Hace 25 años, el 8 de abril de 1955, moría en Nueva York Pierre Teilhard de Chardin, y sus obras inéditas atraerían pronto la atención de muchos por sus nuevas ideas y levantarían una gran polémica en el campo de la filosofía y de la teología. «Desde el punto de vista filosófico —dice Ferrater Mora— interesa sobre todo su esfuerzo de formular una síntesis que incluya la evolución entera del Universo y del hombre y que tiene por eje la redención...» 1.

El ideal del sistema teilhardiano es construir una ciencia unificada, no a partir de la experiencia sensible, como propone el neopositivismo, sino a partir del hombre, y del hombre religioso. «Lo exultante y fecundo de Teilhard —razona un filósofo marxista— es lo que en él es fundamental: saber, que el progreso del conocimiento y de la eficacia de la acción, la investigación científica y el amor cristiano reposan en un mismo acto de fe. Esta visión totalizadora e integradora es lo que se afirma cuando Teilhard proclama: la ciencia conduce a la religión» 2. Incluso los filósofos que condenan a Teilhard como explotador de la ciencia al servicio de la religión, reconocen que una concepción moderna de la evolución no puede prescindir de conceptos teilhardianos como son la noosfera y la biosfera 3.

Hace más de dos siglos, otro filósofo y teólogo cristiano intentaría hacer una síntesis del cosmos y del hombre a partir de las sustancias espirituales más simples: las mónadas 4. También Teilhard, reconociendo su ascendiente leibniziano, trata de construir su cosmovisión a partir de unos seres elementales, los centros, que aparecen en todos los niveles

---

de la evolución. La ciencia no avanzará en el dominio de la naturaleza con estas ideas pero el hombre de ciencia aprenderá a reflexionar en su quehacer diario. En este trabajo queremos presentar el sistema teilhardiano, centrándolo en un tema que puede ser la clave para entender el sentido dinámico de su visión científica del Universo: la energía.

I. EXPOSICION DEL ENERGETISMO TEILHARDIANO

I.1. Postura científica de Teilhard

Dentro del marco histórico en que vive, Teilhard presenta un enfoque de la ciencia opuesto, al parecer, a la corriente que imperaba en los comienzos del siglo XX. Los investigadores científicos atomizan al máximo el campo de la investigación para dominar mejor el hecho experimental, creando de este modo, como una necesidad ineludible, la gran tentación científica del siglo XX: la especialización. La preocupación constante de Teilhard es la de englobar en una sola todas las ciencias positivas, y unificar en unos principios valedores para todas ellas, las leyes particulares de cada especialidad. Más aún, la intuición de Teilhard se proyecta en el futuro en una ciencia que abarque las ciencias de la Naturaleza y las del Espíritu. «La verdadera Física será, aquella que llegue un día a integrar al hombre total dentro de una representación coherente del mundo».

La discusión entre materialistas e idealistas se acabará, dice Teilhard, cuando ambos puntos de vista lleguen a reunirse en una especie de «Física generalizada en la que la cara interna de las cosas será considerada tanto como la cara externa».

Para construir esta nueva ciencia, esta Física generalizada, hay que tener presente que el hombre no es solamente «centro de perspectiva», sino también «centro de estructuración» de todo el Universo. La misma ciencia de la naturaleza, con los descubrimientos de la física cuántica, reconoce que el conocimiento humano modifica el objeto experimentado; también la biología ha tenido necesidad de incluir al hombre en

---

6 V. P., p. 228.
7 F. H., p. 30.
8 F. H., p. 49.
9 F. H., p. 27.
su objeto; y, en general, «una ciencia humana será poco a poco reemplazada por una ciencia del hombre» 10.

Ahora bien, lo que caracteriza al hombre como ser en el mundo es precisamente su lado espiritual. Por tanto, el primer elemento que hemos de estudiar en esta ciencia generalizada del Universo ha de ser el espíritu, y a partir de esta realidad se han de definir y elaborar los demás conceptos. Nos encontramos ante una postura radicalmente espiritualista. No se explica el espíritu en función de la materia, sino la materia se ha de definir en función del espíritu 11.

I.2. Principios científicos del sistema teilhardiano

Esta ambiciosa idea de construir una teoría unitaria de todo el fenómeno cósmico y de colocar al hombre en el primer puesto de este sistema, nace de dos principios que postula Teilhard como una intuición profunda de todo el Universo. El primero, será el de la «unidad fundamental del Universo» 12, por el cual toda propiedad que se encuentre en algún ser, se ha de extender a todos los seres, aunque sea en ínfimo grado. Este principio lo compara al caso de la física relativista: si para grandes velocidades la masa de un cuerpo aumenta considerablemente, también crecerá para las pequeñas, aunque no lo experimentemos. De este principio se deduce que es posible construir una ciencia que estudie las propiedades comunes a todos los seres, a partir de aquellas que son objeto de la experiencia.

El segundo principio será el de la evolución de todo el cosmos, no sólo de las especies biológicas, hacia estados más perfectos de existencia. Esto exige, por una parte, que el hombre sea la última fase de este proceso evolutivo y, por tanto, ocupe el primer puesto en una Física generalizada; y, por otra parte, que si en un nivel rudimentario no existiera cierta propiedad en estado imperfecto, por ejemplo, la atracción entre las cargas eléctricas, no se daría esa misma propiedad en un estado evolutivo superior, en nuestro caso, no se manifestaría el amor en el estado hominizado 13.

---

10 E. H., p. 145.
12 F. H., p. 52.
13 F. H., p. 294.
I.3. Importancia de la Energía dentro de una Física generalizada

Dentro de esta visión fenomenológica del Cosmos que se ha propuesto Teilhard, salta enseguida a la vista el papel que desempeña la energía: «Una sola realidad parece existir que sea capaz de englobar a la vez este ínfimo y este Inmenso: la Energía, entidad universal y flotante, de la cual emerge todo, y en lo que todo regresa como en un océano» 14. Bajo este nombre se encierran todos los tipos de interrelaciones entre los seres 15 todas las clases de actividades físicas y morales, la estructura dinámica del interior y el exterior de las cosas y de los hombres 16.

Hasta tal punto el panergetismo de Teilhard invade su concepción del Universo, que lo que representa la Ontología para un filósofo, eso significa la Energética para un hombre de ciencia.

«De una manera semejante al ente de los metafísicos en la esfera del pensamiento puro, la energía de los físicos opera sin llamadas en el dominio de la experiencia: la Energía, substrato primero y proteico de todos los fenómenos... A priori no puede existir más que aquello que es conforme a la Energía, afirma el hombre de ciencia» 17. Hay que precisar con Teilhard que «mientras en Metafísica la noción de ser se puede definir con una precisión de tipo geométrico, la Energía se presenta a los físicos como una magnitud todavía abierta a toda clase de correcciones o perfeccionamientos posibles» 18.

También esta realidad de la Energía está sometida, coherentemente con el sistema de Teilhard, a los dos principios fundamentales de la unidad y de la evolución del Universo. En esta primera parte de nuestro trabajo vamos a estudiar precisamente cómo, siguiendo el método fenomenológico de Teilhard, la energía es una componente fundamental en la estructura dinámica de todos los seres que se presentan a la experiencia humana. También veremos que la energía desde los estratos más ínfimos está en proceso de evolución hacia las formas más progresivas de la Energía Universal: la Noosfera 19.

Sin embargo, el mismo Teilhard reconoce que llegar a esta unidad en el concepto de energía ha sido objeto de muchas tentativas frustradas,
y que por otra parte, es la piedra de toque necesaria para realizar la síntesis de las ciencias experimentales. «Esto que sigue impidiendo el contacto entre Física y Biología, y, por consiguiente, retarda la incorporación de ésta a una Física generalizada, es, en último análisis, un problema de Energía» 20.

Pero antes de llegar a la visión unitaria de la Energética teilhardiana, vamos a recorrer los diversos tipos de energía desde el punto de vista de las ciencias experimentales, como lo hace el mismo Teilhard.

I.4. La energía física

Empecemos describiendo el tipo más imperfecto de energía con la definición y propiedades que da Teilhard en el Fenómeno Humano:

«Con esta palabra (Energía)... la Física ha introducido la expresión precisa, de una capacidad de acción, o más exactamente aún de interacción. La Energía es la medida de lo que pasa de un átomo a otro en el curso de sus transformaciones» 21. Y añade atinadamente que esta interacción no sólo afecta a la periferia del átomo, sino también a su misma constitución. «Así, pues, poder de interrelación, aunque también, dado que el átomo parece enriquecerse o agotarse durante este intercambio, valor de constitución» 22. Sobre esta aclaración volverá más tarde Teilhard cuando distingue entre energía interna y externa.

La primera propiedad que salta a la vista, se puede llamar, como dice Teilhard, la «atomización de la energía» 23. La energía no es una sustancia amorfa difundida por todo el Universo, sino que está localizada en los corpúsculos elementales «Desde el punto de vista energético, los corpúsculos materiales pueden ahora ser tratados como los depósitos pasajeros de una potencia en concentración» 24; y en una visión más profunda de la realidad, Teilhard da a la energía un valor no accidental sino constitucional, de los mismos corpúsculos. «La energía nunca aprehendida de hecho en su estado puro, sino siempre en un estado más o menos granuloso (incluso en la luz) representa actualmente para la ciencia la forma más primitiva de la trama universal» 25.

La segunda propiedad de la energía, nos dice, es que el radio de acción de cada átomo, en este intercambio energético, es tan grande como el Universo mismo. «Toda vez que el átomo es naturalmente

---

20 R. E., p. 343.  
21 F. H., p. 36.  
22 F. H., p. 37.  
23 R. E., p. 344.  
24 F. H., p. 37.  
coextensivo a todo el espacio en el que se le sitúa y dado que el espacio universal es el único que existe, nos es forzoso admitir que es esta inmensidad la que representa el campo de acción común a todos los átomos» 26.

Si la Física admite el concepto de energía es precisamente porque es una magnitud mensurable. Esta propiedad es la que le da valor y realidad experimentable ante la investigación.

Por último, la energía física está sometida a dos leyes que constituyen los principios básicos de la Termodinámica y que Teilhard expresa con exactitud:

«Primer principio. En el curso de las transformaciones de naturaleza físico-química, no comprobamos ninguna aparición mensurable de nueva energía.

Segundo principio. La termodinámica nos indica que en el curso de cualquier transformación físico-química, una fracción de energía utilizable es remediablemente “entropizada”, es decir, perdida en forma de calor» 27.

I.5. *La Energía humana*

La segunda clase de energía que se presenta ante la visión fenomenológica de Teilhard, es la actividad del hombre, que nos ha descrito ampliamente en su obra «La Energía Humana». «Por Energía Humana —explica Teilhard— entiendo la porción siempre creciente de la energía cósmica, actualmente sometida a la influencia fácilmente reconocible de los centros de actividad humana» 28.

La energía humana se clasifica en individual y total, según que se la considere localizada en los centros aislados de actividad humana o en el conjunto de todos ellos.

La energía individual «considerada en el interior y alrededor de un elemento humano aislado, se presenta bajo tres formas:

a) La energía incorporada, es aquella que la lenta evolución biológica de la tierra ha acumulado y armonizado gradualmente en nuestro organismo de carne y nervios: la asombrosa “máquina” natural del cuerpo humano.

b) La energía controlada es aquella que, a partir de sus miembros, el hombre llega a dominar ingeniosamente a su alrededor por medio de las máquinas artificiales.

26 F. H., p. 40.
27 F. H., pp. 46-47.
28 E. H., p. 145.
c) La energía espiritualizada, es aquella que localizada en las zonas inmanentes de nuestra actividad libre, forma la estructura de nuestros conocimientos, afectos y deseos.\footnote{E. H., pp. 145-146.}

Es evidente que las dos primeras formas de energía individual son de naturaleza física, pero Teilhard apunta la idea, que desarrolla luego, de una unidad entre las tres: «Por otra parte, si la energía espiritualizada, a diferencia de la energía incorporada y controlada, desborda y domina las dimensiones de la físico-química, ¿quién podría dudar que aquella no las engloba?»\footnote{E. H., p. 146.}

Bajo el nombre de Energía humana total entiende Teilhard «la suma de todas las energías elementales acumuladas en la superficie de la tierra... Esta percepción de una unidad psíquica natural, superior a nuestras “almas” requiere —lo sé por experiencia— una cualidad y educación especiales de mirar las cosas.\footnote{F. H., p. 149.}

Para conseguir esta unidad psíquica, las energías de naturaleza «intercéntrica» tienen una papel decisivo. Estas son el grado más perfecto de la atracción e interacción mutuas de los seres de la Naturaleza, que llamamos amor. El «amor-energía», como lo llama Teilhard, se da tanto en los cuerpos más simples, que se atraen proporcionalmente a su masa, como en los organismos más complejos. El amor y no los intereses materiales es el único medio posible de unificar a los hombres: «Sólo el amor, por la misma razón de ser el único que debe tomar y reunir a todos los seres por el fondo de sí mismos, es capaz... de dar plenitud a los seres, como tales, al unirlos.\footnote{F. H., p. 295.}

I.6. Unidad de la Energía

En la primera parte del Fenómeno Humano, dedicada a la Previda, se plantea Teilhard el problema de la dualidad materia-espíritu, que ha sido solucionado falsamente por los materialistas y espiritualistas inclinándolo a uno de los dos extremos. Teilhard se coloca en medio de ambas posiciones, no con una solución concordista, sino procurando sintetizar los dos extremos como facetas distintas de la misma realidad. Para ello, en vez de suponer que se dan dos realidades separadas e irreductibles —o solo materia o sólo espíritu— mantiene la hipótesis según la cual todos los seres que conocemos están constituidos por una cara
exterior y otra cara interior, que se distinguen ciertamente, pero que también se armonizan en su naturaleza y en sus manifestaciones.

Al solucionar así Teilhard el dualismo materia-espíritu, está poniendo las bases para construir la Física generalizada, que pretende estudiar todo el Cosmos como el único objeto de esta ciencia. Porque al intentar hacer la síntesis de las dos realidades aparentemente opuestas del Espíritu y la Materia, con su hipótesis del interior y el exterior de las cosas, se da cuenta que la realidad más profunda que estructura la naturaleza de esta doble faceta de un mismo ser, y al mismo tiempo las unifica, es precisamente la Energía. El mismo papel que tiene el ser en la Ontología para realizar la unidad de todos los seres, tiene la Energía en la Física generalizada, para llegar a una visión unitaria del Cosmos.\[33\]

La tarea que se propone Teilhard es, como él mismo indica, ardua y difícil. Pero es preferible intentar un camino de solución, a renunciar a ver el problema, como hace cómodamente la ciencia, «que ha decidido ignorar provisionalmente la cuestión de entrelazar de una manera coherente las dos Energías del cuerpo y el alma»\[34\].

La primera solución que propone Teilhard es la de concebir que no existe más que una única Energía, como consecuencia de la dependencia tan estrecha entre las actividades corporales y espirituales que experimentamos en nosotros mismos: «Energía material y energía espiritual, sin duda alguna, se sostienen y se prolongan una a otra por medio de algo. En el fondo de alguna manera, no debe haber actuado en el Universo más que una Energía única»\[35\]. Nuestra alma sería como una central de conversión de energía material en espiritual. «Ahora bien, esta idea tan seductora de una transformación directa de una a otra de las dos energías, debe abandonarse ya apenas entrevista... Por un lado, sólo una fracción ínfima de Energía física es utilizada por los desarrollos más elevados de la Energia espiritual. Y por otro lado, esta fracción mínima, una vez absorbida, se traduce en el cuadro interior por las oscilaciones más inesperadas. Una tal desproporción cuantitativa basta para desechar la idea demasiado simple de cambio de forma y por consiguiente, la esperanza de hallar nunca un equivalente mecánico de la voluntad o el pensamiento»\[36\].

Teilhard se encuentra ante dos escollos reales que tiene que salvar. Por un lado, el dualismo materia-espíritu, y por otro lado la complejidad natural de la trama del Universo con el mismo fondo común pero con

\[\textit{33} E. E., p. 381. \\
\textit{34} F. H., p. 59. \\
\textit{35} F. H., p. 60. \\
\textit{36} F. H., p. 69.\]
distintas diversificaciones o «componentes». «Admitimos que esencialmente, cualquier energía es de naturaleza psíquica» 37. La razón de haber escogido la energía espiritual como esencia de toda energía, es la visión antropológica del cosmos, donde el hombre no es sólo centro de perspectiva del Universo, sino también centro de estructuración, como dijimos al comienzo de nuestro trabajo.

Esta energía psíquica se divide en dos componentes distintos (sin duda que la nomenclatura de tangencial y radial está tomada de los componentes de la fuerza a que está sometido un cuerpo en movimiento circular):

«La energía tangencial que hace al elemento solidario con todos los elementos del mismo orden (es decir, de la misma complejidad y de la misma centreidad), que él en el Universo» 38. En general, es aquella energía que es origen de las acciones transeúntes, cuya existencia y exclusividad defienden los materialistas 39. Constituye la trama y estructura más íntima del Exterior de las cosas.

«La Energía radial, que atrae al elemento en la dirección de un estado cada vez más complejo y centrado hacia adelante» 40. Constituye la naturaleza y la realidad fundamental del Interior de las cosas.

En los elementos más simples, la energía tangencial se identifica con la «energía a secas» o energía física, tal como la entiende la ciencia 41. En cambio, la energía radial constituye la inmanencia de los elementos vivientes y el siquismo rudimentario de los cuerpos materiales.

En el hombre, estas dos componentes energéticas se presentan en un estadio más perfeccionado. La energía tangencial no actúa a través de interacciones físico-químicas, como en el caso del átomo, sino que opera en virtud de una ordenación efectuada por la energía radial 42. Esta Energía radial, a su vez, toma la forma de «energía refleja», por lo cual el hombre ha adquirido la conciencia de sí mismo y del mundo que le rodea y, por otra parte, sale fuera de sí y es capaz de ponerse en contacto con otros hombres, en unión personal, por medio del «amor-energía» 43.

37 F. H., p. 62.
38 F. H., p. 62.
39 F. H., p. 49.
40 F. H., p. 62.
41 F. H., p. 63.
42 F. H., p. 63.
43 F. H., p. 63.
I.7. **Evolución de la Energía**

Hemos visto como toda la Energía del Universo cumplía el principio de unidad, porque toda se reducía a la energía psíquica. Sin embargo, esta energía tomaba diversos aspectos, según los distintos seres cósmicos que se considerasen. Esto es debido a que la energía está sometida al segundo principio fundamental en la Física generalizada de Teilhard, la evolución total del Universo. La Energía no es algo estático, sino algo dinámico que se está continuamente transformando desde los niveles más imperfectos hasta los más perfeccionados. «La Energía cósmica de evolución, ya superada por primera vez al pasar del mineral al viviente, se transforma por segunda vez al penetrar en el dominio del psiquismo reflejo» 44. Esta idea de la evolución es el núcleo central del sistema teilhardiano y se repite sin cesar a lo largo de toda su obra. Las citas sobre este tema son numerosísimas. Intentemos resumir los hitos de este proceso, que por otra parte, se identifica, según el pensamiento de Teilhard, con el proceso de la evolución del Universo.

Comencemos por los elementos más ínfimos: la materia inorgánica. En este estadio, «no existe todavía un verdadero Interior de las cosas, sino solamente la disposición para hacerle aparecer, por medio de una aproximación y un acoplamiento de los segmentos» 45. Estos elementos ponen en juego únicamente su energía tangencial, con el objeto de aumentar su complejidad asociándose con otros elementos de su misma especie. «En el inmenso dominio de la inorgánica, he aquí que una verdadera génesis de cuerdos simples nos ha sido revelada por la Física. Tipo “a-philético” de evolución donde cada corpúsculo se forma, se agrega y se desintegra para él mismo (es decir, sin superar los límites de una ontogénesis). Sin embargo, es una verdadera evolución porque de una manera o de otra—continuamente o por saltos, por explosión o por implosión—hay, estamos seguros de ello, aditividad atómica a partir de los elementos nucleares y de los electrones» 46. En esta fase de evolución, la energía radial no actúa en bien del propio perfeccionamiento, porque sólo posee una fracción de inmanencia; más bien trabaja en orden a construir una organización que englobe a todos los elementos y que constituya un verdadero centro. «En el dominio de la previda, los centros se construyen aditivamente por articulación y soldadura gradual de los segmentos de centros: Centrum ex elementis centri» 47. En el

---

44 E. E., p. 384.
45 C., p. 111.
46 E. E., p. 383.
47 C., p. 120.
segundo estadio de la evolución «a lo largo de la serie animal (desde los Protozoarios hasta los mamíferos más perfeccionados) el juego de la evolución ha consistido inmutablemente (para una cantidad de energía aproximadamente constante, almacenada en cada célula) a incrementar y sensibilizar cada vez más la superficie de excitación de los seres organizados» ⁴⁸. En estos elementos existe una auténtica inmanencia, y, por tanto, la energía tangencial y radial podrán actuar en favor del propio centro. Este perfeccionamiento se realiza por un doble juego de ambas energías, que permite seguir el proceso indefinidamente:

«... suponiendo que dispone de una cierta energía tangencial libre, está claro que la partícula así constituida se halla en situación de aumentar con algún valor su complejidad, asociándose con partículas vecinas, y, como consecuencia (dado que su centreidad se halla con ello automáticamente acrecentada) se hace ascender de igual manera su energía radial, la cual a su vez podrá reaccionar bajo la forma de una nueva ordenación dentro del campo tangencial» ⁴⁹. Notemos que el aumento de la energía radial se debe indirectamente a la tangencial, y que ésta, a su vez, aumenta dentro del mismo individuo a causa del mayor intercambio que dispone la energía radial para ponerse en contacto con otros individuos.

En el tercer estadio de la evolución, la energía radial da un paso de enorme transcendencia para la marcha de la evolución: el paso de la reflexión. Los centros de pensamientos así constituidos en vez de ser guiados e impulsados hacia adelante por la fuerza irresistible de la cosmogénesis, toman las riendas de la evolución y son capaces de parar o acelerar su curso.

Respecto a la energía tangencial, la diferencia con otros centros inferiores es que para una reserva global de energía física sensiblemente igual a los animales del mismo tamaño que le rodean, el hombre manifiesta un poder desconcertante de hacer fermentar todo a su alrededor» ⁵⁰.

También una fracción muy pequeña de energía tangencial es utilizada para los desarrollos más elevados de la energía radial. La razón de esta desproporción está en que «la variación de la energía tangencial en función de la radial se opera con el intermedio de una ordenación, de modo que un valor tan grande como se quiere de la primera puede estar ligado a un valor tan pequeño como se quiere de la segunda, dado que

⁴⁸ E. E., p. 386.
⁴⁹ F. H., p. 62.
⁵⁰ E. E., p. 388.
una ordenación extremadamente perfeccionada puede no exigir más que un trabajo extremadamente débil» 51.

Pero el problema fundamental que tiene que resolver el hombre no es el de la energía tangencial, sino el de su energía radial: «Porque si, por una necesidad energética, para que se prosiga la hominización, nos vemos conducidos a admitir que en la capa pensante de la tierra la termo-dinámica está sometida a crecer sin cesar y en proporción geométrica, ¿no se impone la misma conclusión exactamente y con más urgencia todavía, en lo que toca a la activación general del sistema?» 52.

La solución a este problema es, la reunificación de todos los centros humanos por la energía-amor de naturaleza intercéntrica y por la conciencia refleja de una convergencia de todas las energías humanas. «He aquí el misterio energético de la hominización que se aclara en su mecanismo de fondo. Convergente por naturaleza, la Nueva Evolución funciona alimentando su gusto creciente de evolucionar con una conciencia cada vez más aguda de su convergencia misma» 53.

II. CRITICA DEL SISTEMA ENERGETICO DE TEILHARD DE CHARDIN

II.1. Aspectos científicos

La elección del concepto de energía, como concepto original y punto de partida para la visión unitaria del cosmos, tiene sin duda grandes ventajas, pero ofrece también no pocos inconvenientes.

La energía, efectivamente, es un concepto común a las ciencias del espíritu y de la materia. Además, en la física, la energía representa el origen de cualquier clase de actividad conocida y por conocer (por ejemplo, la energía gravitatoria, eléctrica y magnética; aún después de precisado el concepto de energía física, aparecieron los fenómenos nucleares, y la causa de las acciones entre los componentes del núcleo también recibió el nombre de energía nuclear). En la psicología también la energía, entendida en un sentido espiritual, representa el principio fontal de todas las actividades intelectivas y volitivas. Por otra parte, el concepto de energía lleva consigo un matiz dinámico de un hacerse continuo, que favorece mucho la concepción evolutiva de Teilhard.

51 F. H., p. 63.
53 E. E., p. 393.
Sin embargo, este concepto se presta a confusiones, y a no ser que defina un concepto totalmente nuevo, no podemos aplicarlo sin más, a las realidades que maneja la física y la psicología.

El concepto de energía se mantiene, según los físicos, en un campo puramente fenomenológico y, dentro de éste, como una noción derivada más alejada todavía de la realidad misma, que otros conceptos más intuitivos. Por tanto, es imposible que la podamos utilizar para explicar la realidad profunda de los seres materiales, si la tomamos en su acepción científica más estricta. Mucho más difícil todavía es intentar aplicar este concepto a las realidades espirituales en su sentido más científico por el abismo profundo que separa la materia del espíritu. Si se habla de energía espiritual, siempre se entiende que se trata de un concepto puramente analógico. En un plano científico únicamente la energía tangencial de que habla Teilhard puede ser equiparada a la energía de los físicos. La energía radial, por no ser susceptible de medida, no admite ser llamada energía en el sentido riguroso que la entienden los físicos.

Hasta aquí hemos expuesto las dificultades de carácter científico que juzgamos se dan en un paneterrismo que intenta englobar todas las diversas actividades de los seres del Universo. Mayores dificultades encontramos en las leyes que postula Teilhard para el mecanismo de la evolución de la energía.

Ciertamente Teilhard no cae en la tentación de establecer una transformación directa entre la energía tangencial y la radial. Esto indica que las considera de naturaleza totalmente diferente. El mecanismo que pone en los cuerpos materiales que no poseen una auténtica energía radial, es correcto porque sólo entran en juego las energías tangenciales, únicas que admite la física. En cambio, el proceso de evolución de la energía radial en los seres vivientes, con una verdadera inmanencia, es muy original aunque no lo demuestra. Como se sale del campo de lo puramente experimental no se puede decir que sea científicamente incorrecto; más aún, en contra de lo que sucede a la energía radial que se acrecienta a base de la complejidad creciente que se produce por interacción con otros centros, la energía tangencial permanece inalterable conforme al primer principio de la termodinámica; únicamente cada centro es capaz de controlar mayor cantidad de energía tangencial de la ya existente a su alrededor y aumentar así su complejidad.

Respecto de los principios fundamentales de la energía, Teilhard acepta, en general, los principios de conservación y degradación de la energía que se postulan en la Termodinámica. Sin embargo, en los últimos estudios de la evolución, en el estadio hominizado, Teilhard apunta la hipótesis según
la cual el primer principio no se cumple y que «que la energía cósmica es constantemente creciente, no sólo bajo su forma radial, sino también, cosa más grave, bajo su forma tangencial, y esto parece contradecir el principio de conservación de la energía en el mundo» 54. También en estos últimos estadios, Teilhard propone que se viola la segunda ley de la Termodinámica, es decir, que la energía evoluciona hacia estados de menor probabilidad y más organizados, en vez de hacerlo hacia los más probables y menos organizados.

Esta hipótesis ha sido atacada muy duramente por muchos científicos, porque dicen que está en contra de la experiencia universal de los fenómenos físicos, aún teniendo en cuenta las manifestaciones del espíritu dentro del campo de lo material.

Así resume un comentarista de Teilhard las acusaciones de la ciencia a la postura de éste:

«Desde el punto de vista de los balances energéticos como desde el punto de vista de la degradación de la energía, el viviente no hace excepción a los principios de la termodinámica, si se tienen en cuenta, como se debe, las relaciones físicas y químicas con el medio de el cual él extrae por diferentes caminos toda la energía que utiliza... Desde este punto de vista total el viviente se comporta frente al principio de la degradación de la energía de una manera notable sin duda, pero que no viola las leyes conocidas de la Termodinámica. Teniendo en cuenta los cambios energéticos, globalmente considerados, la formación y conservación de los vivientes, no constituye un «remontarse» sobre la pendiente de la degradación de la energía sino un simple «avanzar» en pendiente suave, un descender más lento retardando notablemente la degradación de una parte de la energía solar» 55.

Sin embargo, Teilhard solamente afirma la violación del principio de degradación de la energía para el estudio más evolucionado de la energía, el de la reflexión, y a consecuencia de la intervención de otra energía eminentemente superior a la energía de los físicos: la energía refleja. Además, esta violación se hace en una proporción tan pequeña con relación a toda la cantidad de energía tangencial existente en el Universo que la ley es verdadera prácticamente. También hay que tener en cuenta, como añade él mismo, que los principios de la Termodinámica se mantienen en el campo de los grandes números y su valor es únicamente dentro de la estadística. El que haya algún caso aislado en contra del principio, indica que los procesos energéticos se orientan hacia los estados de máxima

54 F. H., p. 63.
probabilidad pero no excluyen alguno menos probable. «Y esto es todo cuanto necesita la ciencia» 56.

II.2. Problema epistemológico

Antes de intentar dar una interpretación filosófica de la visión teilhardiana sobre la energía, debemos hacer un estudio del plan epistemológico en que se encuentra su sistema para no exigirle más precisiones y demostraciones de las que necesita. En este estudio vamos a seguir fundamentalmente el método empleado por C. D’Armagnac en su magnífico artículo sobre Teilhard que hemos citado 57.

Dice D’Armagnac que la síntesis de las ciencias se puede hacer o bien unificando los conceptos comunes a todas ellas, o bien unificando los planos de reflexión en que se mueven cada una de ellas. Ahora bien, «¿se puede hacer la síntesis de las ciencias a partir de una de ellas y englobando todos los objetos de las otras ciencias en los conceptos de ésta?». Parece que no, porque esto sería deformar el objeto de las otras ciencias en proporción de su alejamiento del dominio de validez propio de estos conceptos» 58.

Esto lo podemos aplicar al caso de la energía. Si queremos sintetizar todas las energías admitidas por las diversas ciencias a la energía según la entiende la física, todas las demás —energía vital, energía psíquica, etcétera— quedarían descentradas del conjunto de experiencias de donde han sido tomadas.

Esta síntesis sólo se puede realizar sobre ciencias en las cuales los fenómenos, a partir de los cuales se han construido los conceptos, se han llegado a unificar, como ha sucedido entre varias partes de la Física que antes se consideraban como distintas (óptica y electricidad). Pero la reducción de conceptos entre dos ciencias cuyos objetos son esencialmente distintos, no se puede realizar.

«Si ahora razonamos sobre los planos de análisis y reflexión, parece aún que esta síntesis no se puede realizar más que sobre el plano preciso en que se mueve técnicamente una de estas ciencias. Porque cada ciencia representa precisamente un nivel de análisis de la realidad que le es propia y se distingue del de otras ciencias. Intentar esta síntesis en estas condiciones sería aún reducir lo real a la univocidad a pesar del testimonio contrario de la experiencia» 59.

---

56 F. H., p. 63.
59 CH. D’ARMAGNAC, O. c., p. 27.
Así, por ejemplo, sería inútil intentar unificar la física y la biología en un sólo plano de reflexión, porque la primera se mueve en el campo de los cuerpos más simples y la segunda en el de los cuerpos más organizados con propiedades radicalmente diferentes. «Si se limita a la ciencia pura no creemos que la Biología sola pueda realizar la síntesis, a no ser que acuda, para polarizar hacia ella el objeto de la Física, a principios de finalidad, que tomados de la Filosofía, hacen de nuevo salir la síntesis del plano de la ciencia» 60.

Por consiguiente, una síntesis de todas las ciencias del Cosmos, como intenta Teilhard, no se puede conseguir en un nivel puramente científico. Por otra parte, como la unificación de varias ciencias exige que se llegue a una unidad de conceptos y planes de reflexión y análisis, «la síntesis exige un método, un plano, y unos conceptos no independientes, pero sí distintos de los de cada ciencia. Este plano de síntesis será el de la Filosofía de la Naturaleza puesto que en él se consideran un conjunto bastante amplio de dominios técnicamente distintos» 61.

Así, pues, el plano de la Filosofía de la Naturaleza se encuentra, en el proceso de reflexión del entendimiento humano, entre el plano de la reflexión científica que trabaja únicamente sobre los datos sensibles, y el plano de una Metafísica general que estudia el ser y sus propiedades en un setdo más universal, y que corresponderían al primer y tercer grado de abstracción de la filosofía aristotélica.

Dentro de la Filosofía de la Naturaleza distingue D'Armagnac dos nuevos planos, o mejor dos momentos distintos en el proceso de elaboración de los conceptos comunes a todas las ciencias del Universo.

«Un plano de la Filosofía Natural inductivo, donde se opera una primera síntesis filosófica de la ciencia... Y un plano de la Cosmología más metafísica, tanto por el método como por el objeto» 62. El plano de la filosofía Natural inductivo es desarrollado más ampliamente:

«Cada ciencia forma sus conceptos por un modo de abstracción puro y simple de tal modo que su comprensión (es decir, su sentido) es rigurosamente idéntico en toda la extensión de su dominio de aplicación o de validez. Por el contrario, la Filosofía Natural forma, sus conceptos por una integración sinóptica que aproxima estos dominios sin confundirlos. Esto da a los conceptos un valor analógico y obliga, para precisar su comprensión, a tener en cuenta la diversidad de dominios a los que se aplica» 63.

60 CH. D'ARMAGNAC, O. c., p. 28.
61 CH. D'ARMAGNAC, O. c., p. 29.
63 CH. D'ARMAGNAC, O. c., p. 29.
El plano de la Cosmología metafísica lo explica así D’Armagnac: «La Cosmología metafísica construye sus conceptos y sus razonamientos a partir de una reflexión más general y de orden metafísico sobre las condiciones del ser corporal en cuanto espacio-temporal y situado en el Universo» 64.

Por consiguiente, por razones metodológicas se llega a cuatro planos de reflexión que aclaran el mecanismo de nuestro conocimiento:

a) Metafísica general.

d) Cosmología metafísica.

b) Filosofía de la Naturaleza
   inductiva o Síntesis de
   Ciencias.

a) Ciencias.

Al aplicar D’Armagnac esta planificación de nuestro proceso cognoscitivo de la realidad al sistema de Teilhard, nos dice:

«El primer plano cosmológico donde la Fenomenología encuentra su sitio correspondería a lo que Teilhard ha apuntado como síntesis en el Fenómeno Humano hasta el hombre, dejando a un lado la última parte. Teilhard hace una Filosofía de la Naturaleza inductiva» (Segundo plano de reflexión) 65.

Esta conclusión la podemos aplicar no sólo al Fenómeno humano, sino a todas las obras de carácter científico en las que Teilhard se propone hacer una síntesis de varias ciencias particulares. Por eso el concepto de energía, con sus divisiones de tangencia y radial y sus estudios evolutivos desde los seres anorgánicos hasta los más complejos, participa de las características de ser un concepto análogo, que no se verifica con univocidad en ninguno de los dominios donde se aplica, pero que sirve para aproximarlo entre sí, porque se sitúa en un plano que es común a todos ellos. Por eso encontrábamos esas incongruencias cuando queríamos precisar el concepto de energía universal que englobase todas las energías, sacándolo únicamente del concepto que proporciona la Física.

---

64 Ch. D’ARMAGNAC, O. c., ibíd.
65 Ch. D’ARMAGNAC, O. c., p. 30.
II.3. *Implicaciones metafísicas*

Cuando Echarri describe las propiedades de los cuasi-conceptos, manifiesta su teoría de la complementariedad\(^{66}\), según la cual el plano de la experiencia macrofísica es irreductible con el plano del conocimiento cuasi conceptual de las capas más profundas de la realidad sensible —por ejemplo, los modelos atómicos y nucleares—, pero existen, sin embargo, un paralelismo entre ambos planos de conocimiento, que hace que dichos planos se complementen. Como comprobación de su teoría cita a Leibniz, según el cual se puede concebir lo real fenoménico de los fenómenos «bien fondés» o macroscópicos y el plano «trasfeno-ménico» de la realidad substancial que trasciende la percepción inmediata. Según Leibniz los dos planos son irreductiblemente distintos y no se pueden superponer pero presentan alguna correspondencia mutua. «El plano macroscópico no viene a ser más que la traducción fenoménica y mental bien definida del plano real transfenoménico.» Y para explicar esta idea pone la comparación de dos figuras geométricas en planos distintos, pero que una sea proyección de la otra —por ejemplo, un círculo y una elipse—. Existe una correspondencia de punto a punto entre las dos figuras de tal modo que, conocida una de ellas y la ley de correspondencia, podemos determinar la otra figura. De la misma manera, el plano macrofísico y el microfísico son heterogéneos pero ofrecen un paralelismo de estructura entre dos datos científicos de cada uno de ellos.

Echarri aplica esta teoría a los distintos sistemas científicos, que han ido apareciendo a medida que descubrieran nuevos fenómenos físicos. Existen diversos «niveles de experiencia»\(^{67}\) en el conocimiento de la realidad sensible, cada uno de los cuales es distinto del anterior pero análogo con él y deja la puerta abierta a nuevos planos del conocimiento sensible.

Ahora bien, parece obvio que si este paralelismo se da entre teorías científicas elaboradas a base de largas deducciones y a veces de hipótesis completamente arbitrarias, se han de dar con más razón entre los datos del conocimiento fenoménico del Cosmos y las estructuras metafísicas del mismo, ya que estas se construyen a base de la experiencia inmediata del ser.

Después de estos párrafos que hemos dedicado a explicar el paralelismo entre el plano experimental-científico y el trascendental-metafísico, vamos a ver que también en el sistema de Teilhard existe un contenido


\(^{67}\) J. Echarri, *Dualismo de experiencia y teoría en Física*, Pensamiento 9 (1953) 29-45.
filosófico que responde conceptualmente a la visión fenomenológica que tiene del Universo. Ciertamente, Teilhard se abstiene de formular una fundamentación metafísica de su teoría, pero él mismo afirma que ésta debe completarse con una interpretación filosófica que tenga en cuenta los datos aportados por su Fenomenología.

Por eso, vamos a intentar ahora una comparación entre los resultados experimentales a que llega Teilhard en el concepto de energía que hemos expuesto en la primera parte con las estructuras metafísicas del ente finito que describen las modernas corrientes de la filosofía existencial y veremos que el paralelismo sorprendente entre ambos está indicando que Teilhard, partiendo de un punto de partida diferente, demuestra tener una intuición del Cosmos tan profunda y radical como la tiene la filosofía moderna.

La estructura más íntima del ente finito se revela en el obrar: «Obrar es autorrealización, es decir, auto-actuación del que obra en el tránsito de potencialidad a actualidad. Sólo en el obrar actual se hace realidad plena la manera de ser, la perfección ontológica de un ente».

Tambié Teilhard pone como la realidad más radical del Universo la energía, una «capacidad de acción» que se encuentra localizada en los seres individuales.

El ser que mejor realiza esta definición del ente finito es el ser-cabe-sí, el ser espiritual, lo mismo que la energía por excelencia en el sistema de Teilhard es la energía psíquica, la energía espiritual.

Ahora bien, a partir de la estructura metafísica del ente finito, y en particular del ente espiritual, se descubren dos principios irreductibles, entre sí, el principio del obrar en sí y el principio del obrar fuera de sí: «Lo propio de la actualidad es la autoposesión consciente del ser-en-sí. Lo propio de la potencialidad previa, del fondo de la cual surgen los actos conscientes individuales, es la carencia de autoposición consciente: se halla caracterizada por el no-ser-en-sí. Más como la esencia del espíritu se realiza y revela en el ser-en-sí, el espíritu en cuanto tal, es principio del ser en sí, y no puede en cuanto espíritu, ser a la vez principio del no-ser-en-sí. El espíritu postula, en consecuencia, un principio opuesto a él, un principio a-espiritual al que llamaremos materia».

Recordemos que Teilhard postula para la energía psíquica dos componentes: una radial que se extiende por el interior de los seres y es responsable del psiquismo, cualquiera que sea el grado de éste, y

---

68 Para un estudio detallado ver, por ejemplo, E. Coreth, Quehacer de la Metafísica, Crisis 6 (1959) 1-58.
69 E. Coreth, O. c., p. 36.
70 E. Coreth, O. c., p. 37.
otra energía tangencial que ocupa la cara externa, y que se identifica con la energía material.

Esta dualidad de principios en el ser finito se pone más de manifiesto si analizamos el proceso de nuestro conocimiento, considerando en primer lugar, el objeto y después el sujeto:

«Si, pues, al ente le debe ser posible abrírse nos y revelársenos desde sí mismo, debe el ente poder obrar sobre nosotros como lo otro —desde fuera— y debemos nosotros poder recibir esta acción que viene de fuera. Esto parece ser posible en el ámbito de la materia, ya que presupone —de parte del objeto que obra sobre mí— un obrar que, en cuanto externo obrar (actio transiens), se distingue esencialmente de aquello que hasta ahora hemos conocido como obrar: obrar interno (actio inmanens)... Si al principio del que brota el obrar en el que el ente se realiza de manera consciente en su ser-en-sí le hemos llamado principio espiritual; el obrar hacia afuera en el que el ente se realiza en su ser-fuera-de-sí y el ser-en-lo-otro, exige un principio específico, opuesto al espiritual; el principio del no-ser-en-sí, sino ser-en-lo-otro, es decir, el principio de la materia.»

«... Pero al igual que el objeto del conocimiento receptivo también el sujeto de este conocimiento postula la materia como su principio esencial. Es necesario que el ente que debe recibir y entender una acción que le llega desde fuera posea una potencia receptiva, ofrezca a lo otro una determinabilidad o efectividad pasiva que posibilite la acción que viene desde fuera, producida por el obrar externo del otro. La esencia de este ente debe estar determinada por el principio del no-ser-dentro-de-sí, sino ser-fuera-de-sí, del no ser-en-sí, sino ser-en-lo-otro, es decir, debe estar determinado por el principio de la materialidad» 71.

La correspondencia del principio del ser-en-sí, o principio espiritual con la energía radial o interior y el principio del ser-fuera-de-sí, o principio material, con la energía tangencial o exterior parece completa. Ambas concepciones no ponen la línea divisoria entre materia y espíritu como dos realidades que se excluyen mutuamente, sino ponen la distinción en dos principios irreductibles que se encuentran en todos los entes finitos, en los más imperfectos, como son los cuerpos anorgánicos, y en los más perfeccionados como es el hombre. Con razón Teilhard puede decir que toda propiedad que se da en un ser del Cosmos, se ha de dar en los demás, por ínfimos que sean, como pasa con la energía interior, pues responde a una estructura fundamental del ente finito.

Esta estructura de un doble principio en la naturaleza del ente

71 E. Coreth, O. c., pp. 44-46.
finito se encuentra en todas las especies de seres que comprende el Cosmos, aunque de diversa manera. El principio espiritual —el principio del ser-en-sí— se da con más perfección en los seres más espirituales y llega a desaparecer en los entes más ínfimos, como el «puro múltiple», de que habla Teilhard, desprovisto de toda clase de energía radial, y que él identifica con la nada. Vamos a analizar brevemente las estructuras metafísicas de estos dos tipos extremos de entes que se encuentran en el Universo.

«La materia prima como principio —dice Coreth— no sólo es accesible a nuestro conocer únicamente en determinaciones negativas, sino que ella misma es en sí una dimensión puramente negativa... Toda negación está determinada por aquello que niega. Toda limitación de una perfección de ser está determinada por las perfecciones del ser que excluye. Ahora bien, la esencia de la materia consiste precisamente en la exclusión del ser dentro-de-sí y ser-en-sí, en la autoaposición consciente. Aquí se funda el esencial fuera-de-sí del ser y del obrar material» 72.

Es verdad que Coreth estudia la materia misma no como un ente que existe por sí distinto de otros, sino como principio de la materia- lidad. El problema de fondo que lleva esta concepción es el mismo que el de si la materia prima, como compuesto hilemórifico, tiene alguna realidad en sí o es pura negación, pura potencia. También este problema se plantea en el sistema de Teilhard respecto de los primeros estadios de la evolución en los que no aparecía el más mínimo rasgo de inferioridad, de psiquismo, de energía radial. Sólo existe la nada creable, que no existe, pero que tiene una especie de virtualidad pasiva de unión y una imploración de ser. Es el múltiple puro, que por sí mismo se desintegra en energía tangencial, en estado de disociación infinita. Podemos resumir así el problema: ¿Es posible que se dé un ente con existencia propia, distinto de otros entes, que carezca por completo de la estructura auténtica del ser, que es el ser-cabe-sí, y sólo esté constituido por el obrar fuera-de-sí? La Metafísica trascendental no se ha planteado este problema, porque quizá trabaja con entes ya constituidos; pero convendría tener en cuenta la hipótesis de Teilhard según la cual retrocediendo en la línea de la evolución, llegaríamos a los primeros estadios en los que se encontraría la energía granulada en los más pequeños e ínfimos núcleos de energía exterior.

El otro extremo en la cadena de seres mundanos que están constituidos por el doble principio material y espiritual —la cara externa e interna— es el hombre. También en éste, la materia es constitutivo esen-

72 E. CORETH, O. c., p. 48.
cial y condición de posibilidad del conocimiento humano, como hemos visto. Pero la principal actividad del hombre es, como es natural, la actividad espiritual.

«El hombre no es sólo un ser que conoce, sino también que quiere, que afirma y que desea, un ente dirigido a lo valioso. Este es el elemento más radical, más profundo todavía que todo conocer, en el que culmina nuestra verdadera autorrealización. En la relación a otra persona, esto es precisamente lo decisivo, ya que en todo conocer personal debe estar sustentado por la fe y la confianza en la libre autocomunicación del otro, y presupone, por ello, que nuestra actitud interior sea la afirmación del otro, la apertura al otro, la entrega al otro en su valor personal.» 73

En la descripción que hace Teilhard de la energía radial en su estadio hominizado recalca que ésta actúa para atraer entre sí los centros humanos y opera de centro a centro para conseguir la mayor unión espiritual posible; en una palabra, nos encontramos ante la realidad más vital de la actividad humana, el amor, o como la llama Teilhard, el amor-energía.

Para acabar de exponer las implicaciones metafísicas de la energética teilhardiana, vamos a analizar las estructuras ontológicas que se adivinan debajo de las complejas organizaciones de los seres del Universo.

Hemos expuesto en la primera parte como Teilhard concibe la evolución de la energía como un proceso de aglomeración de centros energéticos inferiores en núcleos más complejos, y que dicha aglomeración se lleva a cabo por un centro de energía superior que unifica los centros inferiores. Esto es una propiedad fundamental de todos los seres, lo mismo en aquellos desprovistos de vida —los átomos y las moléculas—, como en los centros dotados de auténtica immanencia —plantas y animales—, como también en los centros de reflexión.

Las propiedades de este proceso de centrificación o complejificación son varias. En primer lugar cada centro, al unificar en sí los centros inferiores, no los absorve en su propio ser, sino que los mantiene intactos con la misma capacidad de acción que tenían antes. En segundo lugar, el centro superior hace de cara interior del nuevo ser formado, así como los centros inferiores desempeñan el papel de cara exterior de tal manera que hay una correspondencia entre la complejidad del exterior con la riqueza inmanente del interior. Esta relación entre el exterior y el interior de los seres, en tercer lugar, no es algo estático, sino está en continuo dinamismo de intercambio energético. Como decíamos en la pri-

73 E. Coreth, O. c., p. 53.
mera parte al hablar de la evolución de la energía, el centro que se asocia con otras partículas por medio de la energía tangencial aumenta su complejidad externa, con lo cual la centredad aumenta y con ello la energía radial, que le hará aumentar su capacidad de intercambio con nuevas partículas. Podemos decir que el interior ha producido un aumento en la complejificación externa y el exterior a su vez, ha incrementado la energía interna del ser compuesto.

Al querer dar una interpretación metafísica de este fenómeno que se da en todos los seres del Universo, aunque en distinto grado los autores suelen acudir a la teoría aristotélica de materia y forma. Aunque el paralelismo es correcto, especialmente por lo que toca a los seres vivientes, sin embargo, esta teoría tiene una visión del ser puramente estática, siendo así que la concepción teilhardiana del interior y el exterior de los seres, o lo que es lo mismo, de la componente radial y tangencial de la energía, es completamente dinámica, como dice muy bien Barthelemy Madaule.

Para terminar esta interpretación metafísica de la visión fenomenológica de la energía, según Teilhard, digamos dos palabras sobre los principios energéticos de su sistema.

Cuando explicábamos científicamente cómo se podría entender la violación del segundo principio de la termodinámica, como afirma Teilhard, acudíamos a la naturaleza misma del principio tal como es enunciado por los físicos. La ley de la entropía es de carácter estadístico y sólo me indica que la degradación de la energía de un sistema aislado tiene una probabilidad máxima. Esto no se opone a que esta máxima probabilidad no se cumpla en casos muy poco numerosos.

Esta explicación macroscópica de los fenómenos físicos concebida ya en el siglo xix, aún dentro del determinismo más férreo, tiene todavía más apoyo en la nueva concepción de los fenómenos microscópicos donde se admiten únicamente leyes probabilísticas que no dependen de nuestros aparatos de medidas, sino de la constitución misma de los seres. El principio de indeterminación de Heisenberg, la probabilidad de las magnitudes observables en la mecánica ondulatoria corresponden a un indeterminismo esencial de los seres anorgánicos más sencillos. Este indeterminismo en la acción de la estructura óntica de la materia no está en oposición con la teoría hilemórfica perfeccionada por Teilhard y los filósofos contemporáneos, antes al contrario, es una consecuencia más de dicha explicación. Entre la autodeterminación total de los seres libres,

74 Véase, por ejemplo, Rabut, Diálogo con Teilhard de Chardin, p. 4.
dotados de inteligencia, cuya estructura metafísica es el ser-en-sí, o ser-cabe-sí, y el determinismo férreo de los seres privados de toda inmanencia, cuya estructura es el ser-no-para-sí, el no-ser-en-sí, existen una gama intermedia de seres cuya determinación para actuar está afectada por más o menos espontaneidad, seres que sin ser dueños de su obrar, sin embargo, no están condicionados ni extrínsecamente ni intrínsecamente a actuar de una manera determinada.

Nos encontramos de nuevo ante una aplicación del principio de unidad del Universo. Toda propiedad que se encuentra en un ser superior se ha de encontrar en algún grado en los seres inferiores. A la completa autodeterminación de los centros de reflexión corresponde en los centros fragmentados cierta espontaneidad o indeterminación en el obrar. Una vez más la genial intuición de Teilhard ha venido a coincidir con las explicaciones metafísicas contemporáneas del Universo.

MIGUEL LORENTE

---

76 J. E. Bolzan, Filosofía del indeterminismo cuántico, Sapientia 19 (1964) 169-176.