómenos productores de la acción que menciona, aunque solo al más elemental dé el nombre de *conatus*). El nombre particular que damos hoy al más simple de los tipos de *conatus* es el de la acción cuando se basa precipuamente en el llamado *acto reflejo*. Creo que la tendencia de la ciencia, hoy en día más “emergentista”¹⁰ que nunca -lo que no ocurría tan explícitamente en el tiempo de Spinoza- lleva a los científicos a conectar formas de conducta más

elaboradas con una estrecha relación directa con formas más primitivas de movimiento y acción, que según la teoría emergentista, proviene de una forma más simple. En esta no se muestran las propiedades que aparecen en la forma emergida. Se mencionan varios principios que permiten el “salto” de una forma de acción a la otra, y así los datos científicos nos permiten formarnos una teoría filosófica. Las tres formas del *conatus* -que señalan la predisposición de principio del animal al movimiento, antes y después de la conscienciación- están íntimamente ligadas entre sí. Aunque están apoyadas en sistemas diferentes, todos estamos inclinados a creer que lo que llamamos hoy en día *emergencia* está ligado en el *conatus*, como en todos los otros fenómenos evolutivos, a la aparición en la acción humana, de propiedades nuevas en las formas de conducta más elaboradas, por lo cual mantenemos la convicción que se expresa en los tres procesos mencionados en el siguiente párrafo.

Ningún animal se “desviste” de los impulsos más simples cuando adopta conductas que llamamos “instintivas”, ni se desviste de las instintivas cuando pertenece a la especie humana evolucionada y es capaz de decisiones altamente racionales¹¹. Todo ser vivo, por menos evolucionado que esté, posee, en grado probablemente superior, las mismas raíces elementales de todos los seres inanimados, a los cuales se añaden los cambios que, a diversos niveles, diferentes científicos llaman *constricciones*, *inhibiciones*, *ausencias*, *sublimaciones*, etc. De manera que siempre puede haber elementos primitivos en las más elaboradas manifestaciones del espíritu humano, pues las formas más sencillas de acción

persisten cuando en la evolución, los organismos vivos, entre ellos las plantas y los animales, van adquiriendo más elaboradas formas de desarrollarse, y luego de actuar. Llama poderosamente la atención, por ejemplo, el lenguaje imbuido de vocabulario sexual de los místicos cristianos, de los sufíes y de otros grupos, el cual no siempre se queda en las *expresiones*, sino que en ocasiones se extiende a *prácticas* eróticas supuestamente de alto nivel humano¹². El “espíritu” humano se manifiesta en las formas más altas de la conducta humana. Se va admitiendo hoy en día que el mismo va emergiendo en forma natural por los procesos de cambio. Se puede decir que es en la segunda mitad del siglo XX que tímidamente, los científicos van admitiendo que la consciencia surge de una complexificación de procesos biológicos. Sin embargo, el Papa Juan Pablo II, en 1996, en una expresión que personalmente considero un serio *lapsus*, pero que es demasiado central en su discurso para que no sea muy intencionalmente seleccionada, parece implicar que la aparición del “*alma*”, aquí ciertamente sinónimo de *espíritu*, y hasta de *mente*, no se debe a la evolución. Todavía en el año 2004, un científico tan prominente como Christof Koch, bajo el patrocinio intelectual de Francis Crick, codescubridor de la estructura molecular del ADN en 1953, junto con James D. Watson, menciona los procesos biológicos solo como *correlatos* de los procesos conscientes. Los correlatos no son causales. Pero en el 2012, el subtítulo del libro de Terrence Deacon, *Incomplete Nature*, lee: “How Mind emerged from Matter”. Creo que en su explicación, el fenómeno emergente (Mind) está descrito en una forma que pudiera ser expresado con el

vocablo que antes se llamaba, y aún muchos llamamos *alma* o *espíritu*, y el elemento del que emerge es la energía cuando ha alcanzado el nivel de materia auto(eco)organizada, pero solamente en el homo sapiens.

Demos ahora una primera idea de lo que aquí se entiende por **finalismo**, que es lo que queremos discutir. Apoyados inicialmente en José Ferrater Mora, definamos el finalismo en una forma un poco más actual, que comprenda casi todos los elementos significativos de la palabra, que son muchos. Siempre habrá que considerar que el finalismo tiene que ver con cierta “condición del objeto en cuestión, siempre en cambio, *a su llegada a un término o final* ¹³ *en cualquier visión dinamicista o dialéctica de la Realidad*”. Esta cierta condición “emergente” se considera más elevada que la conseguida en estadios anteriores. Por ejemplo, si por motivos simplificadores consideráramos que se han producido aproximadamente catorce modificaciones del último australopithecus al animal que ahora somos, las cuales han dado lugar a catorce especies sucesivas (curiosamente casi siempre “ascendentes”) hasta llegar a una “superespecie” *homo*¹⁴; ¿podríamos pensar que la mejor explicación para esta trayectoria de la especie humana no tiene ninguna razón de ser, sino que lo que pasó es que hubo catorce cambios de ambiente que daban mayores ventajas de sobrevivir a los que *casualmente* tenían cerebros más grandes? Los simios cuyos cerebros han permanecido de volumen inferior todavía existen, y viven su vida al nivel que les permite su naturaleza. No digo que la mentada eventualidad no se pudiera dar, pero no sé si otra

explicación no fuera igualmente posible, e incluso más explicativa: por ejemplo, que una mayor *diversidad* de organismos vivos en el medio ambiente era necesaria para que la *complexificación* de la vida siguiera su curso. Desde antes había una condición de estos animales que les permitía desarrollarse de algunas maneras, pero no de *cualquier* manera, al menos mientras no se hubiera producido una mayor diversidad. Es decir, la forma de desarrollarse de una determinada especie permitía algunos cambios, y otros no los permitía, lo cual apunta irremediabilmente en el sentido de una direccionalidad.

La explicación moderna, entre otros, de un gran científico (Terrence Deacon) sin contradecir la de Darwin, pues la adaptación al ambiente será siempre necesaria, pone el énfasis en una mayor *diversificación*. La basa, además, en la existencia de “*constraints*”. *No niega nada de Darwin, pero explica que la especie podía tener algo que le permitía cambiar en algunas direcciones sí, y en otras direcciones no (direccionalidad)*. Da el ejemplo del fenómeno de la aparición de la membrana celular en la célula eucariótica. La diferencia en la explicación es que permite suponer que los cambios en la *especie* (mutaciones) pueden tener causas parecidas a los cambios en el *desarrollo de los individuos*: Todos los animales pueden hacer cosas a una cierta edad que no podían hacer a una edad mucho más temprana. En ese caso, sabemos, el cambio “ya estaba programado” por la naturaleza. ¿Podemos por ello excluir que, debido a la unidad y probable “*hologramaticidad*” que hemos descubierto en partes -y hasta en la totalidad de la Realidad- que al igual que

en el desarrollo, también en la diversificación se siguieran patrones coherentes, y no solo el azar interviniera en la existencia de *constraints* en el cambio, además de otras condiciones positivas? Terrence Deacon ha demostrado que estas “constricciones” existen en la naturaleza y que forman parte del “esquema de la evolución”. Por cierto, los casos que Darwin examina están todos dentro del grupo (los de “tercer nivel”) de los seres dotados ya de “programas”. Tales cambios pueden quizás explicar mejor la aparición (en este caso en el humano) de algo como la consciencia, o el sentido de la moralidad, de una manera mucho más probable que, por ejemplo, por cambios en la temperatura ambiente. Aquí, sin embargo, las opiniones, al presente, aún varían. Sin embargo, no es posible olvidar que cualquier “perfección” que tenga cualquier ser en cualquier etapa implica tener en cuenta que tal estado se da en el contexto de una miríada de otras perfecciones que no tiene. Esto es la raíz del concepto de “*absentials*” que introduce Deacon.

No por eso la palabra *finalista* debería, inmediata y exclusivamente, tomarse como que significara primariamente “que Alguien (distinto de la cosa que cambia, y dotado de consciencia y personalidad) *haya querido o decidido* que un cambio (favorable) se diera”, en especial sin identificar una intermediaria *causa física* para los cambios *físicos*, y además, porque imaginar ese *Alguien*, exterior a lo cambiante -y precisamente, en una relación justificada como causa, lógicamente, con lo que cambia, resulta (*unívocamente*) una tarea punto menos que imposible. (Si existe ese Alguien, es absurdo concebirlo como parte de las

causas segundas). Se trataría de una ruptura de la cadena de las causas (segundas). [Es otro aspecto del error en el cual acuso a Juan Pablo II de incurrir]. En especial, este tipo de “Alguien” se postularía como una intervención “demiúrgica”, interruptora de la cadena causal, en vez de como una “constricción” universal de la Naturaleza. La finalidad, definitivamente, en el sentido que aquí interesa, no es *demiúrgica*, sino primariamente incluida en el Ser como una disposición universal de la Naturaleza.

Además, un gran finalista como Aristóteles, de quien nos ocuparemos en particular más adelante, nunca soñó en semejante idea. Precisamente, es histórico que Aristóteles sustituye el último intento de Platón de explicar la causa de la Realidad (en el *Timeo*) -que este último atribuye el surgimiento de dicha realidad a un “alguien” que él llama, con una palabra antigua, un *demiurgo*- por la teoría aristotélica famosa de las cuatro causas, todas posteriormente reconocidas como de naturaleza “*secunda*”.¹⁵ Sin duda, precisamente así -sin un desarrollo histórico intermedio de reconocerlas como *causae secundae*”- pensaron en el pasado grandes personajes de quienes nos ha llegado el legado literario, por ejemplo, en las diversas tradiciones que integran el libro del Génesis, pero también de muchas otras, que pueden parecernos, con razón, ingenuas. Pero la explicación primaria filosófica es otra¹⁶.

Heráclito nos habla insistentemente del *hecho* del cambio en las cosas, pero nunca explica por qué ni para qué el cambio ocurre. Fuera y dentro de las cosas debe de haber “disposiciones”,

estructuras, *constricciones* o circunstancias que permitan o favorezcan que el cambio o “movimiento” ocurra.¹⁷ Una disposición, o *constraint*, para que un río fluya es la inclinación del terreno. Alguien como Edgar Morin señala que el cambio no ocurre nunca sin relación con el ambiente (el contexto) en que la cosa está: al contrario, es la consecuencia de la esencial relación entre todas las cosas. Por eso, al hablar, por ejemplo, de la autoorganización, Morin la llama siempre auto-eco-organización. Ningún cambio particular sucede sin la modificación del Todo. Esto lo lleva a reflexiones bastante novedosas sobre lo que es *una parte* y lo que es *un todo*, el cual, a su vez es parte de algo mayor, con lo cual se recupera la idea de Totalidad. Alguien como el famoso biólogo Ernst Mayr, para hablar de cambios del “tercer nivel de cambios”, dice que al interior de la cosa viviente cambiante al tercer nivel, que para él es el biológico, debe existir *un programa*. El programa es la estructura operacional que organiza el cambio hacia un estado final que “quiere” o “*tiende*” hacia la aparición de una nueva “perfección” o *propiedad*. Esta propiedad ha sido comprobada empíricamente que aparece como consecuencia del cambio. Es la razón por la cual Ernst Mayr llama a muchos cambios biológicos (o de tercer nivel) *teleonómicos*, o sea, *dirigidos por una ley* (nomos) *hacia un fin* (telos), o sea, a un estado final, en cualquier conjunto “material” en proceso de cambio o movimiento en el espaciotiempo.

Es típico de cierta posición antifinalista de *la naturaleza de la Realidad* afirmar que para explicar satisfactoriamente el cambio en la Realidad basta analizar dos conceptos: el

Azar y la Necesidad. Sus nombres forman el título de un importante libro de Jacques Monod. El azar y la necesidad, para los antifinalistas, son las “causas” de los dos únicos tipos de cambio que ellos admiten que ocurren. Lo que se está en realidad discutiendo no es si son causas, sino si son los *únicos*, o si también hay otra causa que supone la finalidad, el cual cambio sería debido a las condiciones de la Realidad existentes en un determinado lapso del tiempo. Habría que mantener siempre presente que en realidad, ni azar ni necesidad son fuerzas en acción, y por lo tanto, tampoco causas, sino simplemente contextos. Podríamos más bien argüir que lo que estamos llamando *finalidad* es también, bien mirado, un contexto universal de toda la Realidad, y el *finalismo* estaría ligado con la consciencia de esa condición de la Realidad. No me extrañaría que, viéndolo bien, el finalismo no fuera otra cosa que la condición de la Realidad en cuanto *dynamis*¹⁸ y que este fuera el verdadero nombre del finalismo.

A veces se olvida también que en lo que estoy llamando cuarto nivel (el humano) es incontrovertible que la finalidad existe plenamente presente y patente, y esto, a un nivel superior. No mencionarlo puede interpretarse como el desconocimiento de que se trata de niveles correlativos de la totalidad de la Realidad, este último emergente del anterior. Y sin duda: si alguien toma su automóvil para viajar de una ciudad a otra, es difícil que lo haga por azar o por una necesidad de tipo físico o químico. Así que tampoco es solo posible que sea “por necesidad” en todos los sentidos de esta palabra. Lo más probable es que hace el viaje en automóvil porque se planteó el propósito, lo adoptó

voluntariamente y lo efectuó -con razón o sin ella- de hacer ese viaje, y escogió hacerlo por auto por alguna razón, no por azar. *Tampoco* se trata de necesidad, en el sentido aquí importante, que es la ausencia (ontológica) de otras opciones. En su libro, Monod reconoce la existencia, entre otros, de fenómenos *biológicos*, incluyendo los anteriores al nivel de las funciones mentales superiores, que deben ser calificados de teleonómicos. Sin embargo, entiende el concepto de tal forma que ni en el ser humano (que en el esquema de Ernst Mayr pertenece al cuarto nivel) logra encontrar una significación trascendente y finalista. En su escrito sobre teleología, Mayr afirma que hay fenómenos biológicos de naturaleza *teleológica*¹⁹. Pero por otro lado, Monod intenta salvar la ética como una dimensión realmente existente, porque afirma que la ciencia incluye la existencia de valores morales, como realidad del mismo nivel de importancia que su afán de reconocer su objetividad (aunque, al parecer, sin establecer si hay relación entre el razonamiento lógico sobre el no-finalismo que afirma o concede, y la ética, la cual no puede ser sino finalista, pues supone voluntad libre).²⁰

Azar no es en modo alguno un vocablo absurdo, pero es un comodín para referirnos a lo que no sabemos²¹. Morin como filósofo y Mayr (mente también de gran potencia filosófica), este último como biólogo, han señalado algunas de las “disposiciones” o circunstancias que “activan el azar” como agente de cambio. La mención del ambiente, por ejemplo, implica que ninguna cosa es totalmente independiente de las demás cosas: exige comprender la Realidad, ultimadamente, como un gran Todo que resulta ser la *casa* (oikos, eco-) de toda cosa.

Diríamos que el papel que juega el demiurgo en el Timeo lo juega, al menos parcialmente, el *ambiente* en Morin, en especial, porque el ambiente *construye*.

La *necesidad* es una situación contraria al azar. Hay leyes que han de cumplirse *necesariamente* en determinados cambios, por ejemplo, porque todos los cuerpos están sometidos a la gravedad. Con el título de su obra, Monod parece estarnos diciendo que hay dos formas de cambiar: una, sin causa alguna, y la otra, porque no hay más alternativas. Pero no reconoce la posibilidad de una predisposición, un programa, o un propósito. Habría que reconocer que la necesidad puede provenir de dos razones diferentes: sea porque hay positivamente algo que lo exige, sea porque claramente hay algo que falta. Y cuando hay algo que lo exige, puede también excluir radicalmente otras posibilidades, lo que equivale a decir que no cualquier dirección de movimiento (cambio) es posible. Los cambios posibles no son infinitos en número, lo que implica que los cambios posibles (dotados de *dinamismo*) son *necesariamente direccionales* dentro de la Realidad.

Esto nos trae a la conveniencia de pensar en otras posibilidades. Quizás en el uso de la palabra griega *dynamis* la significación primaria no tenga que ver directamente con *fuerza*, en el sentido más importante de esta palabra: *fuerza en acción*, llamada más correctamente *energía*, sino más particularmente con *la fuerza o potencialidad que da la capacidad o posibilidad*, pero estos dos conceptos, que forman el significado más sólido del vocablo *dynamis*, parecen derivar de la misma idea que está a la base del pensamiento de Heráclito: el

fluir ocurre por el carácter de *desequilibrio* o *inestabilidad universal* de todo lo que existe y que les da origen de la cual el río es la mejor metáfora.²² La energía (v. la palabra *Wirklichkeit*, que traducimos *Realidad*) es la verdadera *ισχυς*.

Consideremos que Aristóteles usa dos palabras para referirse al azar. Estas son *autómaton* y *tyché*, las cuales no distingue del todo una de otra, pero tampoco las separa decididamente, y para él en ambos casos tienen *algo que ver con el fin*, que *menciona* expresamente en relación con el *autómaton*, como si este fuera uno de los dos modos de alcanzar el cambio hacia otro estadio (por el momento, *final*). Ese *término* o *final* es un cambio que puede entenderse como espacial, pero también como temporal, procesal, sumativo de los elementos y propiedades de su condición última (“esencial”). Aquello de lo cual se puede predicar que tiene un elemento finalista es cada uno de los “cambios” del devenir (conocidos también por los antiguos bajo el nombre de *movimiento*, necesariamente direccional) operados en los seres o *cosas*. Si un cambio toma una dirección, por el hecho de tomarla excluye algunas otras. Es lo que ocurre biológicamente. Aunque el movimiento no sea el sentido completo de la finalidad, es el comienzo de la misma; no estamos reduciendo el sentido de finalidad al solo movimiento o cambio. También el paso de lo cuántico, a lo atómico, a lo molecular, a lo químico, a lo biológico, a los diversos niveles de consciencia, constituyendo, incluso con las variaciones divergentes - presagio, para algunos, de una eventual actualización de todo lo potencial- la realización de una *indivisible direccionalidad* de la evolución cósmica;

y según Aristóteles otros cambios que ya no son de la *potencia* al *acto*, sino de algo ya en *acto* a un *en-telés*, es decir, a una cosa que a través de cambios llega a su estadio *final*, deben ser reconocidos como cambios que producen *entelequias*²³.

Nunca es más entendible y sensato el concepto de finalismo que en la concepción actual de la evolución cósmica, con su énfasis en la unidad de la Realidad que hace de la evolución una explicación del proceso completo de la *totalidad* de la Realidad, no solo del fenómeno de la vida. Una exigencia de la mentalidad que acepta el finalismo cósmico insiste en la capacidad de organizar la concepción de la Realidad en totalidades insertas en totalidades mayores, aún más abarcadoras: Todo está conectado. Quizás esto deba vincularse con el estudio de las entelequias. El finalismo cósmico (curiosamente rechazado por Mayr -al menos terminológicamente, al entenderlo prácticamente como sinónimo de *teológico*- sin una correspondiente argumentación, quizás por creerlo “demiúrgico”) requiere una rectificación -quizá solo “cosmética”- (no pun intended!) del concepto darwiniano de *selección natural*. Si esta expresión -por ser metafórica (ya que la Naturaleza, con excepción del Homo, no es capaz de “seleccionar”- escapa a la calificación de *contradictio in terminis*) en cambio no es la más adecuada para referirse *también* a los cambios que no envuelven lo vivo. Habría que reemplazarla con algo que hiciera referencia al concepto de emergencia, concepto que a cierto nivel (el biológico) incluye lo que Darwin entendía por “selección natural”. (O sea, la “selección natural” debe entenderse como *una*

forma de emergencia: a nivel biológico de Realidad). Evolución cósmica, como la entiende con razón, por ejemplo, Eric Chaisson en más de una de sus publicaciones, refiere al hecho de que el fenómeno de referencia no empieza a afectar la Realidad sólo desde la aparición de la vida, sino desde el Big Bang, y constituye con el campo de lo biológico un solo proceso evolutivo -ciertamente, dotado de “saltos” y niveles. Tampoco “lo divino” en Aristóteles (como en el siguiente texto de *Metafísica* y en tantos otros (*Metaph. 1074 b, 9*) podemos interpretar que es una alusión a algo totalmente trascendente, porque lo que dice es que “*lo más divino que hay es el pensamiento*” (y esto con bemoles). Como quiera que se entienda esto, el Homo sería lo *divino*. Ahora bien, si la evolución es cósmica, más bien que simplemente biológica, el concepto de “selección natural”, y el de “adaptación” se quedan cortos para explicar el principio general de la evolución, porque ambos conceptos Darwinianos se pueden referir solamente a un fenómeno biológico. *Selección Natural* y *adaptación* (dejando de lado la naturaleza metafórica del primero de estos términos) son formas que toma la emergencia en el nivel biológico.

Volviendo al concepto de Azar: Una buena definición de *autómaton* sería: “aquello que sucede en un caso particular en forma diferente o incidental, o casual, frente a la normatividad general.” Esto lo considera Aristóteles algo incidental, no derivado de la esencia misma de la cosa, constitutiva de las nuevas propiedades que aparecen en la “cosa cambiada” y compatible con la naturaleza “*dinámica*” de todo el Universo. No hay que

desconocer que todo lo incidental o contingente es *un cambio más radical* que lo que se mueve de acuerdo a una regla o ley. El Azar, para Aristóteles, lleva a un objeto -por un cambio incidental- a ser una cosa “esencialmente” diferente de aquella de la cual procede. La pregunta es si este cambio tiene un “sentido” para la constitución de la Realidad Total, o si es “insensato” así pensarlo. ¿Da lo mismo? O por el contrario: ¿tiene un sentido añadido, que en un determinado momento, cierta parte de la Realidad deje de ser inerte y sea, además, auto-organizada? El hecho de que los cambios incidentales vayan mostrando un cuadro que en su conjunto es claramente direccional va sugiriendo la concepción de que la finalidad no es solo el cambio en sí, sino la organización del cambio en una forma que contiene armonía, dirección, y usualmente perfeccionamiento, casi diríamos: racionalidad. Una manera preliminar de entender la totalidad de los cambios que vamos notando es que los cambios que los siguen van creando realidades, en primer lugar, consecuentes con las anteriores, y en segundo lugar, como “reflexivos” con respecto a los anteriores, de modo que los últimos descubrimientos de los observadores expertos profundizan con ello la comprensión de los fenómenos anteriores de los cuales proceden.

El cambio tiene, pues, un resultado final más extenso que el puntual. Al llamar *autómaton* al Azar queremos decir que el cambio (*metabolé*) se produce por sí mismo, es espontáneo, casual. Pero después del cambio hay *otro estado* del objeto cambiado, el cual es *final* con respecto al anterior, ordinariamente evidencia

perfeccionamiento, y ultimadamente da un nuevo *sentido* al *Todo* como nuevamente configurado. (El *sentido* es el aspecto más íntimo y esencial de la finalidad; no es solo explicativo (como lo es el *significado*), sino además es apreciativo, y más observable y pleno cuanto más alto es el nivel de Realidad, como veremos más adelante). Después de todo, el cambio de cada cosa nos “altera” también a nosotros.

Una buena traducción para *Tyché* (o Tujé) [fortuna, suerte] -potencialidad considerada en la antigüedad como poseedora de una condición divina- alude las más de las veces a la ventaja del cambio producido casualmente frente al no-cambio.²⁴ La *Tyché* tiene a menudo una “salida” o finalidad favorable, aunque no ocurre en una forma constante, al contrario: es básicamente inconstante (dinámica), pero esto más bien en la concepción antigua, no exenta del componente mítico. Pero ese cambio incidental produce en todos los casos una especie de modificación del “fin” de la cosa en su contexto. Así pues, *azar* no es muy diferente, al menos en los cambios biológicos, de la idea de *mutación*, indispensable para la evolución o emergencia, que hasta ahora no ha significado sino superación. Y *necesidad* no está muy lejana de la idea de ley natural o “física”. El *autómaton* y la *Tyché*, en última instancia, lo que producen es cambio. ¿Pudieran pensar los antifinalistas que el cambio no significa nada? ¿No nos lleva el cambio a alguna parte? ¿No es el cambio una característica imposible de no detectar de la Realidad? ¿Quién puede decir que el cambio no hace ninguna diferencia? ¿Que no nos debe importar? Sería como admitir que la Realidad no es dinámica. Esta tendencia a un “cambio”

organizado del “devenir” que comprende cada uno y todos los cambios del Universo en una forma que la mente humana organiza en totalidades crecientes es incapaz de ser confundida con lo que los antiguos llamaban la *causa eficiente*, evidentemente también existente, pero mucho más ligada a cada cambio individual, y no a su *resultado total y nuevo sentido*.

Intentaré ahora explicar mi idea de que las personas inclinadas a considerar la posibilidad de la existencia de posiciones *intelectuales trascendentes* sean las que más frecuentemente sostengan la siguiente idea: que una característica básica de la Realidad es que, a todos los niveles, la misma manifiesta *algún tipo* de existencia del finalismo. Como se ve, estoy pasando de utilizar en un párrafo anterior, un apoyo en el *conatus*, que es solo propio de la especie animal, a apoyarme en el estudio del fenómeno del pensamiento y su complementaria sustentación *sine qua non*: el lenguaje articulado. En principio, pensamiento y lenguaje tienen como objeto posible referirse a la comprensión de la Realidad en sus partes y en las totalidades que aquellas van configurando. A este punto de mi discurso, la argumentación no pretende ser completamente estricta, por no haber definido aún lo que entiendo por Realidad.

Lo que me interesa destacar aquí es que el curso que ha tomado la ciencia es producto de múltiples decisiones históricas, las cuales pudiéramos llamar *contingentes* (*no absolutamente necesarias*) y no las únicas posibles. Estas decisiones históricas -siempre será necesario que las haya para constituir conocimiento- se han tomado,

naturalmente, *antes* de que conociéramos la totalidad *en todas sus posibilidades*. La ciencia no tenía necesariamente que tomar el curso que en efecto ha tomado, aunque después de todo, no nos ha ido del todo mal. Este curso histórico, tomado por decisiones humanas, ha determinado que se estime que solo puede ser verdad lo que se colija a través del pensamiento unívoco, porque solo este nos puede llevar a la certidumbre. Pero la certidumbre será siempre una realidad subjetiva. Muchas de las cosas más importantes en la vida están llenas de incertidumbre. Elaboraciones filosóficas y matemáticas adicionales a las de Galileo y Descartes, así como el descubrimiento de adicionales hechos físicos han tenido el efecto de modificar profundamente nuestra concepción de la Realidad, y por el momento no nos atrevemos a pensar que hemos llegado a la completa comprensión de la misma. Algunas de las elaboraciones filosóficas de que hablábamos hace un momento preexistían a los razonamientos de Descartes, como la teoría de Aristóteles sobre los cuatro tipos de causas.

Lo que sí desearía resaltar como corolario es que la ciencia es un constructo histórico cuyo acierto, a través del tiempo, ha correspondido, menos o más, a dos variables: 1) a los históricos presupuestos intelectuales de los observadores más expertos, y 2) a la capacidad de estos presupuestos de captar la verdadera naturaleza de los diversos elementos (o incluso, probablemente, *niveles*) de las realidades estudiadas. El examen del decurso de la ciencia, sea que lo empecemos a considerar desde seis siglos antes de la era corriente, o que restrinjamos su amplia eclosión a lo logrado en los tiempos de Galileo y Descartes, o a

algún momento más reciente, como el postulado darwiniano de la evolución biológica o el descubrimiento del área de la física cuántica, a pesar del increíble adelanto alcanzado, y del innegable aumento de la certidumbre de muchos postulados, no nos permite suponer, debido a los nunca sustituidos “*pies de barro* de la estatua” (la incompletud de los datos de los cuales partimos), que la ciencia de ningún tiempo haya sido hasta ahora juez infalible de las más insondables características de la Realidad, entre ellas, la de la existencia de característica finalista o no finalista de la Realidad, al menos a partir de nuestra concepción actual de la ciencia. Lo que sea el mundo, o la Realidad, nunca podrá salir de lo que el *homo sapiens* haya decidido sin un conocimiento completo de la Realidad.

Es cierto que, a diferencia de una posible caducidad de ciertos postulados de Descartes o de Galileo, quizás ningún elemento de la teoría darwiniana haya podido ser demostrado falso, como tampoco el conjunto de la física cuántica, con sus grandes diferencias con respecto a las leyes de la física clásica, haya podido ser descartado. Pero hoy en día el darwinismo puede ser quizás enteramente subsumido como parte de un emergentismo que abarca ahora toda la Realidad, no solo a partir de la vida, lo cual sugiere la necesidad de reconocer nuevas dimensiones a la misma: etapas, hiatos, niveles, desdoblamientos de los conceptos, antes unívocos a través de las disciplinas, necesitando sustituir, como se está haciendo, la interdisciplinariedad por una decidida transdisciplinariedad.

Así que, inesperadamente, los pensadores han debido hurgar de nuevo en el pasado. Han debido, es cierto, dotar de añadidas connotaciones a antiguos

conceptos. Un producto mental -las matemáticas- se ha convertido, con los algoritmos que descubre en la Naturaleza (la Realidad), en elemento esencial para ordenar los hechos más allá de la individualidad de los mismos. Las operaciones matemáticas, productos de la mente humana, (que regida por sus propios algoritmos y como parte de la Realidad que examina, ha podido descubrir los de la realidad externa a ella) están tratando de ordenar el mundo a base de realidades que no dependen de la mente humana, sino de las cuales la mente humana proviene, y en ese sentido, también depende.²⁵

Excurso sobre las cuatro causas de Aristóteles

Los diccionarios etimológicos son bastante parcos al explicar el vocablo *causa*. En las lenguas modernas, viene del latín, a través del francés, pero no se nos aclara si viene del núcleo indoeuropeo. De hecho, no nos viene a través del griego. Etimológicamente es vocablo íntimamente ligado al francés *cause* y *chose* y en varias otras lenguas a las palabras *causa* y *cosa*. *Cosa* es en las lenguas romances una traducción alterna obvia del latín *res*, lengua que albergaba también, desde antes, la raíz *cussa*, ligada a la significación de “golpe” (v. *percussio*, *percutio* y *quater*). Pero es de la posterior raíz *res* de donde vienen también *Realitas* (latín) y *Realidad* (español). De las cuatro causas de Aristóteles, dos son comprendidas por este filósofo como las dos partes que dan *origen* a las cosas; y las otras dos son consideradas por él como las dos partes que *componen* cada cosa. De modo que no está mal decir que la causa es el origen de una cosa y en otro sentido, es también componente de toda cosa. Aristóteles, que no conoció el vocablo *causa*, para hablar de causas inventó una palabra ($\alpha\tau\tau\alpha$) que incluye entre sus

fonemas el equivalente griego interrogativo de “quién” o de “alguien”, (*τις, τι*), pero hay que rechazar, como antes he explicado, que entendiera que la causa fuera una persona o un demiurgo. Hay que recordar que en un tiempo, *cosa* se decía en latín *res*, de donde vienen también *Realitas* y *Realidad*.

Debe considerarse como probado que antes de Aristóteles no se hablaba de cuatro causas²⁶. Se hablaba de una causa: la que ahora llamamos *eficiente*. Las otras las formuló en su tiempo Aristóteles, y les dio a las cuatro el común nombre de causas. Platón llamaba la única causa que reconocía con la palabra “*poioun*”, de la misma raíz que nuestra palabra *poeta*, y que en español podría traducirse “*crear*” o “*creación*”.

Aristóteles se dio cuenta de que los filósofos de su tiempo entendían *poioun* por lo menos de dos maneras diferentes: 1) La causa de una cosa aparece cuando una persona quiere algún Bien: algo bueno, y *por eso* la persona *hacía o creaba* esa cosa: buscando el Bien. La búsqueda del bien es el motivo para cambiar. La causa de todo es pues, el Bien, o alguna forma de Bien. Esto no necesariamente se aplica exclusivamente al nivel humano, pero está inspirado en este modelo. Esta primera manera de entender “causa” podía extenderse a los procesos naturales, pues todo efecto, benéfico o no, viene de, o constituye, un cambio. 2) La otra manera de entender “*poioun*”, “causa” de una cosa, era referirse al elemento productor (creador) de una cosa nueva. (Podía ser un ser humano, o una fuerza de la Naturaleza). Se necesitaba -pensó Aristóteles- una desambiguación de esta dualidad: A la primera la llamó él *causa final*, y a la segunda, *causa motora*. Las otras dos causas -bastante diferentes- eran “interiores” a la cosa de que se quería hablar, o sea, sus componentes.

Aristóteles notó que los filósofos daban más importancia al segundo de estos significados: el principio o fuerza que produce un *cambio* (a este cambio –

“metabolé”- lo llamaban también *movimiento*- “kinesis”. Lo cambiado era *la cosa nueva*; lo que la producía era su *causa* (*αἰτία*). Esta causa, que Platón llamaba *poioun*, se ha llamado después *causa eficiente* (“la que *hace* la cosa). Aristóteles asentía en que esta era ciertamente una causa y la llamó (mayormente) “motora”, porque producía una kinesis, “movimiento” o “cambio”. Esta causa, que todo el mundo reconoce, es la que mayormente la ciencia llama ahora simplemente *causa*, pero muchos filósofos, que por la inspiración de Aristóteles reconocen más de una causa, la llaman causa eficiente, o motora.

Para que una nueva cosa aparezca, es necesario que haya una cosa o hecho anterior que en alguna forma le *dé* existencia a través de un cambio o movimiento. Esto parece haber inspirado a Aristóteles a darle un nuevo nombre a lo que Platón llamaba *poioun*. El llamó a lo que daba origen: “*aitía*”. En indoeuropeo, *ai* es la raíz de “dar”. En sus formas de pasivo (“es dado”) en griego, esa raíz entra en la formación de palabras con significación de *pedir*, *reclamar*. La cosa original da lo que la cosa dependiente exige o necesita para existir. Pero Aristóteles consideró que la relación de *dependencia*, para que la cosa nueva existiera, era cuádruple. Aristóteles decía que los que hablaban del “significado” no tomaban bastante en serio la importancia de referirse al Bien (y no solo al Ser o Ente). De ahí que Aristóteles insistiera en que cualquier cosa creada, para ser una cosa nueva, tiene que traer consigo una nueva perfección, un nuevo Bien. Era ya un presentir que una razón profunda de la naturaleza cambiante de la Realidad es que ésta se moviera de buena a mejor, lo cual sería la justificación de la existencia del movimiento. Él quiso hacer reconocer que ésta era *OTRA CAUSA*, diferente de la de “significado” y tan importante como ella. Nadie va a producir un cambio (una cosa nueva) si no es para obtener un bien. Cuando se trata de seres humanos, ese bien es imaginado y querido desde antes de hacer la cosa, pero la cosa buena (ese Bien) existe

sólo después de (al *final*) que el productor (causa eficiente) se convierte en el hacedor de la nueva cosa buena. Era natural pensar que también en los casos de no intervención del humano hubiera una anticipación de las condiciones de la naturaleza *análoga* (no idéntica) a la humana, que predispusiera sobre la dirección del cambio. Hoy las llamaríamos predisposiciones o constricciones naturales. Las dos causas (la que él llamó *final* y la que llamó *motora*) aunque diferentes, están relacionadas. Para que algo nuevo exista (más que nada en el mundo ético del ser humano) se necesita esa primera causa, además de la causa motora. No queda todavía planteado si las fuerzas de la Naturaleza, distintas del hombre, en algún sentido, producen siempre algo hacia lo mejor, hacia un nuevo Bien.

Pero esto no era lo único que enseñaba Aristóteles sobre las causas. Las causas de que habla Aristóteles son cuatro, y él las llamaba con la palabra griega *aitía*. Sus nombres son: causa material, causa formal, causa eficiente y causa final. Las mismas explican *las relaciones de dependencia* de las cosas, en relación las unas con respecto a las otras. Las causas son cuatro porque las cosas dependen unas de otras por cuatro relaciones de dependencia diferentes. Cada una de ellas es una relación de dependencia, pero se trata de cuatro relaciones de dependencia diferentes. ¿Cuáles son las cuatro dependencias que la cosa nueva tiene respecto de lo que la causa?

a) La cosa nueva tiene que estar hecha de algo. Sin este algo, no hay cosa nueva. La acción de la causa motora se realiza sobre algo que todavía no es la cosa nueva: a ese algo le conviene bastante bien el nombre de “materia”. Por esa dependencia, se puede hablar de una *causa material*. (Aquí la palabra *materia* tiene una significación *análoga*). En su tiempo se acostumbraba decir que la materia podía ser de cuatro maneras: agua, aire, fuego y tierra. Pero como característico que es en Aristóteles, el significado de la palabra *materia*, en este

caso, procede, no de una forma de pensamiento unívoca, sino de la forma de pensamiento *análoga de proporcionalidad propia*. Es independiente del concepto físico de materia (y de forma) aunque se *inspire* en estos para darle un nombre. No se trata de una simple metáfora: se trata de una comparación, sí, pero tal, que la *relación* de “materia” con “forma”, en el significado unívoco de estas palabras, (como en la ciencia) es estrictamente correspondiente con la que les damos en el miembro simplemente análogo de la comparación. De esta manera, la proporcionalidad apropiada de los dos conceptos análogos comparados *elimina* la debilidad de las metáforas sencillas, en las cuales el significado *recto* es obligatoriamente falso.

b) A la cosa nueva, hecha de alguna materia, *barro*, por ejemplo, se le puede dar la *forma* de ánfora, o la de estatuilla, etc. La forma que reciba la cosa nueva está en *dependencia* de la cosa antigua. (Esa “cosa antigua” puede ser una persona). Esa “forma” es relativamente independiente de la materia que se use. A esta circunstancia le conviene bastante bien el nombre de “forma”, igualmente en *sentido análogo*.

Estas dos causas están “dentro” de la cosa nueva: constituyen su *esencia*, o también su *sustancia*. *Esencia y sustancia, en griego son la misma palabra: ουσια*. Tanto la una como la otra son importantísimas para entender la Realidad, por lo cual debemos estar agradecidos a Aristóteles de que haya distinguido estas dos formas de dependencia de un objeto con respecto a otro. Nótese que en este uso, las palabras materia y forma no se refieren necesariamente al sentido unívoco de estas palabras. Este otro sentido, también identificado por Aristóteles, es conocido como el sentido *análogo* (pero no con una analogía superficial, en cuyo caso sería un sentido metafórico o mítico) sino un sentido que esté basado en proporciones cuasi matemáticas (proporcionales). Ahora, a esta causa, la llamamos en las lenguas modernas,

la *forma*. En griego, Aristóteles la llamó *eidos* (y no *morphé*, que es mayormente la *forma* en sentido unívoco). Tomó esta palabra de lo que también Platón había llamado así, o sea *εἶδος*. También el *eidos* de Platón se traduce a las lenguas modernas con la raíz de *forma*. Nótese que tanto para Platón como para Aristóteles, todo está formado de *materia* y de *forma*: o sea, de *hylé* y de *eidos*, (aunque la teoría es llamada *hilemorfismo*) y ambas están en relación en el mundo actual, pero el puesto de estos conceptos en sus filosofías respectivas no puede ser más diferente. En cuanto a la dualidad de traducción de la palabra griega *ουσία* al latín y al español, como comenta Julio Casares en uno de sus libros, es un poco desconcertante, porque *esencia* es un concepto abstracto, no es una cosa, mientras que *sustancia* (tanto en su sentido antiguo como en su sentido moderno) es una cosa concreta. Estas dos causas integran la cosa, están “dentro” de ella. (*Sustancia*, en el sentido antiguo, es lo que solemos llamar una cosa concreta: era verdaderamente sinónimo de lo que yo llamo una *cosa*: toda cosa. Este sentido antiguo todavía se usa. En el sentido moderno, reservamos la palabra *sustancia* mayormente para algo material que no tiene una forma única o precisa, y ha perdido prácticamente un sentido filosófico preciso). En el sentido antiguo cada *sustancia* es una singularidad. Las singularidades de la misma especie tienen la misma *sustancia*.

Pero también se necesitan otras ideas para designar lo que desde “fuera” determina la cosa nueva, para que la misma exista, por lo cual la cosa nueva *depende* sin duda de la precedente.

c) Si no es en vistas de conseguir una cosa nueva que sea buena, no habría *motivo* o *finalidad* para producirla y por lo tanto no se haría, porque no habría un *para qué*²⁷. Depende de que el fin sea bueno para que un productor se decida a hacerla. A esta dependencia de la *bondad* o *beneficio* de la cosa que se ha de hacer existir le conviene bastante bien el nombre de causa final

(aunque el *nombre*, en realidad, se derive más precisamente de las más altas formas de motivación). No hace falta que la *bondad* del objetivo sea real. Basta algo así *como que* el que sea productor de la cosa nueva lo piense bueno. La “razón” para hacer algo es el provecho (el bien) que derivará alguien o algo de la cosa nueva.

d) La idea y el deseo de alcanzar una nueva cosa buena no basta para que esa cosa exista. (Recordemos el concepto de *wishful thinking*). Tiene que haber algo o alguien que tenga una posibilidad real de producirla. Esa producción la llamaban los antiguos griegos un *cambio* (*metabolé*), o también un *movimiento* (*kinesis*). Esta *dependencia* especial que tiene la cosa nueva con respecto a la cosa preexistente, Aristóteles la llamó la *causa motora*. Se necesita una fuerza: la fuerza más precisamente llamada en física *trabajo*, para que la cosa nueva se *mueva* a la existencia. *Trabajo* se decía en griego *ergon*. Pero este concepto no recibió un nombre derivado de ese vocablo griego en la ciencia física moderna hasta que Thomas Young, en Gran Bretaña, lo llamó *energía* en 1802. La palabra se usó desde muy temprano, pero el concepto no era preciso. Este es el motor que causa el movimiento o cambio, que es la cosa nueva, que depende, pero es diferente de lo que la causa. Lo producido puede ser solo una actividad, pero esa actividad puede producir una “obra”, o sea, un nuevo ser.²⁸

Puesto que cada cosa, o ser, tiene sus propias causas, y las causas son a su vez otros seres o hechos anteriores, el conjunto (en secuencia) de las causas son la razón por la cual podemos decir que todos los seres forman una sola realidad, un Universo, un último Todo.

Dice Aristóteles que dos de las causas (las que él llama la material y la formal) son, en conjunto, la cosa misma de la cual son causa. Son, por tanto, causas interiores a la cosa y constituyen la identidad de esa cosa. No es redundante considerar las dos causas interiores: la una, sin la otra, no alcanzaría a ser la cosa que es.

Las otras dos causas (la eficiente y la final) son exteriores a la cosa en cuestión. De ellas, una es anterior a la cosa, que proviene de ella, y la otra, aunque también *lógicamente* anterior, se alcanza solo al existir la cosa, pues es aquel bien al cual la cosa apunta. (Uno activa el propósito de querer, buscar o poseer algo desde antes de que eso se convierta en realidad). Thomas a Kempis, un medieval, decía: “El fin, que es lo primero en la intención, es lo último en la ejecución”. Estamos usando ejemplos humanos, los cuales fueron la ocasión de darles nombres que ordinariamente se refieren a fenómenos atribuidos generalmente a personas. La intención Aristotélica parece ser la de analizar si en algún sentido real -no simplemente metafórico o mítico, sino *análoga*- la Realidad entera -no solo la parte humana- evoluciona *análogamente* por el principio que llamamos Bien. Y Aristóteles no era ningún primitivo ni ningún “iluminado”. Esto solo podrá ser contestado satisfactoriamente en el tiempo presente si se logra generalizar una idea renovada de la Realidad. La “verdad” acerca de una finalidad general de la Realidad necesita una nueva formulación de lo que es Realidad.

La primera de estas causas exteriores es, pues, la causa eficiente, o motora. En la terminología corriente actualmente, es la única que suele seguir llamándose simplemente *causa*, mientras a las otras se las conoce más como los principios conocidos o llamados *materia, forma y finalidad*. Estos tres vocablos tienen a veces un significado unívoco, pero lo relevante para entenderlos como causas es el significado análogo. No llegaríamos a ser *el motor* para hacer algo, si no tuviéramos una “intención”, un motivo.

Se podría definir la causa eficiente - en términos de Aristóteles, que fue quien perfiló exhaustivamente el concepto- como la fuerza o movimiento que hace que algo (una “sustancia”) pase de la potencia al acto, es decir, de ser mera posibilidad a tener de

suyo verdadera existencia. Por su parte, la otra causa a lo que la cosa ahora existente apunta se suele llamar *causa final*, y es la razón o motivo por los cuales o para los cuales el causador (o lo causante: la Naturaleza por su condición energética) provoca que esa cosa exista en un momento del tiempo. Es sobre la causa final sobre la que más se ha debatido a propósito de esta concepción de Aristóteles.

Lo dicho aquí sobre la acción causal de unas cosas sobre otras cosas puede entenderse en general también de hechos sobre hechos, o sobre cosas. Aunque es indudable que existen ya en el Universo causas finales -sobre todo en un sentido más pleno- desde que existe la acción humana consciente y voluntaria, persiste en algunos pensadores la duda y hasta la negación expresa de que haya una causa final del Todo, deducida precisamente de una intemporalidad o trascendencia del devenir. En especial, la alusión a cualquier causa final ajena a la acción humana está hoy en día positivamente excluida de la tarea de la explicación científica por una mayoría de los teóricos de la ciencia. Es esta la idea que nos parece equivocada.

No es científico -afirman- decir que el estómago es *para* digerir. La ciencia se limita a ser descriptiva, y lo que se puede decir sobre esto es que si una sustancia apropiada llega al estómago, la misma se descompone debido a los agentes allí presentes, razón por la cual sus elementos pueden ser absorbidos al pasar al intestino delgado. Como medida metodológica, heurística, neutral, al no hablar de finalidad, se trata de una decisión que puede ser calificada de prudente, racional y práctica, sobre todo en la construcción de las afirmaciones científicas, pero esto no implica necesariamente que la causa final no exista, aunque la misma no se use en la actividad heurística. En el recuento anterior, se ha ignorado lo que es la función global del estómago. Nótese que en biología al considerar el organismo como un *Todo*, la

no existencia de un componente esencial para el metabolismo de ese algo, como lo es el estómago, es impensable. Dentro de ese Todo, efectivamente, el estómago es el que juega el papel principal de alcanzar el mantenimiento del Bien llamado vida. ¿Habrán también -para la Realidad como Todo- lo que existe para un organismo singular como Todo? Parece serlo *a fortiori*. Será necesario tenerlo presente en la conclusión.

Aparte de que se considera que “da sentido” a la cosa, cuyo fin es, y que revela su posible utilidad, la causa final, cuando y donde se reconoce su existencia, es particularmente la condición *sine qua non* de consciencia necesaria para elicitar²⁹ la causa eficiente. Si en este sentido exige la existencia de una consciencia anterior a todo ser particular o singular, y levanta las objeciones de los modernos por la pretendida gratuidad de esta suposición, no cabe duda que concebimos los elementos de la realidad -incluso de la anterior a la aparición del Hombre- como *orientados* los unos a los otros hasta formar el todo que columbramos como culminación de la Realidad. Tiene que ver con el hecho de que el Universo mismo es, también según la visión científica prevaleciente, organizacional, orientado, y a partir de ciertos niveles emergentes, *teleonómico*: cambio causado por una ley o programa (Ernst Mayr) y en sus niveles más altos, como el humano, finalístico, también llamado teleológico (“es lógico pensar que tiene un fin”).

En cuanto a las dos causas interiores a cada cosa, estas son, siempre según Aristóteles, la llamada causa material y la llamada causa formal; ambas en conjunto son los dos básicos principios constituyentes de las cosas, es decir, su esencia (desde un punto de vista filosófico, *análogo*). (Esencia es aquello por lo cual una cosa es, y sin lo cual no sería la cosa que es). El vocablo utilizado por Aristóteles para referirse a la contribución de la forma a “la cosa nueva”, o efecto era *ousía*. Repito que los latinos

usaron dos palabras distintas: cuando se referían a la naturaleza o propiedades de la cosa usaban un vocablo *conceptual*, que no es la cosa misma, sino su idea. Esa palabra era *essentia*. Cuando se referían a la existencia de la cosa concreta, singular, efectivamente causada, y por tanto, real, usaban la palabra *substantia*. Esa duplicidad, aunque útil, ha sido ocasión de confusión para algunos. La esencia es un *concepto*: existe solamente como representación, en la mente. La sustancia es una *cosa*: existe en la Realidad, que está toda compuesta de cosas.

La materia, como palabra usada en el sentido unívoco por la ciencia, el sentido principal en que ahora tomamos la palabra (que es un sentido distinto del que Aristóteles le daba en la explicación de las causas a la misma) -es decir, aquel correlato de la energía, extenso en el espaciotiempo, que evidencia la presencia de masa y es en principio detectable a partir de los sentidos- es un concepto necesariamente relacionado con el concepto de materia que tiene Aristóteles; pero mientras el concepto actual de materia es el de la física, y está concebido con el pensamiento unívoco, el de Aristóteles es filosófico (y pertenece al pensamiento analógico). Pero en Aristóteles, aunque siempre en relación con la materia que nuestra física actual estudia, se construye una metáfora racional con la cual llamamos *materia* al principio potencial de la cosa (mientras la forma es su principio de actualización). Por eso podemos también definir la materia (en el sentido de Aristóteles) como aquel elemento de la esencia (de la *ousía* de la cosa) que determina [clasificatoria y analógicamente] la existencia genérica de la misma (en el caso de materia *prima*) y en otro sentido su existencia individual o singular (en el caso de materia secundaria o *signata*), que es la cosa física existente de la cual está hecho algo concreto. La forma, a su vez, está relacionada con la existencia de la cosa en cuestión en una determinada especie. Así, el concepto aristotélico de materia y forma es una gran ayuda para la elaboración de definiciones, y por la conexión de materia y

forma con los principios filosóficos de potencia y acto, fundan la *metafísica*, o *filosofía primera* aristotélica. Así, se puede decir con exactitud que para Aristóteles el vidrio, o el cristal, es la materia de determinado vaso, en cuyo caso el significado de la palabra *materia* en el sentido aristotélico coincide con el concepto físico actual, pero al tratar de explicar el aspecto ontológico de lo que una cosa es, Aristóteles acude al sentido análogo que ha dado a la palabra *materia*, se refiere, más aún que a la cosa, a las propiedades atribuidas a la cosa.³⁰

Así se dice, por ejemplo, que el *cuero* es la materia del ser humano. En cuanto a la llamada por Aristóteles causa formal, o simplemente *forma*, se puede decir que ese concepto es un desprendimiento, reducción o transformación del concepto de *forma*, o *idea* platónica, que ya ese autor llamaba en griego con el vocablo *eidós*. Se la puede definir (en paralelismo con la definición de causa material) como aquel elemento de la esencia que determina [clasificatoria y analógicamente] su existencia específica como un determinado tipo o *clase de cosa*. (Recordar que la *materia* determina, por el contrario, la existencia *genérica*. Esta es la *materia prima*. Cuando se trata de la materia propia de un solo objeto o cosa, se la llama *materia signata* y determina su existencia individual, o mejor: *singular*). En el caso de un vaso de cristal, por ejemplo, este es una forma física particular de contenedor o recipiente, y en el caso de la “forma del hombre”, es lo que en tiempos de Aristóteles se llamaba *alma*, *logos* o *Razón*. Añadamos que el *eidós* platónico es una ocurrencia de Platón, concebido como anterior a la materia, que es “dañado” cuando se une a la materia, formas de concebir las cosas arbitrariamente, que miles de filósofos le perdonan a aquél de quien Whitehead decía, que toda filosofía escrita es una nota al calce de sus escritos. ¡“*Amicus Plato; magis amica veritas*”!

El uso de los conceptos aristotélicos de causas *intrínsecas* (materia y forma), aunque menos extendido hoy en día, puede

ser útil para ciertas distinciones filosóficas y es el modo más explícito y seguro para formular definiciones. El uso de los conceptos de las causas *extrínsecas* de las cosas (causa motora o eficiente y causa final) cuando se reconocen como dos causas distintas, porque relativas a dos tipos de dependencia diferentes, puede ayudar a una comprensión más profunda de la Realidad. La Realidad, en efecto, no debe ser comprendida solo en lo que ella *es*, sino que la comprensión debe extenderse a lo que ella significa *para el sujeto*, no solo porque la Realidad incluye sujetos, que tienen una dimensión *apreciativa*, sino también porque esa dimensión *apreciativa* transforma la naturaleza de la Realidad, desplazando el *sentido* que las partes de la Realidad tienen las unas para las otras. La necesidad de internalizar esta dimensión de la Realidad ha sido reconocida (de nuevo) en el siglo XX, aunque quizás sólo por una necesidad cognoscitiva, como cuando Niels Bohr expresaba que no es sensato pensar en la posibilidad de un Universo sin sujetos observadores, llegando hasta decir que la Realidad no existiría fácticamente sin ellos. Menos percibida ha sido la necesidad de la dimensión *apreciativa*. Los sujetos tienen lo que podemos llamar una *interioridad*. El impacto de la Realidad exterior sobre la interioridad de los sujetos, al reconocer que “la *información* es [una Realidad] física” antes que una realidad mental (James Gleick), *en el mismo sentido* en que son físicas la energía y la materia, se intensifica cuando la evolución y la expansión de los componentes de dicha Realidad, la *direccionabilidad* de los cambios, debidos a la *incompletud* (decreciente) (Terrence Deacon) de la Naturaleza o Realidad, “constreñida” como está por notables *ausencias* y *constricciones* paradójicamente causantes de las *notas* atribuibles a la expansividad y riqueza progresiva de *niveles* de esa Realidad, especialmente la vida y la consciencia (la intelectual y la ética).³¹

En español, el hecho de que establecemos una clara distinción entre lo

que llamamos el significado y lo que llamamos el sentido de los hechos y de las cosas (mientras que en inglés ambas connotaciones están mucho más mezcladas en la palabra inglesa meaning -aunque también existe la palabra “sense”- nos debería alertar acerca de la diferencia entre lo *declarativo* y lo *apreciativo*, reminiscentes de la distinción kantiana Verstand y Vernunft -entendimiento y comprensión. Precisamente lo que llamamos *cultura* es lo que más apoya la necesidad de una distinción de lo que es “eficiente”, que nos declara lo que una cosa es (y lo que significa su nombre), a diferencia de lo que es “plenificante” por lo que *vale*.

(Fin del excurso sobre las cuatro causas aristotélicas)

Reflexiones sobre el concepto de Realidad

Hemos de estudiar con más precisión el concepto de Realidad porque este ensayo está destinado a investigar si la Realidad como conjunto o Totalidad tiene una finalidad o no. Las reflexiones anteriores han de ser completadas con una presentación del concepto de Realidad como el mismo ha ido evolucionando en los últimos tiempos. En otros escritos me he sumado a la concepción de Realidad como expuesta por Xavier Zubiri. Él la define como aquello que existe *de suyo*. Creo que esto es una observación exacta. También, con expresión latina, podríamos decir: lo que existe *per se*.³²

Quizás, sin embargo, se puede obtener algo más de luz si revisamos algunas aseveraciones salidas a la luz con posterioridad a la obra monumental de Zubiri. Una de las observaciones que me parece necesario integrar a la visión Zubiriana es la que hace Basarab Nicolescu, por ejemplo, en su pequeño libro *The Hidden Third* (llamado en su

francés original *Théorèmes Poétiques*), cuando afirma que una cosa es la *Realidad*, y otra cosa es *lo real*.³³ En mi vocabulario, pertenece a la Realidad todo aquello que comporta información, energía y materia. Es real todo aquello que sin ser *necesariamente* información (“física”), energía ni materia, no puede existir en acto sino por la interacción de ellas tres. Así pues, el pensamiento, las ideas, el amor, la felicidad son reales. También lo son en el ser humano las virtudes y los valores en tanto cualidades y acciones del mismo. Son fenómenos, actividades, hechos, acciones y cualidades *reales*, pero no son cosas. No solo por la identidad lingüístico-terminológica entre los vocablos *res* (en latín) y *cosa* (en español), yo prácticamente restrinjo el sentido de la palabra *Realidad* para referirme al conjunto de las *cosas*, es decir, a lo que contiene información, energía y materia. Es un distanciamiento radical con respecto a Descartes. Naturalmente, toda Realidad debe ser contada como perteneciente a lo real, pero no viceversa. Lo real es un ámbito más amplio que la Realidad. Quizás un caso límite, en que no parece tener mucho sentido distinguir entre Realidad y lo real es cuando estas palabras se aplican a lo que llamamos el espíritu. Parece menos exacto decir que un humano *tiene* espíritu que decir que es espíritu. Ser espíritu es poseer una nueva forma de totalidad diferente y superior a la simple subsistencia en la auto-eco-organización físico-biológica. Todo ser debe definirse por su más alta forma de existencia. Ser espíritu es la “inceptión” de la transcendencia en la inmanencia. Si es adecuado decir que la información, la energía y la materia son el soporte del ser biológico, parece también adecuado agregar que la vida en el humano es el

soporte del espíritu. El espíritu, naturalmente, no es una cosa, sino una *función* superiorísima de una *cosa* llamada cuerpo humano, al cual transforma en la sustentación de un sujeto. Esa función no tiene nada de material.

Teniendo en cuenta que la palabra latina *Realitas* -usada en filosofía desde el siglo IV después de Cristo- es (lingüísticamente) la sustantivación abstracta del sustantivo concreto *res*, nadie se podría negar a admitir que la Realidad es el conjunto total de las *cosas*. El problema empieza cuando comprendemos que René Descartes se equivocó cuando afirmó que el *alma* o *espíritu* es una *res* o cosa. No se equivocó en que el *alma* o *espíritu* existe, sino en que el *alma* o *espíritu* pueda ser llamado una cosa. El *alma* o *espíritu* es real, pero no existe *de suyo*, sino que existe como *función*³⁴ del cuerpo humano vivo. Ser un *fenómeno* existente solamente en un cuerpo humano vivo es lo propio del *alma* o *espíritu*. Si esta expresión parece a alguno innecesariamente limitada, podría bastar admitir que los *conceptos* elaborados por el *alma* o *espíritu* y los *hechos* o *acciones* ejecutados por el *alma* o *espíritu* son *reales*, pero no, *de suyo*, *realidades*. Aquí nos abstendremos de ofrecer una explicación del concepto de inmortalidad, que puede ser considerado un importantísimo problema filosófico relacionado, pero es *otro* problema. Así pues, la extensión significativa de *lo real* es más amplia que la del vocablo *Realidad*. Los pensamientos, las afecciones, las decisiones son *reales*, pero *no realidades per se*. Aunque suene un poco extraño expresarse así, incluso los fenómenos físicos (como la lluvia) son *reales*, pero

aunque sus gotas de agua sean realidades, el fenómeno de su precipitación no es, de suyo, una *Realidad*, o sea, la lluvia no es una *cosa*. La lluvia es solo un fenómeno. En este sentido se justifica afirmar que toda la Realidad tiene un principio “material” en el sentido *tradicional* de esa palabra entrecomillada. Se justifica, pues, descalificar totalmente la consideración de la *res cogitans* como una Realidad per se, aunque el ser humano sea evidentemente no solo real y realísimo, sino Realidad, tanto que el ser llamado *hombre*, o *humano*, cuyo cuerpo es una cosa, una *res* extensa (vivo o muerto el cuerpo sigue siendo cosa, aunque distintas), no puede ser llamado ya hombre, o ser humano, sino cadáver humano, sin la presencia de sus funciones tanto físicas como mentales, estas últimas llamadas *alma* o *espíritu*.

Estas consideraciones pueden entenderse de manera tal que la sustitución del concepto de *Ser* por el concepto de *Realidad* en la física moderna, y en especial en la cosmología, que ha venido ocurriendo en los años recientes, no constituye una forma espuria de reduccionismo, sino más bien un fenómeno de sinonimia. Ahora bien, los seres, “*qua seres*”, nunca han sido considerados todos iguales. Unos seres tienen menos propiedades, y otros, más propiedades, y no hay seres sin propiedades. Las *esencias* de los seres difieren unas de otras precisamente por sus propiedades. Para que estas propiedades aumenten, deben ocurrir cambios físicos, cambios químicos, cambios biológicos, cambios variados de consciencia, primero sin eticidad, y luego con ella. Desde unos cambios físicos a otros cambios físicos más complejos y así hasta los grados de

eticidad, los mismos consisten en la emergencia de propiedades no presentes antes del cambio.

Creo que en el estado actual del conocimiento científico estamos capacitados para decir que toda propiedad o perfección del homo sapiens ha emergido de alguna propiedad menos perfecta en un animal de otra especie de la cual la suya se derive. Esto equivale a decir que las capacidades del ser humano vienen todas de estadios anteriores en otros niveles de Realidad. Lo mismo se puede decir de cualquier otra especie, aunque a menudo en el Homo estén radicalmente perfeccionadas. La misma aparición de la vida, si ésta debe ser entendida como auto-eco-organización, proviene de una organización que no era aún producto del propio “cuerpo” (todavía no podría quizás llamársele *organismo*) que se organiza, pero era ya una organización. La evolución debe ser comprendida como la aparición de una novedad *a partir de algo preexistente*. Eso no llega hasta el punto de suponer que propiedades de una especie superior, por ejemplo, la vista, sean *individualmente* siempre mejores en una especie más evolucionada. El *uso* de la vista -aun si es, como visión, menos perfecta que la del animal, debido a otras cualidades o perfecciones adicionales del Homo en su conjunto- puede tener cualidades que la visión del animal no tiene. Pero sí implicaría que por evolución no pueda aparecer algo que de alguna forma, no tenga un precedente. Si esto es así, debemos concluir que el proceso evolucionario tiene necesariamente una determinada *direccionalidad*, y *ha de tener también anterioridades y posterioridades*, y no pueda tener cambios de clase que no respondan a sus antecedentes. (Sin

embargo, algo perfectamente posible y evidente es la *diversificación*). Esto coincide con la observación de Terrence Deacon de que ciertas ausencias o inexistencias en la Realidad constituyan restricciones o constricciones a la dirección que tome la evolución a cualquier nivel. Esta afirmación aplica también al nuevo concepto de evolución cósmica, o sea, al cambio en lo no-vivo. Esta observación es afín a las enseñanzas de David Bohm.³⁵

Tener en cuenta esta nueva manera de comprender la evolución es muy importante al estudiar la finalidad. El hecho de que el ser humano no pueda ser descrito adecuadamente sin apuntar como incontrovertible la realidad cotidiana del *propósito* como la forma más perfecta de finalidad, tiene mucho que ver con la *direccionalidad* y el carácter *programático* de los procesos evolucionarios en etapas anteriores.

Así pues, no es nada especulativo considerar que el aumento de propiedades pueda ser considerado como constitutivo de *niveles* de Realidad. Creo que sin la idea de niveles en la Realidad, no se está comprendiendo nada con respecto al significado del cambio. Un ejemplo de ello es la observación de Aristóteles de que los seres vivos tienen tres niveles, el primero de los cuales -las plantas- tiene las propiedades de *desarrollo* y de *reproducción*. A estas dos propiedades, los animales agregan las de *traslación propia* y *sensibilidad* (por la presencia del sistema nervioso del cual las plantas carecen), y el animal humano las de *entendimiento racional*, *decisión voluntaria* (que incluye el amor) y *delectación*, o capacidad para la felicidad. Si esto es ya percibido tan explícitamente desde una edad tan temprana y con una total falta de

excepciones, es muy difícil pensar que no corresponda a una “racionalidad” *ante litteram*. Esto equivale a la convicción de que el orden o información es un constituyente de la Realidad en paridad con la materia y la energía.

El siglo XX nos dejó el conocimiento de que existe un nivel anterior al que merece el calificativo de *plenamente físico*, aunque lo llamemos el de la *física cuántica*, pues las leyes de este nivel difieren de las del nivel plenamente físico, hasta el punto de que los elementos cuánticos son considerados por Werner von Heisenberg del orden de las *posibilidades* de realidad, más bien que de plenas realidades. Solo cuando la gran mayoría de esos elementos están integrados -lo cual parece ser la función del bosón de Higgs- aparece la realidad plenamente física.

Debido a esta especie de estratificación, el conocimiento de la Realidad exige no solo una interdisciplinaridad, sino aquello que Nicolescu y otros han llamado una verdadera **transdisciplinaridad**, por la cual los conceptos utilizados con el mismo nombre en diferentes niveles –como por ejemplo, el concepto de *síntesis*, se trascienden unos a otros. Una síntesis química transforma los elementos que en ella entran en una forma más radical que una síntesis meramente física. Una síntesis biológica implica que la organización de la “materia” pase de ser provocada simplemente por un tipo de agregación cinética, a ser producida por una interacción de los elementos constitutivos existentes en las cosas que van a sintetizarse, es decir, consiste en una auto-eco-organización.

Así pues, los cambios de nivel constituyen una especie de *transcendencia* dentro de la inmanencia de lo real. Tal transcendencia implica un hiato entre los niveles de la Realidad. Basarab Nicolescu, que define la Realidad por la *resistencia* [según creo, *resistencia de los componentes de la misma al proceso de observación*, forzando a una interpretación no-subjetiva] considera lo que Nicolescu llama *zonas de no resistencia*, y yo estoy llamando *hiatos* como constituyendo una especie de discontinuidad dentro de la continuidad ascendente de la Realidad.

Esta forma *dinámica* de la Realidad ha sido verificada como ocurriendo efectivamente temporalmente, es decir, en el tiempo real. Su primer estadio puede llamarse hoy en día la *información* de la materia, plasmándose progresivamente por la irradiación y la inflación que suceden al Big Bang, lo que equivale a decir que la energía y la materia no existen sin un orden, una determinada disposición de sus elementos constitutivos. El orden -la información- es una propiedad del mundo físico, que como propiedad del primer nivel, se extiende y expande en los otros niveles. Así pues, la información debe ser entendida como tan física como lo son la energía y la materia.

En un segundo estadio (que puede ser considerado tercero si el primero se desdobra en cuántico y plenamente físico-químico) se constata que las *secuencias* de los cambios constituyen unas regularidades que determinan una direccionalidad: los cambios se desarrollan en secuencias *causa-efecto* que se constituyen en una *direccionalidad* de la evolución y emergencia, cuyos ejes son la *diversificación* y la *complexificación*. La Realidad entra en un tercero (o cuarto) estadio cuando el

cambio deja de ser solamente extrínseco a los elementos de conjuntos y se convierte en intrínseco a la interacción de los elementos de los conjuntos: auto-eco-organización, *vida*.

Otro estadio posterior, que ocurre en las formas superiores de vida, se da solo en los seres humanos y consiste en el despliegue de las funciones mentales superiores³⁶, que son: la reflexión de la consciencia intelectual con el descubrimiento del yo-tú; la interiorización de la conducta por la libertad; y la apertura al disfrute espiritual. Sin duda, qué sea la libertad radical es todavía hoy algo discutido, aunque ya no estemos en los tiempos de Skinner. La libertad perfecta no es la simple capacidad de escoger una forma de conducta, sino de escoger la que nos eleva o perfecciona, y está ligada con las formas superiores de sociabilidad y civilización. La verdadera libertad transformadora del ser humano es escoger *lo mejor*. En cuanto al disfrute espiritual, a veces ni es mencionado como función alta y exclusivamente humana, pero se articula con lo que llamamos felicidad.

Cada accesión a un nivel superior implica una nueva forma de apropiación de las propiedades de los elementos de las anteriores. En el estadio humano, el orden o información, la direccionalidad (que comprende la diversificación de las secuencias de causas eficientes a efectos emergentes, el aumento de la diversidad ecológica y de toda otra diversidad), la constitución del *cambio* en *programa*, son los basamentos de la eclosión plena del propósito en la libertad. Este último estadio -el propósito como una forma superior de cambio- finalmente hace que podamos comprender la *historia* como la compleción de la evolución (en su forma más riesgosa, pero más plena).

La aparición del propósito en el humano -si la evolución no puede producirse sino por la emergencia a partir de realidades “inferiores” afines³⁷- tiene necesariamente que tener sus antecedentes en el conato, pues la complejización supone la existencia previa de fenómenos más simples. Ignorar (en el sentido de abstenerse de afirmar) que la finalidad es innegable, por patente, *al nivel humano*, implica *no reconocer la íntima conexión del humano con el resto de la Realidad*, o alternativamente, desconocer la naturaleza de la libertad: (no toda escogencia nos hace mejores). Todo lo que aparece en la Realidad tiene una forma antecedente, que son las repetidamente mencionadas: potencialidad-dinamismo; orden-información; direccionalidad-eclosión diversificadora del ambiente; teleonomía-programación; Teleología-propósito. He aquí, pues, mi silogismo final (entimemático), al cual todo el texto anterior debe servir de sostén epiqueremático³⁸:

1ª premisa: El más alto nivel emergente es la capacidad de proponerse finalidades conscientes (individuales y otras)

2ª premisa: Todas las propiedades emergentes vienen de raíces más simples del mismo proceso.

Conclusión: Todas las propiedades emergentes son formas más simples de finalidad

Otra forma del silogismo final:

Desde la fracción 10⁻³⁷ del 1^{er} segundo del Big Bang, todo cambio es emergencia. Hoy, en el ser humano, la existencia de la dimensión intencional es evidente. Debido a la naturaleza de la Realidad, una forma inicial de esta dimensión tuvo que estar presente desde el Big Bang.

Notas

¹ *Echar un cuarto a espadas*: intervenir en una discusión o controversia aportando la propia opinión.

² Como escaso conocedor de los misterios de la baraja y el tarot, quisiera preguntar a quienes saben más de esto, si, dado el asunto que aquí me ocupa, el “cuarto” mío no debería de ser apostado mejor a los *bastos*, aunque rompiera la historicidad de la referencia.

³ La palabra *asintota* es a veces paradójica: se refiere en matemáticas a una recta en relación con una cierta curva. Las rectas, si no son segmentarias ni paralelas, siempre se cruzarán con cualquier otra recta. Pero es perfectamente concebible pensar en una recta que al extenderse se acerque progresivamente a una cierta curva sin nunca juntarse con ella. Digo que la palabra es paradójica porque lo que golpea el ojo es que en un trayecto que puede ser muy largo, se acercan más y más (aunque luego la curva se separe abruptamente) pero lo que sabe la razón es que en el período de acercamiento nunca llegan a tocarse.

⁴ A reserva de ulteriores explicaciones, supongo aquí conocida mi división, por lo menos en tres, de las *formas de pensamiento*: el ser humano puede pensar de tres formas: la unívoca, la metafórico-mítica y la analógica de proporcionalidad propia. La ciencia actual, mayoritariamente, solo utiliza la primera de estas tres formas. En el mundo culto de hoy en día, tenemos que saber manejar, pero también distinguir claramente, estas tres formas -legítimas en su fondo- pero muy difíciles de manejar mezcladas. Añadamos que la forma que hay que evitar no constituye una forma correcta de pensamiento: se llama la forma *equivoca*.

⁵ Sobre este tema ya me he expresado en parte, en esta Revista en un artículo titulado “La visión de la unidad de la Realidad: algunas dificultades e implicaciones” (2009-2010: 19-41). Otros aspectos del tema se tocan desde un punto de vista histórico a

propósito de una importante Encíclica del Papa Pablo VI, del Concilio Vaticano II y de un Congreso teológico en Canadá, publicado en esta misma Revista, “Una prueba de la existencia de Dios basada en el concepto de la evolución cósmica” (2012-2013: 28-53).

⁶ ¿Será que Peirce daba una importancia excepcional a la intuición como rival del razonamiento lógico? Sobre esto podemos adelantar dos observaciones: a) Ni en este papel, ni en los textos de los sabios en que se apoya, se defiende la idea de la finalidad de la Realidad como un concepto derivado de una intuición. Quien más insiste en esta exclusión es quizás, Jean Ladrière, en un artículo originalmente publicado en la *Revue Philosophique de Louvain* (tomo 67, 1969: 143 a 181), y en este trabajo citado a partir de una separata del mismo en español, sacado de la edición inglesa de la Univ. N. Dame, Indiana, anterior a la francesa y publicada en traducción española de Juan J. Botero por la Universidad de los Andes en Cuadernos de Filosofía 11, Nums. 11 y 12, Bogotá, 1979. b) No se niega, y al contrario, es natural pensar que los textos metafórico-míticos de la Biblia y otros escritos de la misma naturaleza estén basados primariamente en la intuición de los hombres que los crearon. Esto está perfectamente de acuerdo con el postulado cristiano general del concepto de “Mediación”. Por otra parte, debo separarme de mi admirado Paul Davies, eximio autor, cuando atribuye a Charles Darwin, en su delicioso libro *The Goldilocks Enigma* (en el que, por otro lado, a mi parecer, no excluye todo valor a alguna posible forma del llamado “principio antrópico”) la idea hoy bastante desgastada de que el concepto de causa final equivale a considerar que la Naturaleza es capaz de anticipar lo que en el futuro una especie vegetal o animal va a necesitar para sobrevivir, y que tal idea es el núcleo más sólido del Darwinismo (ver pág. 234 de la edición en rústica por Mariner Books, de 2008). Tal idea no es la mejor defensa de la admirable exposición de la *selección natural*.

⁷ La lectura de la Introducción y por lo

menos de la parte III del libro de Paul Davies y Niels H. Gregersen (Eds), *Information and the Nature of Reality*, Cambridge University Press, Cambridge UK & N.Y., 2010 puede convencer de lo aquí afirmado.

⁸ Me refiero mayormente a ángeles, demonios y “espíritus desencarnados, reencarnados o transmigrados”.

⁹ He defendido una concepción bastante sutil de “espiritualismo” -aunque quizás algunos consideren no suficientemente espiritualista ni ortodoxa- en un reciente artículo publicado en la Revista Diálogos (UPR-RP): *Reflexiones Lingüísticas, Filosóficas y Teológicas sobre alma y espíritu*. (Julio de 2015: 23 a 60).

¹⁰ Conviene aquí definir brevemente el concepto de *emergencia*, crucial para explicar todo proceso evolutivo, desde los físicos hasta los más elevados o complejos. No exploro aquí los momentos primarios del concepto, que se remontan, entre otros, al período griego clásico, y sin pretender que doy una idea acabada, intento mencionar lo esencial del mismo. Me permito sugerir que ese concepto tiene un desarrollo parecido a la filosofía dialéctica y es como una entrada del mismo al ámbito de la ciencia. Por primera vez tropecé con este concepto -sin incluir su nombre- en los escritos lingüísticos de Noam Chomsky, cuando para el paso del lenguaje del nivel latente o profundo al nivel patente o superficial atribuye una función crucial a lo que él llama en inglés los “constraints”, palabra que asume más tarde, entre otros, el biólogo Terrence Deacon, añadiendo la idea de “absentials”. Mucho antes, sin el uso de estas últimas dos palabras, usa el concepto de emergencia el cosmólogo Eric Chaisson para ampliar la concepción darwiniana (biológica) de la evolución al entero ámbito de lo cósmico, que comprende todos los procesos cósmicos, físicos y químicos en cuanto aún no se ha llegado a cambios biológicos. En otra parte lo he definido con las siguientes palabras: “*El concepto de emergencia ha sido desarrollado en el contexto de los estudios sobre la complejidad y podría definirse*

adecuadamente como el fenómeno de la aparición de nuevas propiedades en un conjunto, impredecibles a partir de los elementos anteriores más simples de los cuales proviene, con la cual aparición el conjunto alcanza un nuevo nivel, más alto, de posibilidades de actividad”. En términos filosóficos, tal incremento de funciones superiores puede llamarse una forma más alta de ser, de existir. Esa cadena ascendente empieza con lo material [o quizás ya con los elementos cuánticos] y alcanzaría con el tiempo su cumbre en la eticidad humana, o sea, en el descubrimiento de la esfera del Bien y la práctica correspondiente; ha sido alcanzada sin duda en principio (no siempre en la práctica) por la Humanidad. Un desarrollo tan coherente de la emergencia-de-la-Realidad, capaz de alcanzar la altura de la racionalidad en su último producto -el Homo- además de una capacidad de autorrealización espiritual de las personas singulares, gracias a su facultad decisonal; de asumir una dimensión histórica (el ámbito de la libertad) -aunque todavía fragmentaria y coexistente con fracasos abismales- y una capacidad frutiva insondable alcanzable por la persona en sus mejores manifestaciones... ¿es imaginable sin la existencia de una estructura y movimiento direccional? Si lo azaroso es lo inexplicado, ¿de dónde sale la necesidad que llega a estos resultados y cuál es su naturaleza? Una visión aun más amplia de la emergencia aparece en ciertos escritos, menos leídos, del jesuita Pierre Teilhard de Chardin, pero a pesar de su amplia base científica, los últimos niveles postulados por este escritor no están avalados como existentes por la ciencia actual.

¹¹ La emergencia de los fenómenos “sociales” de las hormigas está explicada al nivel *instintivo*, y en los seres humanos, más tarde, al nivel de la *inteligencia* y las otras funciones mentales superiores. Son dos formas completamente diferentes. Cf. Bert Hölldobler & E. O. Wilson, *The Superorganism*, N.Y., London, W. W. Norton, 2009. V. especialmente pp. 58/60 y EPILOGUE pp. 501s. El lenguaje de estos dos autores es claramente finalista.

¹² Sin duda en estos casos para “explicar” esos fenómenos se hace uso de un lenguaje y pensamiento metafórico-mítico. Lo más significativo de mi concepto de espíritu, en las dos versiones que reconozco, es su estrecha relación con la aparición de la *idea* y del *hecho* de Totalidad.

¹³ Cualquier cosa *final* es importante, no en sí por ser lo último, sino en el sentido implícito de que ha llegado a su *estado más perfecto*. Aristóteles así lo dice expresamente en *Física, Libro II, párrafo 2, 34*: “No todo estadio del que decimos que es el último es verdaderamente final, sino solo el que es mejor”. Esta idea de Aristóteles la comparte Tomás de Aquino cuando dice que toda definición debe ser hecha a partir del estado más perfecto de cada cosa definida.

¹⁴ Quizás con la inclusión de los llamados Australopitecos.

¹⁵ La diferencia entre el concepto de *causa primera* con respecto al concepto de *causas segundas* es abismal, y debe ser entendida antes de proseguir. La idea de causa primera solo es realmente entendible en la forma de pensamiento que llamo *analógica de proporcionalidad propia*, mientras que las aquí llamadas *causas segundas*, que en la ciencia corriente no llevan el adjetivo de *segundas*, y a menudo no se usan en plural, pertenecen meramente al discurso del pensamiento unívoco, con la salvedad de que en el pensamiento analógico se las suele mencionar con el adjetivo, para dejar saber que uno está consciente del uso diferencial. Quiere decir que aquí estoy usando expresamente con dos significados diferentes el término *causa*. En la filosofía que admite el uso del pensamiento analógico de proporcionalidad propia (la medieval, y la del neotomismo de siglos más recientes) se explica que la causa primera es la causa de lo que es considerado la *Totalidad*. Las causas segundas son las de las series causales, como el caso de una semilla, que es causa de una planta, la cual a su vez causa una nueva semilla, que causa una nueva planta...etc. Incluso lo que consideráramos la *primera* semilla en sentido absoluto, o la primera planta, serían también causas

segundas porque son causa de una unidad, y ni siquiera ordinariamente de la secuencia entera. Un asunto diferente es *probar* que existe una causa primera, cosa que no es el propósito de esta nota ni la de todo este texto. No desarrollamos aquí tampoco la idea de que ordinariamente las causas de un solo objeto o hecho son plurales.

¹⁶ Es interesante, en este punto, leer un párrafo de Platón en Leyes X, 888e y sigs. (de cuyo texto dispongo en este momento solo de una versión inglesa): “... everything which comes, has come, or will come into existence is a product either of nature, or of art, or of chance.” Pero en X, 889, d y e, explica cierta extensión de *nature* como lo que tiene que ver con la medicina, la agricultura o la gimnástica, en que el arte es más valioso porque modifica y mejora lo natural. En cuanto a lo divino, lo reduce finalmente a arte con esta expresión: “*gods have no real and natural, but only artificial being*”, en donde *artificial* tiene el único significado de “producido por el Hombre”: “Arte” equivale en griego y en latín, a “acción humana” o su consecuencia. Esto se menciona explícitamente en el *Simposio*. De todas maneras, parece distinguir entre el origen del orden en la naturaleza y el azar. (Texto platónico tomado de la edición de Bollingen LXXII, 1987 Princeton). En toda esta disquisición platónica se obvia reflexionar sobre la “causa” de que exista el “artista” que produce el “Arte”, el cual es un componente de series causales.

¹⁷ Es de todo punto necesario mencionar aquí la conexión de este pensamiento con la tesis más fundamental de Terrence Deacon (en su libro *Incomplete Nature; How Mind emerged from Matter* Norton, NY, 2012, cuya sección 0 (*cero*) habla de “absence” y cuya parte 1, habla de (W)holes) acerca de que elementos ausentes forman parte de la Totalidad, desde la cual se infiere la finalidad, y que la finalidad se revela en la presencia de la consideración del *Todo*. Cualquier elemento *ausente*, por su condición de parte (no) incluida en la Totalidad, *también* contribuye, y decisivamente, a la consciencia de la causalidad final

de todos los elementos de la Realidad. El *ceró* es un guarismo sin valor intrínseco, que solo por su posición en la serie de otros guarismos adquiere la posibilidad de incidir en el significado del Todo, de la cantidad.

¹⁸ Ver artículo *δυναμις* en el diccionario de Kittel, (artículo de 32 págs. de las palabras con raíz *dyna-*: Tomo II, pág. 286 a 318, por Walter Grundmann). El artículo empieza así: “Die auf dem Stamm *δυνα-* zurückgehenden und von ihm abgeleiteten Worte haben alle die Grundbedeutung des Fähig-seins, des auf Grund einer Fähigkeit gegebenen Vermögens, wobei, im Unterchied von *ιχθυ-*, das die Tatsächlichkeit der Fähigkeit und Vermögens betont, der Ton auf dem Fähig-sein ruht. Bisher ist keine überzeugende Etymologie gefunden.” [traducción: Las palabras derivadas de la raíz *δυνα-* tienen la significación básica del *ser capaz*, o sea, una potencialidad basada en una capacidad, por lo cual, a diferencia (del significado) de *ιχθυ-*, que enfatiza la realidad o *actualidad* (condición de hecho) de esa capacidad, el énfasis del dignificado de la raíz *δυνα-* recae en el ser capaz. Hasta ahora no se ha descubierto el origen etimológico de esta raíz]. O sea, *dynamis* es *capacidad en potencia*. La potencia más básica de todo ser es su capacidad de cambiar. La explicación de *dynamis* más frecuente de los diccionarios etimológicos para las lenguas modernas es aparentemente la sugerida por Leibniz en 1692, y equivale más a “fuerza”. Pero *fuerza se puede entender de varias maneras*. Grundmann puntualiza que “fuerza en acto” corresponde a la raíz griega *ιχθυ-*, no a *dynamis*, la cual sería *fuerza en potencia*, algo así como *proclividad al cambio*.

¹⁹ ver: https://www.jstor.org/stable/23332139?seq=1#page_scan_tab_contents.

²⁰ La diferencia entre el cuarto (o cuarto, quinto... y quizá sexto) nivel con los otros niveles menos plenos de Realidad, es que éste (o estos) ya tienen, *in nuce*, algunos elementos *in actu* de lo que constituye el punto de llegada de la Realidad, pero esto es lo que es considerado blasfemo en la concepción antifinalista. La consciencia, y luego la aceptación de este estado de cosas

constituye el único verdadero *eterno retorno*, o la verdadera *apocatástasis*, desnudada ya de toda metáfora y por ello de sus condenas históricas. ¡Tanto es el valor de la consciencia que tenemos de nuestra existencia! Una apocatástasis no-metafórica fue rechazada por la Iglesia de los siglos IV y VI.

²¹ Según mi costumbre, antes de que vayan a imprenta, mando mis escritos al Maestro Carlos Rojas. Comparto aquí, agradecido, al pie de la letra, algunas de sus observaciones, algunas en que disiente y otras que varían de las mías, sobre todo para destacar la marcada como *d*: a). Aristóteles sistematizó las cuatro causas, pero él mismo reconoce lo que sus predecesores hicieron a ese respecto, aunque no con suficiente claridad. La causa material fue la preferida por los presocráticos; Leucipo y Demócrito con los átomos, el agua con Tales, el aire con Anaxímenes. Causas no materiales fueron postuladas por los pitagóricos (los números). Empédocles, la amistad y el odio; Anaxágoras, el *Nous* o entendimiento ordenador; Platón, las formas. b). La referencia a la causal final dice así: “En cuanto a aquello *para lo cual se llevan a cabo* las acciones y los movimientos, de algún modo lo consideran causa, pero no lo dicen así expresamente. En efecto, los que hablan del Entendimiento o de la Amistad proponen tales causas como Bien”. (Met. 998, 6.) En especial, Anaxágoras se ha asociado con la tesis del diseño, porque él habla del Entendimiento ordenador, que también califica de divino, aunque no dice que sea Dios. Aristóteles lo critica porque aunque postula ese mente ordenadora, después todo lo explica de forma mecanista. c). La causa final, en Aristóteles, es fundamentalmente interna. (Son externas la causa material y la eficiente (el movimiento). La causa final hace pareja con la causa formal. La razón es que, para Aristóteles, la forma es fin. El orden teleológico del cosmos es un orden interno. La causa final externa (el diseño) es menos clara en Aristóteles, pues se limita a decir que Dios mueve el mundo como el amado a lo amante. Sin aclarar más. d). El azar no es

necesariamente ignorancia. Los que defienden esta tesis solo ven el azar desde un lado subjetivo. Para Aristóteles el azar es el encuentro casual de dos líneas causales. El azar es causa, pero no es causa final. La definición del azar es la ausencia de causa final. e). En Leucipo y Demócrito hay causas: (la necesidad) y azar, ausencia de fin.

²² Esto parece también sugerido en el Cap. 5, p.107 y en el cap. 7, del libro de Max Tegmark, *Our Mathematical Universe*, Knopf, NY 2014 cuando explica el principio de incertidumbre de Werner von Heisenberg.

²³ Incluir la palabra *entelequia* en este trabajo conlleva un gran riesgo de ser mal interpretado. Las definiciones de entelequia que se le atribuyen al originador del vocablo, Aristóteles, pueden ser muy diferentes. Entender la palabra por su etimología no sería problemático. *Εν* quiere decir “dentro”, *Τέλος* quiere decir “fin” y *Εντελιν* quiere decir “tener”. Cualquier cosa que tenga en sí misma su estado final, o sea, supuestamente el más perfecto, puede ser llamada una entelequia. [Según esta definición, Kant consideraría al ser humano como la gran entelequia]. Los ejemplos que da Aristóteles (el árbol es entelequia de la semilla; El fruto es la entelequia del árbol) van mucho con este sentido etimológico. Las entelequias podrían ser importantes de conocer, porque nos evocan el concepto de *totalidad* más que el de *parte*. Pero si el “fin”, en vez de ser un *estado*, se interpreta como un *principio* (no estoy proponiendo un juego de palabras), o sea, como causa eficiente de algo, estamos pasando de la entelequia aristotélica (porque Aristóteles insiste en una distinción radical entre causa eficiente y causa final) al *élan vital* de Bergson, o quizás al concepto de entelequia de Hans Driesch. Este “principio” sería necesariamente algo adicional agregado a la *energía*, principio este último que, para Driesch, es solo uno de los dos factores que cambian la Realidad: el de las cosas meramente físicas, necesitándose, a partir de las biológicas, otro que Bergson llamó el

“élan vital”. Este “principio” (del “impulso vital”) sería “inmaterial”. Ya por estas señales se puede colegir que su pensamiento es radicalmente diferente del aristotélico, que no introduce un segundo principio, diferente de la energía, para los cambios a partir de lo biológico. La palabra *energía* no tuvo su perfecta definición sino hasta en los escritos de Thomas Young, en 1807. *Energía*, etimológicamente, es *trabajo interior*, o sea, lo que mueve al acto, al cambio. Incidentalmente: este pensamiento de Aristóteles hace al menos “parcialmente incorrecta” la afirmación de John Barrow y Frank Tipler en *The Anthropic Cosmological Principle* acerca de que Aristóteles tiene una concepción del Universo del tipo *Steady State*. Como se sabe, desde 1944, o al menos desde la década del '60, la teoría del *Steady State* ha sido completamente descalificada.

²⁴ La atribución de la divinidad a la *Tyché* es consona, en el lenguaje metafórico, con la función de toda divinidad de introducir incrementado y nuevo sentido a la acción y a la Realidad. Esta podría ser la sutil diferencia entre *autómaton* y *Tyché*, cuando a esta última se le atribuye (metafóricamente) una naturaleza divina.

²⁵ Carlo Natali, *Problemas de la noción de causa final en Aristóteles* (en *Anuario Filosófico* 32. 63, 1999: 39-57). Ver: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=29197>.

²⁶ Tal prueba es llevada a cabo a partir de sus escritos y de los de Platón, igualmente en el citado artículo de Natali.

²⁷ De la misma manera que en muchas lenguas (a diferencia del latín, que tiene el vocablo *cur*) (como cuando san Anselmo escribe el libro titulado “*Cur Deus Homo*” - Por qué Dios [se hizo] Hombre- usando un porqué, no habla de causa eficiente, sino de *motivo*, porque la respuesta es: *para* librarlo de su pecado: el motivo, la finalidad). (Es evidente que aquí no me estoy refiriendo al contenido teológico de la frase, sino a su valor semántico-léxico. Las preposiciones *por* y *para*, por lo menos cuando preceden al profusamente plurisignificativo *qué* pueden

tener significaciones lo mismo diferentes que indistinguibles la una de la otra; la palabra *motivo* aquí usada no debe evocar el calificativo *motora* que damos a la *causa eficiente*. El *motivo mueve al que hace, el motor mueve la cosa al cambio en otra cosa. No es lo mismo, aunque motivo se use -no para decir que toda causa final necesite comprenderse como elicitada siempre por una persona- sino para decir cómo se formó la idea de llamarla “motivo”*.

²⁸ Podemos añadir que los pasos dados pueden ser dos: o un paso de la potencia al acto, o un paso de algo ya existente en acto a un nuevo estado final, llamado una “entelequia”.

²⁹ Me excuso de utilizar este anglicismo que casi no hay forma de sustituir en español con un vocablo de tal rango, expresividad y elegancia. El verbo *elicio, elicitare* existe en latín con el mismo significado que en inglés (permitir que algo se manifieste u ocurra). No hay razón para dejar inusado un vocablo de origen latino, en especial si es por el solo hecho de que otra lengua con numerosos elementos romances la haya utilizado antes que nosotros. Todas o casi todas las palabras de nuestra lengua vienen de otras lenguas. A esta manía restrictiva se debe en gran medida que la lengua inglesa sea, léxicamente, inmensamente más rica que la española.

³⁰ Las propiedades son, pues, aquellas notas (cualidades, actividades, relaciones, etc.) de las cosas que existen en *todas, o casi todas*, las unidades de una especie.

³¹ Las expresiones hechas sobre el concepto de información no deben llevar a concluir que la misma es solo un elemento de orden físico. He aquí lo que sobre esto dice Ernst Mayr: “Where organisms differ from inanimate matter is in the organization of their systems and especially in the possession of *coded information*.” (*Toward A New Philosophy Of Biology*, 2).

³² Creo necesario advertir que a mi parecer, a pesar de ciertas coincidencias -como el hecho de que Zubiri distingue, como Nicollescu, entre Realidad y lo real, a nivel de vocabulario, y hasta de definiciones- Zubiri pertenece a una tradición bien

diferente de aquella que encuentro en la mayor parte de los libros frecuentados para escribir este artículo. Uno de los ejemplos que se pudieran dar es que en Zubiri hay una distinción explícita entre el concepto de ser y el concepto de Realidad, al menos en la segunda edición, aumentada, (2008) de su extenso libro *Espacio, Tiempo, Materia*, Edición de Alianza Editorial, Madrid (Fundación Xavier Zubiri). Este filósofo tiene otros dos libros anteriores sobre el tema de la Realidad y lo real. A diferencia de Zubiri, muchos libros actuales han tomado la dirección de *sustituir* el discurso sobre el Ser por un discurso en que *Realidad* se usa como una forma más actual de referirse al Ser. Sería una señal del reaceramiento de ciencia y filosofía. Me parece que en Zubiri el sentido cósmico de Realidad es menos claro.

³³ A pesar de los elementos fuertemente positivos de este libro de Nicollescu, me parece confuso e inadecuado el uso de un género literario que incluye de un modo tan radical la forma de pensamiento metafórico-mítica y a la vez expresiones en la forma unívoca necesaria para el tema. A este filósofo no le fluyen bien las metáforas. Su pensamiento deja en el aire muchas cosas que él sabe y que quisiéramos que nos aclarara. Es demasiado elíptico en este tratadito. Quizás por querer evitar el uso del pensamiento analógico. Pero este es un problema que nos ha venido molestando desde Platón y confundiendo a la gente...no solo a los ignorantes... Una idea sobresaliente en el libro es que la Realidad no está compuesta de dos elementos: el objeto y el sujeto, sino también de un tercero, sin el cual no la podemos comprender. Él llama a este componente “The Hidden Third”, que en español solemos llamar “el tercero oculto”. Es difícil identificar la definición de Nicollescu para este componente. Queda claro, sin embargo, que no es “demiúrgico”, no es tampoco lo “eco” de Morin: el medio ambiente. Supongo que es algo en que “flotan” en común objeto y sujeto. Por el modo de escribir de Nicollescu, no me puedo pronunciar fundamentalmente en favor o en

contra de sus sugestivas teorías. En el internet se puede encontrar un resumen de su concepción de la Realidad en su artículo: “Transdisciplinarity: The Hidden Third, between the Subject and the Object”.

³⁴ En la terminología de Zubiri, por cierto muy elaborada, las *funciones* no serían suficientes para sustentar la existencia real del espíritu, pues en la visión Zubiriana hay una clara diferencia entre *funciones* y *acciones*. Cf. *Espacio, Tiempo, Materia* (501-509). Para hablar como él habría que sustituir la palabra *función* por *acción* o *actividad*. Sin discutir esta distinción, y hasta suponiendo que tiene su utilidad y razón, creo que me puedo expresar sin pretender distinguirlas.

³⁵ Es interesante y altamente explicativo lo que dice este autor en su libro *La totalidad y el orden implicado*. Copio de la presentación del mismo por los editores en español: “He aquí, por fin, la obra fundamental del nuevo paradigma científico. En *La totalidad y el orden implicado*, el profesor Bohm propone nada menos que un nuevo modelo de realidad. El sentido común y la convención social nos hace percibir el mundo como algo fragmentado; pero esta visión es falsa: confunde el contenido de nuestro pensamiento con el mundo en sí mismo. Bohm enseña que debajo del "orden desplegado" (explicate realm) hay un "orden implicado" (implicate realm); que el orden que vemos -por ejemplo- en el movimiento de los planetas es, en verdad, la expresión de un "orden implicado" en el cual los conceptos de espacio y tiempo ya no tienen validez; que en cualquier elemento del universo se contiene la totalidad del mismo - una totalidad que incluye tanto memoria

como conciencia [sic]. *La totalidad y el orden implicado* es, en suma, el resultado de cuarenta años de investigación física y filosófica: una gran síntesis, una aventura intelectual enormemente excitante, escrita por un sabio que reúne instancias aparentemente tan dispares como son una interpretación original de la física cuántica, el modelo holográfico de Karl Pribram y la filosofía de la conciencia [sic] de Krishnamurti”. Ver: <http://editorialkairos.com/catalogo/la-totalidad-y-el-orden-implicado>.

³⁶ Lo que yo llamo *funciones mentales superiores* me parece no diferir de aquello que Zubiri, en vez de *funciones*, llama explícitamente *acciones*, pues entiendo las funciones realizándose.

³⁷ Por ejemplo, la consciencia, de la percepción; la percepción, de la “irritación” de tejidos; la irritación, del cambio físico y químico; y estos, de la integración de las posibilidades cuánticas.

³⁸ Entimema: Silogismo algo elíptico, más entendible con epiqueremas. Epiqueremas: aserciones que completan la prueba de las premisas de un silogismo. Los 4 niveles emergentes serían: 0) la probabilidad azarosa; 1) El orden o información implícitos en la materia; 2) la direccionalidad (constricta) de las secuencias causales de una “*Incomplete Nature*”; 3) la teleonomía (programática) de los organismos 4) la finalidad (consciente y libre) de la acción humana. *La naturaleza “hiática” pero “hologramática” de esta concepción, que comienza con un 0 (cero) imposible de objetar, deja una puerta abierta -pero aquí no incluida- a la mención de un hipotético nivel ∞ (trascendental) de Causa prima.*