

# Naturaleza y Vida\*

## *Nature and Life*

Alfred North WHITEHEAD

### Resumen

La condición de la Vida en la Naturaleza es el problema sobre el que se erigen la Filosofía y la Ciencia. En efecto, es el punto central de encuentro de todos los esfuerzos del pensamiento sistemático, humanístico, naturalista o filosófico. El auténtico sentido de la vida resulta dudoso. Cuando lo entendamos, entenderemos también el significado que ella tiene en el mundo. Pero su esencia y su condición resultan por igual difícilmente comprensibles.

*Palabras clave:* Naturaleza, vida, proceso, realidad, aspiración, época cósmica, autosatisfacción, mentalidad.

### Abstract

The status of life in Nature is the standing problem of philosophy and of scien-

---

\* Las dos lecciones que presentamos fueron dictadas por Whitehead en la Universidad de Chicago el año 1933. En 1934 se publicaron con el título *Nature and Life* y, en 1938, pasaron a formar parte de la recopilación *Modes of Thought*, que incluía también las conferencias pronunciadas en el Wellesley College, Boston (1937-1938). El resumen que aparece en esta página reproduce el primer párrafo de la segunda lección. Las palabras clave han sido elegidas por los traductores entre los términos de mayor contenido conceptual –y con implicaciones más relevantes– que aparecen en el texto (*N del T*).

ce. Indeed, it is the central meeting point of all the strains of systematic thought, humanistic, naturalistic, philosophic. The very meaning of life is in doubt. When we understand it, we shall also understand its status in the world. But its essence and its status are alike baffling.

*Keywords:* Nature, life, process, reality, aim, cosmic epoch, self-enjoyment, mentality.

## I

La filosofía es producto del asombro. La historia del esfuerzo por alcanzar una caracterización general del mundo circundante es la epopeya del pensamiento humano. La representación correcta parece tan fácil, tan obvia, y, sin embargo, siempre acaba por eludirnos. Heredamos la doctrina tradicional; podemos detectar las equivocaciones, las supersticiones, las generalizaciones precipitadas de las épocas pasadas. Sabemos muy bien lo que queremos decir y, sin embargo, permanecemos curiosamente inseguros a la hora de formular cualquier detalle de nuestro conocimiento. Esta palabra “detalle” está en el corazón de toda la dificultad. No se puede hablar vagamente sobre la Naturaleza<sup>1</sup> en general. Debemos aprehender los detalles de la Naturaleza y determinar sus esencias y sus tipos de interconexión. El mundo circundante es complejo, está compuesto de detalles. Tenemos que establecer los principales tipos de detalles en cuyos términos queremos expresar nuestra comprensión de la Naturaleza. Tenemos que analizar, abstraer y comprender la condición natural de nuestras abstracciones. A primera vista, disponemos de categorías bien definidas con las que podemos clasificar los diversos tipos y caracteres de cosas que encontramos en la Naturaleza. Toda época intenta encontrar modelos de clasificación que parecen puntos de partida fundamentales para las investigaciones de las ciencias especiales. Cada época sucesiva descubre que las clasificaciones principales de sus predecesoras no funcionan. En este sentido, siempre se proyecta una duda sobre toda aquella formulación de leyes de la Naturaleza que asume esas clasifica-

---

<sup>1</sup> Whitehead publica en 1920 *The Concept of Nature* —obra dedicada a la elucidación del concepto de *naturaleza* que recoge el contenido de las *Turner Lectures*, dictadas un año antes en el *Trinity College* de Cambridge—. En ella podemos leer: “¿Qué entendemos por naturaleza? Hemos de discutir la filosofía de la ciencia natural. La ciencia natural es la ciencia de la naturaleza. Pero ¿qué es la naturaleza? Naturaleza es lo que observamos en la percepción por medio de los sentidos. En esta percepción sensorial somos conscientes de algo que no es pensamiento y que aparece al pensamiento como algo autocontenido. Esta propiedad de darse al pensamiento como algo autocontenido se encuentra en la base de la ciencia natural. Significa que la naturaleza puede ser pensada como un sistema cerrado en cuyo seno se dan relaciones mutuas que no requieren la expresión del hecho de que ellas están siendo pensadas” (*The Concept of Nature*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982, p. 3).

ciones como firmes puntos de partida. Emerge un problema. La Filosofía es la búsqueda de su solución.

Por ejemplo, podemos concebir la Naturaleza como compuesta de cosas permanentes –a saber, fragmentos de materia moviéndose en un espacio que de otro modo estaría vacío–. Esta manera de pensar sobre la Naturaleza mantiene una consonancia evidente con la observación del sentido común. Hay sillas, mesas, fragmentos de roca, océanos, cuerpos animales, cuerpos vegetales, planetas y soles. La auto-identidad duradera de una casa, de una granja, de un cuerpo animal, es una presuposición característica en la comunicación social. La teoría legislativa la asume, y reside en los cimientos de toda la literatura. De este modo, un fragmento de materia es concebido como un hecho pasivo, una realidad individual que es la misma en un instante o a lo largo de un segundo, de una hora o de un año. Esa realidad material e individual detenta cualidades diversas, tales como forma, movimiento, color u olor, etc. Los acontecimientos en la Naturaleza consisten en los cambios de estas cualidades y, más concretamente, en los cambios de movimiento. La conexión entre tales fragmentos de materia consiste, simplemente, en relaciones espaciales. Así, la importancia del movimiento obedece a que modifica el único modo de interconexión de las cosas materiales. El hombre procede entonces a tratar estas relaciones espaciales y descubre la Geometría. El carácter geométrico del espacio es concebido como la única forma en la que la Naturaleza impone determinadas relaciones sobre todos los fragmentos de materia que son los ocupantes exclusivos de dicho espacio. En sí mismo, el espacio es concebido como inalterable desde la eternidad hasta la eternidad, como homogéneo desde el infinito al infinito. Componemos, así, una caracterización unívoca de la Naturaleza que es consonante con el sentido común y que puede ser verificada en cada momento de nuestra existencia. Nos sentamos durante horas en la misma silla, en la misma casa, con el mismo cuerpo animal. Las dimensiones de la habitación son definidas por sus relaciones espaciales. Hay colores, sonidos, olores, en parte constantes y en parte cambiantes. Además, los cambios fundamentales están definidos por el movimiento de los cuerpos animales y de la materia inorgánica. Dentro de esta concepción general de la Naturaleza, tendrán que ser entretejidos de alguna manera los conceptos más lejanos de vida y mente<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Whitehead se había referido así a la idea de *vida* en *Process and Reality* (1929): “‘la vida’ no puede ser una característica definidora. Es el nombre para la originalidad, y no para la tradición. La mera respuesta al estímulo es característica de todas las sociedades sean inorgánicas o vivas [...]. La característica de la vida es la reacción adaptada a la captura de la intensidad bajo una gran variedad de circunstancias” (*Process and Reality*, Londres-Nueva York, The Free Press, 1979, pp. 104-105). Sobre el concepto de *mente*, afirmaba: “En la filosofía del organismo ‘el alma’, según aparece en Hume, y ‘la mente’, según lo hace en Locke, son substituidas por las expresiones ‘entidad actual’ y ‘ocasión actual’, que son sinónimas (*Process and Reality*, ed. cit., p. 141). Las entidades actuales son los últimos constituyentes del mundo y corresponden más a actividades dinámicas que a cosas.

He estado tratando de dibujar la noción general del universo propia del sentido común, que alrededor de principios del siglo XVI, digamos en el año 1500 d.C., estaba en proceso de formación entre los pensadores más avanzados del pueblo europeo. En parte era una herencia del pensamiento griego y del pensamiento medieval. Y en parte estaba basada en la evidencia de la observación directa, verificada en cualquier momento en el mundo circundante. Era el soporte presupuesto que suministró los términos en los que fueron halladas las respuestas a todas las preguntas subsiguientes. Entre estas cuestiones posteriores, las más fundamentales y las más obvias son aquellas que conciernen a las leyes del movimiento, al significado de la vida, al significado de lo mental y a la interrelación entre materia, vida, y mente. Cuando examinamos la forma de proceder de los grandes hombres de los siglos XVI y XVII, los encontramos dando por supuesta esta concepción general del sentido común sobre el universo, y tratando de responder a todas las preguntas en los términos que ella suministra.

Sugiero que no cabe duda de que esta concepción general da su base a un amplio dominio, si no a la totalidad, de las verdades sobre el mundo que nos rodea. La única cuestión es hasta qué punto pueden ser fundamentales estas verdades. En otras palabras, tenemos que preguntarnos qué características importantes del universo no pueden ser expresadas en esos términos. Tenemos también que preguntarnos si no podemos encontrar algún otro conjunto de conceptos que explique la importancia de esta opinión del sentido común, y que explique asimismo sus relaciones con aquellas otras características ignoradas por ella.

Cuando seguimos hasta el presente el curso posterior del pensamiento científico a partir del siglo XVII, se observan dos hechos curiosos. En primer lugar, el desarrollo de la ciencia natural ha descartado gradualmente cada característica singular de la opinión original del sentido común. De ella no queda absolutamente nada, si la consideramos en lo que expresa sobre los principales caracteres en cuyos términos el universo debe ser interpretado. La opinión evidente del sentido común ha sido completamente destruida, hasta afectar a su función como fundamento de toda interpretación. Uno a uno, cada detalle ha sido destronado.

Hay una segunda característica del pensamiento posterior que es asimismo prominente. Esta opinión del sentido común todavía reina soberana en la vida cotidiana de la Humanidad. Domina las plazas de los mercados, los parques infantiles, los tribunales, y, en definitiva, todo el entramado sociológico de la humanidad. Impera en Literatura y es asumida en todas las ciencias humanas. De este modo, la ciencia de la Naturaleza aparece enfrentada a las presuposiciones del Humanismo. Allá donde se tienda alguna conciliación, ésta asume a menudo alguna forma de misticismo. Pero, en general, no hay conciliación.

De hecho, incluso cuando centramos nuestra atención en la ciencia natural, ninguna ciencia especial es construida jamás sobre la conciliación de los presupuestos

pertencientes a la totalidad de las diversas ciencias de la Naturaleza. Cada ciencia se limita a un fragmento de la evidencia y construye sus teorías en los términos de los conceptos sugeridos por ese fragmento. Un procedimiento tal es necesario debido a las limitaciones de la habilidad humana, pero sus peligros siempre deben ser tenidos en cuenta. Por ejemplo, la división departamental creciente de las universidades durante los últimos cien años, aunque necesaria para fines administrativos, tiende a trivializar la mentalidad de los profesionales de la enseñanza. El resultado de esta supervivencia efectiva de dos formas de pensamiento es un modo de proceder intelectual hecho de retazos.

Los presupuestos de ambos puntos de vista se entrecruzan esporádicamente. Toda ciencia especial tiene que asumir resultados de otras ciencias. Por ejemplo, la Biología presupone a la Física. Lo habitual es el caso en el que estos préstamos pertenezcan en realidad al estado de la ciencia de treinta o cuarenta años atrás. Los presupuestos de la física de mi juventud son hoy influencias poderosas en la mentalidad de los fisiólogos. De hecho, ni siquiera necesitamos recurrir a la Fisiología. Los presupuestos de la física de ayer permanecen en las mentes de los físicos de hoy, aunque sus doctrinas explícitas, consideradas en detalle, los nieguen.

En orden a entender este entretrejimiento esporádico de lo antiguo y lo nuevo en el pensamiento moderno, recurriré a los principios básicos de la antigua doctrina del sentido común, que todavía hoy es la doctrina habitual de la vida cotidiana, porque en algún sentido es verdadera. Hay fragmentos de materia, permanentemente auto-identificados, en un espacio que de otro modo estaría vacío. Cada fragmento de materia ocupa una región definida y limitada. Cada una de estas partículas de materia tiene sus propias cualidades privativas –como su forma, su movimiento, su masa, su color o su olor–. Algunas de esas cualidades cambian, otras son permanentes. La relación esencial entre las porciones de materia es puramente espacial. El mismo espacio es eternamente inalterable, siempre incluyendo en sí mismo su capacidad para definir la relación entre porciones de materia. La Geometría es la ciencia que investiga esta capacidad espacial para imponer una relación sobre la materia. El movimiento de la materia implica cambio en la relación espacial. No implica nada más que eso. La materia implica nada más que espacialidad y el soporte pasivo de cualidades. Puede ser cualificada, y debe ser cualificada. Pero la cualificación es un mero hecho; nada más. Ésta es la gran doctrina de la Naturaleza como algo auto-suficiente, como un complejo de hechos sin sentido. Es la doctrina de la autonomía de la ciencia física. Es la doctrina a la que me estoy enfrentando en estas conferencias.

Pertenece al estatuto del pensamiento moderno el que cada detalle singular de esta doctrina general sea negado, pero que las conclusiones generales de la doctrina en su conjunto sean tenazmente conservadas. El resultado es una completa confusión en el pensamiento científico, en la cosmología filosófica y en la epistemolo-

gía. Sin embargo, cualquier doctrina que no presuponga implícitamente este punto de vista es atacada como ininteligible.

El primer elemento en ser abandonado fue el conjunto de cualidades que distinguimos en la percepción sensorial –a saber, el color, el sonido, el olor, y otras cualidades análogas–. Las teorías de la transmisión de la luz y del sonido introdujeron la doctrina de las cualidades secundarias. El color y el sonido desaparecieron de la Naturaleza; son las reacciones mentales del sujeto que percibe a los movimientos corporales internos. De este modo, la naturaleza es reducida a fragmentos de materia, caracterizados por su masa, sus relaciones espaciales y el cambio de tales relaciones.

Semejante pérdida de las cualidades secundarias fue una severa restricción hecha a la Naturaleza, puesto que el valor de ésta para el sujeto que percibe fue reducido a su función como simple agente de excitación. Además, la excitación mental derivada no tenía que ver, de un modo originario, con los factores de la Naturaleza. Los colores y los sonidos eran factores secundarios proporcionados por la reacción mental. Pero subsistía el hecho curioso de que esos factores secundarios eran percibidos como relacionados por la espacialidad, que es el gran sustrato de la Naturaleza. Creo que fue Hume el primer filósofo que hizo notar explícitamente este curioso carácter híbrido de nuestras percepciones, de acuerdo con la doctrina común de la percepción de las cualidades secundarias. Aunque, naturalmente, esta característica híbrida estaba tácitamente presupuesta por Locke cuando concebía el color como una cualidad secundaria de las cosas de la Naturaleza. Creo que cualquier doctrina cosmológica que sea fiel a los hechos tiene que admitir este carácter artificial de la percepción sensorial. A saber, cuando percibimos una rosa roja estamos asociando nuestro disfrute del rojo, derivado de una fuente, con nuestro disfrute de una región espacial, derivado de otra fuente. La conclusión que deduzco es que la percepción sensorial, con toda su importancia práctica, es muy superficial en su revelación de la naturaleza de las cosas. Esta conclusión está fundamentada en el carácter ilusorio –esto es, de ilusión– que persistentemente viene asociado a la percepción sensorial. Por ejemplo, nuestra percepción de las estrellas que pueden haber desaparecido hace muchos años, nuestras percepciones de imágenes en espejos o por refracción, nuestra doble visión, nuestras alucinaciones bajo el efecto de las drogas. Mi enfrentamiento con la moderna epistemología tiene que ver con su énfasis exclusivo en la percepción sensorial como proveedora de datos respecto a la Naturaleza. La percepción sensorial no proporciona los datos a partir de los cuales podamos hacer una interpretación de ella misma.

Esta conclusión, de que la pura percepción sensorial no brinda los datos para su propia interpretación, fue el gran descubrimiento incorporado a la filosofía de Hume. Tal descubrimiento es la razón por la que el *Tratado* de Hume permanecerá como fundamento irrefutable de todo el pensamiento filosófico posterior.

Otro aspecto de la doctrina del sentido común concierne al espacio vacío y al movimiento. En primer lugar, la transmisión de la luz y del sonido muestra que el espacio aparentemente vacío es el teatro de actividades que no percibimos directamente. Esta conclusión fue explicada suponiendo un tipo de materia sutil, a saber, el éter, que no podemos percibir directamente. En segundo lugar, esta conclusión, y el comportamiento evidente de la materia bruta ordinaria, nos muestran que los movimientos de la materia están de alguna manera condicionados por la relación espacial de los cuerpos materiales entre sí. A partir de aquí, Newton construyó la gran síntesis sobre la que la ciencia estuvo basada durante más de dos siglos. Las leyes del movimiento de Newton suministraron un marco conceptual en el que podrían ser insertadas sucesivas leyes particulares sobre la interconexión de los movimientos de los cuerpos. Asimismo, suministró un ejemplo para tal tipo particular de ley con su gran ley de la gravitación, que dependía de las distancias recíprocas entre los cuerpos.

La metodología de Newton para la Física fue de un éxito abrumador. Pero las fuerzas que introdujo dejaron a la Naturaleza, no obstante, sin significado o valor. En la esencia de un cuerpo material –en su masa, en su movimiento y en su forma– no existía ninguna razón para la ley de la gravitación. Incluso si las fuerzas particulares pudieran ser concebidas como accidentes de una época cósmica<sup>3</sup>, no había ninguna razón en los conceptos newtonianos de masa y movimiento por la cual los cuerpos materiales debieran estar conectados entre sí por fuerza alguna. Sin embargo, el concepto de fuerza, como conexión esencial entre los cuerpos, era un factor fundamental en la concepción newtoniana de la Naturaleza. Lo que Newton dejó para la investigación empírica fue la determinación de las fuerzas particulares existentes. En aras de esta determinación protagonizó un comienzo magnífico aislando las fuerzas indicadas por su ley de la gravitación. Pero no nos legó ninguna sugerencia sobre por qué, en la naturaleza de las cosas, debía haber fuerza alguna. Los movimientos arbitrarios de los cuerpos fueron explicados, de este modo, por las fuerzas arbitrarias entre los cuerpos materiales, junto con su espacialidad, su masa y sus condiciones iniciales. Introduciendo fuerzas –en particular la ley de la gravitación– en lugar de un conjunto confuso de transformaciones mediante el movimiento, incrementó fantásticamente el aspecto sistemático de la naturaleza. Pero dejó todos los factores del sistema –en particular los de masa y fuerza– en la posición de hechos independientes desprovistos de razones para su copresencia. Ilustró, con ello, una gran verdad filosófica: que una Naturaleza muerta no puede dar razo-

---

<sup>3</sup> Whitehead usa la expresión *cosmic epoch* para referirse al conjunto (*sociedad*) de entidades actuales que conforman nuestro universo. La noción de *sociedad* comporta un orden de relación entre ocasiones actuales y desborda su restrictivo uso en el lenguaje ordinario. Existen, por ejemplo, la sociedad geométrica (de puras relaciones espaciales), la electromagnética (cuyas leyes intenta establecer la física matemática), las sociedades orgánicas (vivientes), etc.

nes. Todas las razones últimas lo son en términos de propósito y de valor. Una Naturaleza muerta no aspira<sup>4</sup> a nada. Por el contrario, pertenece a la esencia de la vida el existir por sí misma, como cosecha intrínseca del valor.

Así, para los newtonianos, la Naturaleza no proporcionaba razones; no podía proporcionarlas. Combinando a Newton y a Hume obtenemos un marco conceptual estéril, es decir, un campo de percepción<sup>5</sup> desprovisto de dato alguno para su propia interpretación, y un sistema de interpretación desprovisto de razón alguna que explique la concurrencia de los factores que tiene en cuenta. Es ese estado de cosas aquel que la filosofía moderna de Kant en adelante ha tratado de hacer inteligible por diversos caminos. Mi convicción personal es que esta situación es una *reductio ad absurdum*, y que no debe ser aceptada como fundamento para la especulación filosófica. Kant fue el primer filósofo que, en este sentido, combinó a Newton y Hume. Los aceptó a ambos, y sus tres Críticas fueron un esfuerzo para hacer inteligible esta peripecia Hume-Newton. Pero la orientación Hume-Newton es la presuposición primera para todo el pensamiento filosófico moderno. Cualquier tentativa de ir más allá es casi siempre agriamente rechazada como ininteligible en la discusión filosófica.

Mi propósito en estas lecciones es hacer notar brevemente cómo ambas, la contribución de Newton y la contribución de Hume, son, cada una a su manera, gravemente deficientes. Son correctas hasta donde pretenden llegar. Pero omiten aquellos aspectos del universo en tanto que experimentado, así como nuestros modos de experimentar, que, conjuntamente, conducen a las vías de comprensión más penetrantes. Dentro de las recientes circunstancias en Washington, D.C., los modos de pensamiento Hume-Newton sólo pueden discernir una compleja transición de sensaciones, y un enmarañado movimiento de moléculas. Mientras que la intuición más profunda de esa totalidad distingue al Presidente de los EEUU inaugurando un nuevo capítulo en la historia de la Humanidad. De este modo ignora la interpretación Hume-Newton nuestra forma intuitiva de conocer.

Paso ahora a tratar la influencia de la ciencia moderna en el descrédito de los elementos pertenecientes a las nociones primarias del sentido común con que empezó su carrera la ciencia en el siglo XVI. Aún en la reelaboración actual de la Física se conservan obstinadamente aspectos de los conceptos newtonianos. El resultado hace que la física moderna se reduzca a una especie de canto místico sobre un universo ininteligible. Este canto tiene los mismos méritos que las antiguas ceremonias

<sup>4</sup> Con el término “aspiración” (*aim*) Whitehead expresa la tendencia de las entidades actuales hacia su ideal; ideal que una vez alcanzado da lugar a la satisfacción (*satisfaction*). Cfr. Enjuto, J.: *La filosofía de Alfred North Whitehead*, Madrid, Tecnos, 1967, p. 219.

<sup>5</sup> Si bien aquí *percepción* se hace equivaler a marco conceptual, el término “percepción” (*perception*) llega a adquirir en Whitehead el sentido de una íntima relación de inmediatez emotiva entre las entidades actuales. De otro lado, el concepto de percepción quedará integrado en la teoría de las *prehensiones* (*prehensions*), donde se establecen los diversos modos de relación entre las entidades.

mágicas que florecieron en la antigua Mesopotamia y más tarde en Europa. Uno de los más tempranos fragmentos de escritura que ha sobrevivido es el informe a su rey de un astrólogo babilonio, estableciendo los días favorables para volver a llevar el ganado a los campos, según se deducía de sus observaciones de las estrellas. Esta relación mística entre observación, teoría y práctica es exactamente la posición actual de la ciencia en la vida moderna, de acuerdo con la filosofía científica prevaliente.

El concepto de espacio vacío, mero vehículo de interconexiones espaciales, ha sido eliminado de la ciencia reciente. Todo el universo espacial es un campo de fuerza –o, en otras palabras, un campo de actividad incesante–. Las fórmulas matemáticas de la Física expresan las relaciones matemáticas que se dan en esta actividad.

El resultado inesperado ha sido la eliminación de las porciones de materia como soportes auto-idénticos de las propiedades físicas. Primero, a lo largo del siglo diecinueve, se amplió el concepto de materia. El espacio vacío fue concebido como lleno de éter. Este éter no era nada más que la materia ordinaria del sentido común. Tenía las propiedades de una gelatina, con su continuidad, su cohesión, su flexibilidad y su inercia. Así, la materia ordinaria del sentido común representaba, simplemente, ciertas agrupaciones excepcionales en el éter –es decir, nudos en el éter–. Tales formaciones, que son relativamente infrecuentes a lo largo del espacio, imponen fuerzas y presiones en ese éter semejante a una gelatina. Igualmente, las agitaciones de la materia ordinaria son transmitidas a través del éter como perturbaciones de las fuerzas y las presiones. De este modo fue conseguida una inmensa unificación de las diferentes teorías de la luz, el calor, la electricidad y la energía, que ahora se conjugaban en la ciencia unificada del éter. La teoría fue elaborada gradualmente a lo largo del siglo diecinueve por un grupo brillante de físicos y matemáticos franceses, alemanes, suecos, escandinavos, británicos, italianos, americanos. Los pormenores de su trabajo y las contribuciones relativas de cada uno de ellos no son aquí el caso.

El resultado final es que las actividades del éter son muy diferentes de cualquiera de los modos de actividad que el análisis del sentido común adscribe a la materia ordinaria. Si la doctrina del éter fuera correcta, entonces nuestras concepciones habituales de la materia estarían derivadas de observaciones de ciertos resultados promedio que ocultan la naturaleza real de las actividades del éter. La revolución más reciente que ha culminado en la física actual sólo ha llevado un paso más allá esta tendencia de la ciencia del siglo diecinueve. Su moraleja es la superficialidad extrema de las groseras generalizaciones que el hombre adquiere a través de la percepción sensorial. El continuo esfuerzo por comprender el mundo nos ha llevado lejos de estas ideas obvias. La materia ha sido identificada con la energía, y la energía es pura actividad; el sustrato pasivo compuesto de fragmentos auto-idénticos

duraderos de materia, como supuesto de cualquier descripción fundamental, ha sido abandonado. Obviamente, esta noción expresa un hecho derivado importante, pero ha dejado de ser el fundamento implícito de la teoría. El punto de vista moderno es expresado en términos de energía, actividad y diferencias vibratorias del espacio-tiempo. Cualquier agitación local sacude al universo entero. Los efectos distantes son mínimos, pero están ahí. El concepto de materia suponía una simple localización. Cada fragmento de materia estaba auto-contenido, localizado en una región, con una red pasiva, estática, de relaciones espaciales, entrelazada con un sistema relacional uniforme de infinito a infinito y de eternidad a eternidad. Pero en la concepción moderna, el conjunto de agitaciones con el que nos referimos a la materia está fusionado con su entorno. No hay posibilidad de una existencia local independiente, autocontenida. El medio penetra en la naturaleza de cada cosa. Algunos elementos en la naturaleza de un conjunto completo de agitaciones pueden permanecer estables mientras esas perturbaciones son propagadas a través de un medio cambiante. Pero tal estabilidad sólo se da de una manera general, como promedio. Este hecho promedio es la razón por la que encontramos la misma silla, la misma roca, y el mismo planeta inalterables durante días, o durante siglos, o durante millones de años. En este hecho promedio, el factor tiempo toma el aspecto de la duración<sup>6</sup>, y el cambio es un detalle secundario. El hecho fundamental, de acuerdo con la física actual, es que el medio con sus peculiaridades se filtra en el conjunto de agitaciones que llamamos materia, y el conjunto de tales agitaciones extiende su carácter al medio. En realidad, la noción de partícula auto-contenida de materia, autosuficiente en su posición local, es una abstracción. Ahora bien, una abstracción no es nada más que la omisión de una parte de la verdad. La abstracción está bien fundada cuando las conclusiones deducidas de ella no quedan contaminadas por la verdad omitida.

Esta deducción general de conclusiones a partir de la moderna teoría física llega a viciar muchas otras conclusiones derivadas de la aplicación de la Física a diferentes ciencias, como la Fisiología o incluso la Física misma. Por ejemplo, cuando los genetistas conciben los genes como los determinantes de la herencia. La reminiscencia del antiguo concepto de materia los conduce, a veces, a ignorar la influencia del cuerpo animal particular en el que éstos están actuando. Presuponen que una porción de materia permanece auto-idéntica en todos sus aspectos, cualquiera que sean los cambios de su entorno. Teniendo en cuenta a la física moderna, tales caracte-

---

<sup>6</sup> En *Process and Reality*, Whitehead define así el concepto de duración: “Una duración es un conjunto completo de ocasiones actuales, tal que todos los miembros son mutuamente contemporáneos entre sí. Esta propiedad se expresa por medio de la afirmación de que los miembros disfrutan de una ‘unisonancia de inmediatez’. La completud consiste en el hecho de que no puede añadirse ninguna otra ocasión actual al conjunto sin que pierda esa unisonancia de inmediatez. Cada ocasión que está fuera del conjunto se encuentra en el pasado o el futuro de algunos de sus miembros...” (ed. cit. p. 322).

terísticas pueden o no provocar cambios en los genes, cambios que son importantes en ciertos aspectos, aunque no en otros. De este modo, ningún argumento *a priori* referido a la herencia de caracteres puede ser deducido de la mera teoría de los genes. De hecho, recientemente, los fisiólogos han hallado que los genes son modificados por su entorno en algunos aspectos. Las presuposiciones de la vieja perspectiva del sentido común sobreviven, incluso cuando la misma perspectiva ha sido abandonada como descripción fundamental.

Esta supervivencia de elementos de antiguas teorías aparece también ejemplificada en el uso moderno del término “espacio-tiempo”. La noción del espacio con su geometría está estrictamente vinculada a la noción de los cuerpos materiales con localización simple en el espacio. Una porción de materia es así concebida como autosuficiente por la mera localización de la posición que ocupa. Existe justamente allí, en esa región en la que está; y puede ser descrita sin referencia a lo que ocurra en cualquier otra región del espacio. El espacio vacío es el sustrato de las relaciones geométricas pasivas entre los cuerpos materiales. Esas relaciones son hechos vanos, estáticos, y no conllevan ninguna consecuencia estrictamente necesaria. Por ejemplo, la ley de la gravitación de Newton expresa los cambios de movimiento asociados a las relaciones espaciales de los cuerpos materiales entre sí. Pero esta ley de la gravitación no resulta de la noción newtoniana de masa combinada con la idea de la ocupación del espacio y con la geometría euclídea. Ninguna de estas nociones, ni aislada ni combinada, da la más ligera justificación de la ley de la gravedad. Ni Arquímedes ni Galileo podrían haber derivado sobre la base de estas nociones sugerencia alguna para la ley de la gravitación. De acuerdo con la teoría, el espacio era el sustrato para el modo de relación pasivo extendido por doquier en el mundo natural. Condicionaba todas las relaciones activas, pero no las necesitaba.

La nueva perspectiva es completamente diferente. Los conceptos fundamentales son los de actividad y proceso<sup>7</sup>. La Naturaleza es divisible y, por lo tanto, extensa. Pero al incluir algunas actividades y excluir otras, cualquier división cercena también las relaciones del proceso que se extienden más allá de cualquier límite. Las fórmulas matemáticas indican una completud lógica respecto de tales relaciones; una completud rota, no obstante, por los propios límites. Por ejemplo, la mitad de una onda cuenta tan sólo la mitad de la historia. La noción de aislamiento autosuficiente no está ejemplificada en la física moderna. No hay actividades esencial-

---

<sup>7</sup> Con la noción de *proceso* resume Whitehead la esencial dinamicidad de todo lo que es real. Dentro de *Process and Reality* explica que “el mundo actual es un proceso, y que el proceso es el modo de constitución de las entidades actuales” (ed. cit., p. 22). Nueve años antes había escrito: “La naturaleza es un proceso. Al igual que en todos los demás casos donde algo nos es dado en la percepción consciente, no puede haber explicación de esta característica de la naturaleza. Todo lo que cabe hacer es usar un lenguaje que especulativamente pueda demostrarlo y que exprese, asimismo, la relación de este factor de la naturaleza con otros factores” (*The Concept of Nature*, ed. cit., pp. 53-54).

mente auto-contenidas dentro de regiones delimitadas. Estas relaciones geométricas pasivas entre sustratos que ocupan regiones también pasivamente han abandonado el cuadro. La Naturaleza es un teatro para la interrelación de actividades. Todas las cosas, las actividades y sus interrelaciones, cambian. Para esta nueva concepción, la noción de espacio con su modo de relación pasivo, sistemático, geométrico, es absolutamente inapropiada. La opinión, hoy tan de moda, que sostiene que la nueva física ha reducido todas sus leyes al postulado de relación geométrica es bastante ridícula. Ha hecho todo lo contrario. En el lugar del concepto aristotélico de procepción de las formas, ha colocado el concepto de las formas del proceso. De esta manera, ha barrido el espacio y la materia y los ha sustituido por el estudio de las relaciones internas dentro de un estado de actividad complejo. En un sentido, este estado complejo es una unidad: es todo el universo de la acción física extendiéndose hacia los más remotos agrupamientos de estrellas. En otro sentido, es divisible en partes: podemos trazar las interrelaciones dentro de un conjunto de actividades seleccionado e ignorar a todas las demás. Mediante tal abstracción, fracasaremos necesariamente al explicar las actividades internas que son afectadas por los cambios en el sistema externo que ha sido ignorado. Además, no seremos capaces de comprender en un sentido fundamental las actividades seleccionadas, puesto que estas actividades dependerán de un medio sistemático comparativamente inalterable.

En todas las discusiones sobre la Naturaleza debemos recordar las diferencias de escala, y, en particular, las diferencias temporales. Estamos acostumbrados a establecer escalas absolutas a partir de las formas de actuación observables del cuerpo humano. Sin embargo, es extremadamente imprudente extender las conclusiones derivadas de la observación, llevándolas lejos de la escala de magnitud a la que estaba circunscrita. Por ejemplo, la manifestación de una aparente ausencia de cambio en un segundo de tiempo no dice nada sobre el cambio en un millar de años. Igualmente, una aparente ausencia de cambio en un millar de años nada dice sobre el cambio en un millón de años; y la ausencia aparente de cambio a lo largo de un millón de años no dice nada sobre el cambio en un millón de millones de años. Podemos ampliar esta progresión indefinidamente. No hay ningún estándar absoluto de magnitud. Cualquier término de esta serie es inmenso comparado con su predecesor, y minúsculo comparado con su sucesor.

Por otra parte, todas las ciencias especiales presuponen ciertos tipos fundamentales de cosas. Hago uso aquí de la palabra “cosa” en su sentido más general, que puede incluir tanto actividades, colores y otros sentidos<sup>8</sup>, y valores. En este sentido,

---

<sup>8</sup> El término “senso” (*sensum*) forma parte de la teoría de Whitehead sobre los *objetos eternos*: “aquellos objetos eternos que clasificaremos bajo el nombre de ‘sensos’ constituyen la categoría más baja ...” (*Process and Reality*, ed. cit., p. 114). Los objetos eternos, denominados en ocasiones “formas” o “entidades ideales” son, junto con la Creatividad y Dios, el tercer componente del mundo (cfr.

una “cosa” es todo aquello de lo que podemos hablar. Cualquier ciencia se ocupa de un conjunto limitado de tipos de cosas diferentes. De este modo, tenemos, en primer lugar, esa variedad de tipos. En segundo lugar, tenemos la determinación de los tipos de cosas que aparecen en cualquier situación especificada. Por ejemplo, tenemos la proposición singular “Esto es verde”; y tenemos la proposición más general “Todas estas cosas son verdes”. La lógica aristotélica clásica se preocupa de esta clase de enunciados. Indudablemente, tales enunciados son esenciales en la fase inicial de cualquier ciencia. Pero toda ciencia se esfuerza por ir más allá. Desafortunadamente, y en tanto que el pensamiento filosófico ha estado dominado por el legado de la lógica aristotélica durante alrededor de dos mil años, todos los intentos de articular el conjunto de las ciencias especiales en una cosmología filosófica –que ofrezca alguna comprensión sobre el universo–, todos ellos están contaminados por una recaída inconsciente en las formas aristotélicas como único modo de expresión. La enfermedad de la filosofía es este anhelo por expresarse a sí misma en fórmulas del tipo “Algún S es P” o “Todo S es P”.

Volviendo a las ciencias especiales, el tercer paso es el empeño en obtener resultados cuantitativos. En esta fase las preguntas típicas son “¿Cuánto está implicado P en S?” y “¿Cuántos S son P?” En otras palabras, el número, la cantidad y la medida han sido introducidos. La asunción ingenua de estos conceptos cuantitativos puede resultar tan equivocada como ilegítima la confianza en la formulación aristotélica de las proposiciones.

La cuarta fase en el desarrollo de la ciencia es la introducción de la idea de estructura<sup>9</sup>. Desprovista de este concepto, nuestra comprensión de la Naturaleza resultaría extremadamente tosca. Por ejemplo, dado un agregado de átomos de carbono y átomos de oxígeno, y presuponiendo que el número de átomos de oxígeno y de átomos de carbono es conocido, las propiedades de la mezcla permanecen desconocidas hasta que es establecido el concepto de estructura. ¿Qué cantidad de oxígeno libre existe? ¿Qué cantidad de carbón libre? ¿Qué cantidad de monóxido de carbono? ¿Qué cantidad de dióxido de carbono? Las contestaciones a algunas de estas preguntas, supuestas las cantidades totales de oxígeno y de carbono, determinarán el resto de respuestas. Pero, incluso teniendo en cuenta esta determinación mutua, habrá un número enorme de estructuras alternativas para una mezcla de cualquier cantidad razonable de carbono y oxígeno. E incluso cuando la pura estruc-

---

Enjuto, J.: *o.c.*, pp. 52-81). Los sentidos pertenecen concretamente a los objetos eternos de las especies subjetivas, y son cualidades.

<sup>9</sup> Traducimos “pattern” por “estructura”, entendiendo que el sentido del texto se preserva mejor. En versiones españolas de obras de Whitehead se ha traducido en ocasiones por “molde” o “modelo”. El término “estructura” recoge con mayor precisión, sin embargo, la idea de configuración de los átomos en la molécula (*estructura química*, a la que Whitehead se refiere), y se puede aplicar de forma natural a la distribución o configuración de las moléculas en una región del espacio, así como a formas de actividad (acepciones también incluidas en este párrafo y el siguiente).

tura química esté fijada, y cuando la región que contiene la mezcla esté dada, hay un número indefinido de estructuras regionales para la distribución de las sustancias químicas en la región continente. Por ello, más allá de todas las preguntas referidas a la cantidad, subsisten preguntas referidas a la estructura que son esenciales para la comprensión de la Naturaleza. Al margen de cierta estructura presupuesta, la cantidad no determina nada. De hecho, la cantidad en sí misma no es otra cosa que una analogía de funciones dentro de estructuras análogas.

Por otro lado, este ejemplo, que implica la simple mezcla y combinación química, así como el aislamiento de diferentes sustancias en distintas subregiones del recipiente, nos muestra que la noción de estructura implica el concepto de diferentes formas de unión. Éste es, obviamente, un concepto fundamental en el que tendríamos que haber pensado tan pronto como empezamos a abordar la cuestión de los diversos tipos de cosas fundamentales. El peligro de todas estas concepciones fundamentales es que somos capaces de asumirlas de forma inconsciente. Normalmente, cuando nos hacemos cualquier pregunta, nos encontramos con que estamos asumiendo ciertos tipos de entidades implicadas, que estamos asumiendo ciertos vínculos entre tales entidades, y que incluso estamos asumiendo ciertas estructuras generales ampliamente aceptadas. Nuestra atención se ocupa de los detalles de la estructura, la medida y la magnitud según una proporción. De este modo, las leyes de la naturaleza son simplemente estructuras omniabarcadoras de comportamiento, cuyo cambio y discontinuidad yacen más allá de nuestro alcance. Es más: el objeto de toda ciencia es una abstracción de los completos acontecimientos concretos que corresponden a las distintas naturalezas. Pero toda abstracción descuida la influencia de los factores omitidos en los factores que se conservan. Debido a ello, una estructura simple –conocida a través de la visión que se limita a las abstracciones propias de una ciencia especial– adquiere diferenciación, en cuanto factor subordinado, en el seno de un número indefinido de estructuras más amplias, cuando consideramos sus posibilidades de conexión con el universo omitido. Incluso en el ámbito restringido de una ciencia especial podemos encontrar diversos modos de actividad que no son explicados en los términos de dicha ciencia. Pero esas actividades diversas pueden ser explicadas cuando consideramos la variedad de relaciones más amplias que posee la estructura en cuestión.

Hoy, la actitud entre muchas de las autoridades de la ciencia natural es la negación vehemente de las consideraciones que han sido expuestas aquí. Su postura me parece un ejemplo paradigmático de fe infundada. Esta convicción se fortalece cuando advertimos que su posición respecto a la autonomía de las ciencias naturales tiene su origen en un concepto del mundo natural ahora descartado.

Finalmente, nos hemos quedado con una cuestión fundamental todavía sin discutir: ¿cuáles son esos tipos primarios de cosas en términos de los cuales hay que entender el proceso del universo? Supongamos que estamos de acuerdo en que la

Naturaleza revela al escrutinio científico, simplemente, actividades y procesos. ¿Qué significa esto? Tales actividades se desvanecen unas dentro de otras. Surgen y acto seguido desaparecen. ¿Qué es lo que está siendo ejecutado? ¿Qué es lo que se está realizando? No puede ser que dichas actividades equivalgan simplemente a las fórmulas de la tabla de multiplicar –en las palabras de un gran filósofo, una mera danza anémica de categorías–. La Naturaleza está repleta de vida. Los hechos reales están sucediendo. La naturaleza física, tal y como es estudiada por las ciencias, ha de ser considerada como el complejo de las interrelaciones más estables entre los hechos reales del universo real.

Esta lección se ha referido tan sólo a una Naturaleza dependiente de aquella abstracción en la que toda referencia a la vida ha sido suprimida. El efecto de dicha abstracción ha sido que la dinámica, la física y la química han resultado ser las ciencias que han guiado nuestra gradual transición desde las puras opiniones del sentido común del siglo XVI hasta el concepto de Naturaleza sugerido por la física especulativa del presente. Este cambio de perspectiva, que ha ocupado cuatro siglos, puede ser caracterizado como la transición desde el espacio y la materia, como nociones fundamentales, a la noción de proceso, concebido como un complejo de actividad con relaciones internas entre sus factores diversos. El punto de vista más antiguo nos permite omitir el cambio y concebir toda la realidad de la Naturaleza *en un instante*, haciendo abstracción de cualquier duración temporal y entendiéndola caracterizada en cuanto a sus relaciones tan sólo por la distribución instantánea de la materia en el espacio. De este modo, de acuerdo con la perspectiva newtoniana, lo omitido fue el cambio de distribución en los instantes vecinos. Pero, desde esta perspectiva, dicho cambio fue completamente irrelevante para la realidad esencial del universo material en el instante considerado. El movimiento, y el cambio de la distribución relativa, eran accidentales y no esenciales. Igualmente accidental resultaba ser la duración. Desde semejante concepción, la Naturaleza, en cierto instante, es igualmente real hubiera o no hubiera Naturaleza en otro instante –o, incluso, hubiera o no hubiera otro instante–. Descartes, que con Galileo y Newton contribuyó a la construcción de la final perspectiva newtoniana, aceptó esta conclusión, dado que explicó la duración como una perpetua recreación en cada instante. Así, la cuestión residía, para él, en la instantaneidad y no en la duración. Para él, la duración era una simple sucesión de hechos instantáneos. Había otras caras de la cosmología de Descartes que podrían haberle conducido a un mayor énfasis en el movimiento. Por ejemplo, su doctrina de la extensión y los vórtices. Pero, de hecho, dedujo anticipadamente la conclusión que encajaba con los conceptos newtonianos.

Hay una fatal contradicción inherente a la cosmología newtoniana. Sólo es permitida una forma de ocupar el espacio –a saber: este fragmento de materia ocupando esta región en este instante desprovisto de duración–. Semejante manera de ocupar el espacio es el hecho final real, sin referencia a cualquier otro instante, o a cual-

quier otra porción de materia, o a cualquier otra región del espacio. Ahora bien, asumiendo esa doctrina newtoniana, preguntamos: ¿en qué se convierte la velocidad en un instante? O de otro modo: ¿en qué se convierte el momento en un instante? Tales conceptos son esenciales para la física newtoniana y, sin embargo, no tienen para ella ningún significado. La velocidad y el momento requieren la suposición de que el estado de cosas en otros tiempos y en otros lugares entra en el carácter esencial de la ocupación material del espacio en cualquier instante seleccionado. Pero el supuesto newtoniano no permite tal modificación de la relación de ocupación. Resulta así que el esquema cosmológico es inherentemente inconsistente. Las sutilezas matemáticas del cálculo diferencial no ofrecen ninguna ayuda para la eliminación de esta dificultad. Podemos, de hecho, enunciar la cuestión en términos matemáticos. El concepto newtoniano de ocupación corresponde al valor de una función en un punto determinado. Pero la física newtoniana requiere únicamente el límite de la función en ese punto. Y la cosmología newtoniana no ofrece ninguna indicación de por qué el simple hecho que es el valor debe ser reemplazado por la referencia a otros tiempos y lugares que es el límite.

Para la perspectiva moderna, el proceso, la actividad y el cambio son el hecho inmediato. En un instante no hay nada. Cada instante es simplemente una manera de agruparse los hechos. De este modo, puesto que no hay instantes, concebidos como simples entidades primarias, no hay Naturaleza en un instante. Así, todas las interrelaciones entre los hechos deben implicar, en su esencia, una transición. Toda realización supone implicación en el progreso creativo.

La discusión desarrollada en esta lección es sólo el prolegómeno del intento de contestar a la pregunta fundamental: ¿cómo añadimos contenido al concepto de simple actividad?, ¿actividad para qué?, ¿produciendo qué?, ¿implicando qué?

La próxima lección introducirá el concepto de vida y nos permitirá, de este modo, concebir la Naturaleza más concretamente, sin abstracción.

## II

La condición de la vida en la Naturaleza es el problema sobre el que se erigen la filosofía y la ciencia. En efecto, es el punto central de encuentro de todos los esfuerzos del pensamiento sistemático, humanístico, naturalista o filosófico. El auténtico sentido de la vida resulta dudoso. Cuando lo entendamos, entenderemos también el significado que ella tiene en el mundo. Pero su esencia y su condición resultan por igual difícilmente comprensibles.

Después de todo, esta conclusión no es muy diferente de nuestra conclusión respecto a la Naturaleza, cuando la considerábamos haciendo abstracción de la noción de vida. Llegábamos a la noción de una actividad en la que nada se realiza.

Igualmente, esta actividad, así entendida, no revela ningún fundamento para su propia coherencia. Existe tan sólo una fórmula de sucesión. Pero hay una ausencia de causalidad inteligible que de razón de la fórmula de aquella sucesión. Por supuesto, a uno le es siempre posible quedarse por completo satisfecho con un irracionalismo último. La popular filosofía positivista adopta esta actitud.

Todos recibimos los dispersos fragmentos de explicación alcanzados en nuestro presente estadio de civilización bajo la forma inherente a este frágil positivismo. Supongamos que hace unos cientos de miles de años nuestros antepasados hubiesen sido doctos positivistas. No hubieran buscado razones. Lo que habrían observado serían puros hechos: la expresión de la ausencia de necesidad. No habrían buscado las razones subyacentes bajo los hechos observados de manera inmediata. La Civilización nunca se habría desarrollado. Nuestras variadas facultades de genuina observación detallada del mundo habrían permanecido latentes, puesto que la peculiaridad de una razón consiste en que el desarrollo intelectual de sus consecuencias sugiere otras consecuencias que van más allá de los asuntos ya observados. La apertura de la observación brinda cierta oscura aprehensión de un encadenamiento sometido a razones. La observación de los insectos sobre las flores, por ejemplo, sugiere de algún modo cierta congruencia entre la naturaleza de los insectos y de las flores y, así, nos facilita la clase de fertilidad en la observación que ha hecho avanzar a la totalidad de las ramas de la ciencia. Sin embargo, el positivista consecuente debería estar satisfecho con los hechos observados, es decir: los insectos visitando las flores; un hecho de encantadora simplicidad. No hay nada más que decir sobre el asunto, de acuerdo con la doctrina del positivista. En la actualidad el mundo científico está sufriendo un severo ataque de estúpido positivismo, que de manera arbitraria aplica su doctrina y de forma no menos arbitraria huye de ella. La doctrina respecto al lugar de la vida en la Naturaleza ha sufrido en su conjunto esta infección positivista. Se nos dice que lo que existe es la rutina descrita en las fórmulas físicas y químicas, y que en el proceso de la Naturaleza no hay nada más<sup>10</sup>.

El origen de semejante convencimiento se encuentra en el dualismo que gradualmente maduró dentro del pensamiento europeo por lo que se refiere a la mente y a la Naturaleza. Descartes expresa dicho dualismo con la máxima claridad. Para él, hay sustancias materiales que mantienen relaciones de carácter espacial, y sustancias mentales. Las sustancias mentales son externas a las sustancias materiales. Ninguno de ambos tipos requiere del otro para la consumación de su esencia. Sus

---

<sup>10</sup> En *The Concept of Nature*, Whitehead alude al *proceso de la naturaleza* en estos términos: “El proceso de la naturaleza puede ser denominado también el tránsito de la naturaleza. Me abstengo definitivamente de emplear en este punto la palabra ‘tiempo’, dado que de forma general el tiempo mensurable de la ciencia y de la vida civil sólo exhibe algunos de los aspectos del hecho más fundamental aún que es el tránsito de la naturaleza. Creo que en este asunto estoy de acuerdo por completo con Bergson...” (ed. cit., p. 54).

inexplicadas interrelaciones no son necesarias para sus respectivas existencias. La verdad es que tal formulación del problema, en términos de mentes y materia, es desafortunada. Omite las formas inferiores de vida, como la vida vegetal y las clases inferiores de animales. Tales formas alcanzan la mente humana en su punto más alto y llegan hasta la Naturaleza inorgánica en su nivel inferior.

El efecto de esta marcada división entre Naturaleza y vida ha envenenado toda la filosofía posterior. Incluso cuando se abandona la mera existencia coordinada de los dos tipos de actualidades<sup>11</sup>, en la mayor parte de las escuelas modernas de pensamiento no hallamos una auténtica fusión de ambos. Para algunos, la Naturaleza es simple apariencia, y la mente la sola realidad. Para otros, la Naturaleza física es la única realidad, y la mente un epifenómeno. Las expresiones “mera apariencia” y “epifenómeno” comportan aquí su escasa importancia para el conocimiento de la naturaleza última de las cosas.

La doctrina que mantengo es que ni la Naturaleza física ni la vida pueden ser comprendidas, a menos que sean fundidas como factores esenciales en la composición de las cosas “realmente-reales”, cuyas interconexiones y caracteres individuales constituyen el universo.

El primer paso en la discusión debe consistir en formar algún concepto de lo que la vida pueda significar. Asimismo, necesitamos que las carencias en nuestro concepto de la Naturaleza física sean superadas por medio de la fusión de ésta con la vida. Y precisamos, de otro lado, que la noción de vida conlleve la noción de Naturaleza física.

Por ahora, en un primer acercamiento, podemos decir que la idea de vida supone un cierto modo absoluto de auto-satisfacción<sup>12</sup>. Ello ha de significar alguna forma de individualidad inmediata, consistente en un complejo proceso de apropiación por el que se llevan a una unidad de existencia los múltiples datos que los procesos físicos de la naturaleza presentan como relevantes. La vida implica la absoluta, la individual auto-satisfacción que nace de este proceso de apropiación. He usado la palabra “prehensión”<sup>13</sup> en mis recientes escritos para expresar tal proceso.

<sup>11</sup> Naturaleza y vida son aquí caracterizadas como dos modos genéricos de actualidad. Las ocasiones actuales se presentan en la filosofía de Whitehead como una de las dimensiones del proceso de la naturaleza. Frente al significado potencial de los objetos eternos, aquellas poseen el carácter de una acción real. Resultan ser, así, el modo de darse lo actual dentro del proceso.

<sup>12</sup> “La filosofía orgánica –sostiene Whitehead en *Process and Reality*– interpreta la experiencia en lo que significa de ‘auto-satisfacción de ser uno entre muchos, y de ser uno que emerge de la unión de muchos’. Descartes interpreta la experiencia en una sustancia individual como la ‘auto-satisfacción de su cualificación a través de las ideas’ “ (ed. cit., p. 145).

<sup>13</sup> “Cada entidad actual –encontramos de nuevo en *Process and Reality*– es analizable en un número de formas indefinido. En ciertas formas de análisis los elementos componentes son más abstractos que otros. El análisis de una entidad actual en ‘prehensiones’ es aquel modo de análisis que exhibe los elementos más concretos que existen en la naturaleza de las entidades actuales. Este modo de análisis será denominado ‘división’ de la entidad actual en cuestión. Cada entidad actual es ‘divi-

También he denominado “ocasión de experiencia”<sup>14</sup> a cada acto individual de auto-satisfacción inmediata. Mantengo que estas unidades de existencia, estas ocasiones de experiencia, son las cosas realmente reales que en su unidad colectiva componen el universo en evolución, siempre lanzándose hacia un avance creador.

Pero estas son consideraciones anticipadas por lo que se refiere al propósito del argumento. En una primera aproximación, hemos entendido que la vida implica la absoluta e individual auto-satisfacción de un proceso de apropiación. Los datos para tal apropiación son suministrados por la marcha antecedente del universo. Así, la ocasión de experiencia es absoluta en cuanto a su inmediata auto-satisfacción. Cómo interactúa con sus datos es algo que ha de ser entendido sin referencia a ninguna otra ocasión concurrente. De esta manera, la ocasión –en lo que concierne a su proceso interno– no necesita ningún otro proceso contemporáneo para existir. En efecto, esta independencia mutua en el proceso interno de autorregulación es la definición de la contemporaneidad<sup>15</sup>.

El concepto de auto-satisfacción no agota aquel aspecto del proceso denominado aquí “vida”. Para su inteligibilidad, el proceso exige la noción de una actividad creadora que pertenece a la esencia misma de cada ocasión. Es el proceso que consiste en traer al ser actual factores del universo que con anterioridad a ese proceso existen sólo como potencialidades no realizadas. El proceso de auto-creación es la transformación de lo potencial en lo actual; y el hecho de semejante transformación incluye la inmediatez de la auto-satisfacción.

En tal medida, al concebir la acción de la vida en una ocasión de experiencia, tenemos que distinguir entre los datos actualizados que presenta el mundo antecedente, las potencialidades no-actualizadas que están dispuestas a suscitar su fusión dentro de una nueva unidad de experiencia, y la inmediatez de la auto-satisfacción que corresponde a la fusión creadora de aquellos datos con aquellas potencialidades. Esta es la doctrina del avance creador<sup>16</sup>, de acuerdo con la cual pertenece a la

---

sible’ en un número diverso de modos, y cada forma de ‘división’ proporciona su cuota definida de prehensiones. Una prehensión reproduce en sí misma las características generales de una entidad actual: se refiere al mundo externo, y en tal sentido se dice que que tiene un ‘carácter vectorial’; entraña emoción y propósito y valoración y causalidad. En efecto, cualquier característica de una entidad actual está recogida en una prehensión” (ed. cit., p. 19).

<sup>14</sup> Expresión equivalente a la de *ocasión actual* que, por su parte, es semejante a la de *entidad actual*, “con la salvedad de que mientras ‘entidad actual’ se aplica a todas y cada una de las entidades actuales, incluyendo a la entidad actual no-temporal que es Dios, el término ‘ocasión actual’ sólo se emplea para referirse a las entidades actuales del mundo espacio-temporal” (Enjuto, J.: *o.c.*, p. 263).

<sup>15</sup> Dada una ocasión de experiencia *M*, existen otras ocasiones que significan un dato para *M* y que representan su “pasado causal”. Al mismo tiempo, existen ocasiones potenciales para *M* a cuyos datos *M* decide contribuir dentro de sus propias potencialidades (situadas en el futuro causal de *M*). Existen, por último, ocasiones actuales que no se encuentran ni en el pasado ni en el futuro de *M* y que son denominadas *contemporáneas* de *M*. Cfr. *Process and Reality*, ed. cit., p. 123.

<sup>16</sup> La interpretación de la naturaleza como conjunto de entidades simplemente desplegadas en el

esencia del universo el penetrar en el futuro. Carece de sentido concebir la Naturaleza como una realidad estática, incluso en un instante privado de duración. No existe una Naturaleza distinta de la transición, y no existe transición fuera de la duración temporal. Este es el motivo por el que la noción de un instante de tiempo, entendido como una realidad primariamente simple, no tiene sentido.

Pero incluso así no hemos agotado la noción de creación que resulta esencial para comprender la Naturaleza. Debemos añadir aún otro rasgo a nuestra descripción de la vida. Esa característica olvidada es la “aspiración”. Con el término “aspiración” se expresa la exclusión de la ilimitada riqueza de las potencialidades alternativas, y la inclusión de aquel factor definido de novedad que constituye el modo elegido para acoger los datos en el proceso de unificación. La aspiración se encuentra en el complejo de sentires<sup>17</sup> que es el goce de esos datos en esa forma. “Esa forma de gozo” es seleccionada entre una ilimitada riqueza de alternativas. Ha sido deseada para su actualización en aquel proceso.

En consecuencia, las propiedades de la vida son la auto-satisfacción absoluta, la actividad creadora y la aspiración. La aspiración supone aquí la consideración de lo puramente ideal como capaz de dirigir el proceso creador. Igualmente, la satisfacción pertenece al proceso, y no es la propiedad de ningún resultado estático. La aspiración se halla en la satisfacción que corresponde al proceso.

El asunto que surge de inmediato es si este ingrediente de la vida en la Naturaleza –interpretado de la forma descrita– corresponde a algo que observemos en ella. Toda filosofía es una tentativa para obtener cierta comprensión autoconsistente de las cosas observadas. Por lo tanto, su desarrollo aparece guiado de dos modos: por la demanda de una coherente autoconsistencia y por la dilucidación de las cosas observadas. Nuestra primera tarea ha de ser, pues, comparar la teoría de la vida en la Naturaleza que acabamos de exponer con nuestras observaciones directas.

La clase de observaciones más destacadas en nuestra experiencia consciente es, sin duda, la de las percepciones sensoriales. La vista, el oído, el gusto, el olfato y el tacto constituyen una lista provisional de nuestros principales modos de percepción a través de los sentidos. Pero existe todo un conjunto indefinido de sentires corporales oscuros que configuran el fondo del sentir, y que aparecen como destellos ocasionales. La peculiaridad de la percepción sensorial es su carácter dual, que en parte la hace irrelevante para el cuerpo, y en parte referida al cuerpo. En el caso de la vista, la irrelevancia para el cuerpo alcanza su valor máximo. Miramos el panorama, un cuadro o el coche que se acerca por la calle como la presentación de algo

---

espacio omite el hecho fundamental de que la naturaleza está siempre incompleta, está en cada instante ampliándose más allá de sí misma. En ello consiste su avance creador.

<sup>17</sup> Los *sentires* son las prehensiones positivas, es decir, aquellas cuyos datos quedan integrados en la constitución de una entidad.

externo para nuestra atención u ocupación mental. Ahí está, expuesto a nuestra visión. Sin embargo, mediante la reflexión, somos capaces de separar la experiencia subyacente de que estábamos viendo con nuestros ojos. Por lo general carecemos de una conciencia explícita de este hecho en el momento de la percepción. La referencia corporal es recesiva; la presentación visible dominante. Dentro de los otros modos de sensación, lo corporal es más prominente. En este aspecto, hay una gran variedad de matices entre ellos. Para desarrollar cualquier teoría relativa a la información derivada de la percepción sensorial, esta referencia dual –la referencia externa y la referencia corporal– debería tenerse en mente. Las doctrinas filosóficas comunes –en su mayor parte derivadas de Hume– resultan deficientes por su olvido de la referencia corporal. Su defecto es la deducción de una teoría simplificada a partir de un asumido modo de percepción no menos simplificador. Lo cierto es que nuestras percepciones sensoriales son modos de experiencia extraordinariamente vagos y confusos. Tenemos toda la evidencia, asimismo, de que su notoria dimensión de referencia externa resulta muy superficial en su apertura al universo. Ello es importante. Desde un punto de vista pragmático, por ejemplo, un adoquín es una realidad dura, sólida, estática e inamovible. Esto es lo que descubre la percepción sensorial en su vertiente simplificadora. Pero si la Física es correcta, se trataría de una descripción muy superficial de aquella porción del universo que denominamos “adoquín”. La física moderna es el producto de un esfuerzo coordinado, y mantenido durante más de tres siglos, para comprender aquellas actividades de la Naturaleza por medio de las cuales tienen lugar las transiciones de la percepción sensorial.

Dos conclusiones aparecen ahora completamente claras. Una es que la percepción sensorial omite cualquier distinción en lo que concierne a las actividades fundamentales que se producen dentro de la Naturaleza. Consideremos, por ejemplo, la diferencia entre el adoquín que es percibido visualmente o cuando caemos sobre él, y las actividades moleculares en el seno del mismo según son descritas por el físico. La segunda conclusión tiene que ver con la incapacidad de la ciencia para introducir en sus fórmulas cualquier tipo de actividad que tenga un significado. El alejamiento de las fórmulas que pretenden dar cuenta de la Naturaleza respecto del modo en que ésta se muestra les ha hurtado todo carácter explicativo. Se nos ha robado incluso la razón para creer que el pasado nos proporciona algún fundamento para nuestras expectativas sobre el futuro. En efecto, si se la concibe edificada sobre la mera percepción sensorial, y sin ninguna otra fuente de observación, la ciencia se encuentra en bancarrota por lo que atañe a su propósito de autosuficiencia.

La ciencia es incapaz de hallar satisfacción individual alguna en la Naturaleza; la ciencia no puede encontrar aspiración alguna en la Naturaleza; tampoco ninguna creatividad; localiza meras reglas de sucesión. Son negaciones que hay que atribuir

en verdad a la ciencia natural. Son inherentes a su metodología. El motivo de esta ceguera característica de la Física descansa en el hecho de que tal ciencia sólo trabaja con la mitad de la evidencia ofrecida por la experiencia humana. Rasga la chaqueta descosida o, dando a la metáfora una forma más feliz, examina la chaqueta, que es lo superficial, y olvida el cuerpo, que es lo fundamental.

La desastrosa separación del cuerpo y de la mente, fijada en el pensamiento europeo por Descartes, es la responsable de esta ceguera de la ciencia. En cierto sentido, la abstracción ha sido una abstracción feliz: ha permitido que hayan sido consideradas primero las cosas más simples durante casi diez generaciones. Ahora bien, estas cosas en extremo simples son aquellos vastos hábitos de la Naturaleza que dominan la extensión total del universo en nuestras observaciones más vagas y remotas. Ninguna de estas leyes de la Naturaleza proporciona la más ligera evidencia de necesidad. Son los modos de actuación que ciertamente prevalecen dentro de la escala de nuestras observaciones. Me refiero al hecho de que la extensión del universo sea dimensional, al hecho de que el número de dimensiones espaciales sea de tres, a las leyes espaciales de la geometría, a las fórmulas últimas de los acontecimientos físicos. No hay necesidad en ninguna de estas formas de comportamiento. Ellas existen como promedio, como condiciones regulativas, porque la mayoría de las actualidades tienden a modos de interconexión entre sí que ejemplifican dichas leyes. Nuevos modos de auto-expresión pueden estar ganando terreno. No lo podemos decir. Pero, a juzgar por todos los indicios, tras un lapso suficiente de existencia, nuestras presentes leyes perderán importancia. Nuevos intereses dominarán. En el sentido presente del término, nuestra época físico-espacial entrará a formar parte de la perspectiva del pasado, cuyas condiciones todas las cosas satisfacían oscuramente, aunque esas mismas condiciones carecían de efecto sobre la determinación de las relaciones más importantes.

Estas sólidas leyes que reinan en el momento presente son las leyes físicas generales de la naturaleza inorgánica. Dentro de cierta escala de observación imperan sin atisbo de interferencia. La formación de los soles, los movimientos de los planetas, los cambios geológicos sobre la Tierra parecen producirse con un ímpetu arrollador que excluye cualquier señal de modificación por otros agentes. En esa medida, la percepción sensorial sobre la que descansa la ciencia no revela aspiración alguna en la Naturaleza.

No obstante, es incorrecto concluir que la observación general propia del hombre, en la que la percepción sensorial es sólo un factor, no descubre ninguna aspiración. El caso es exactamente el contrario. Todos los actos sociológicos<sup>18</sup> del hombre incluyen a la aspiración como elemento esencial. Por ejemplo: en una causa criminal, donde sólo se cuenta con evidencias circunstanciales, la demostración del móvil es una prueba fundamental de la acusación. ¿Alegaría la defensa en el juicio

---

<sup>18</sup> Véase la nota 3.

que el propósito no pudo dirigir los movimientos del cuerpo del procesado, y que acusar al ladrón por robar sería análogo a acusar al Sol por salir? Asimismo, ningún hombre de estado puede dirigir las relaciones internacionales sin valorar –teniendo de ello conciencia explícita o implícita– la clase de patriotismo que impera en las distintas naciones y en sus gobernantes. A un perro que se ha perdido puede vérselo intentando encontrar a su amo o intentando encontrar el camino de vuelta a casa. En efecto, somos conscientes de forma *directa* de nuestros propósitos, en cuanto *directores* de nuestras acciones. Si descartamos esa orientación hacia un fin, ninguna intención, y en ningún sentido, podría ser puesta en práctica. Las nociones consideradas mentalmente carecerían de efectos sobre los actos corporales. Y, así, lo que ocurre ocurriría de manera completamente indiferente a la estimación mental de aquellas nociones.

El razonamiento científico está completamente dominado por la presuposición de que las actividades mentales no forman parte en realidad de la Naturaleza. De acuerdo con ello, desatiende a todos los antecedentes mentales que el hombre presupone como efectivos cuando se guía en sus acciones cosmológicas. Como método, este proceder es justificable por completo, siempre que reconozcamos las limitaciones involucradas. Estas limitaciones son obvias e indefinidas a la vez. La deducción gradual de su definición es la esperanza de la filosofía.

Las ideas que subrayaría son, pues: primera, que esta tajante división entre lo mental y la Naturaleza no tiene fundamento en nuestra observación primaria –nos descubrimos viviendo en medio de la Naturaleza–; en segundo lugar, concluyo que tendríamos que concebir las operaciones mentales como formando parte de los factores que están presentes en la constitución de la Naturaleza; tercera, que deberíamos rechazar la noción de pieza inútil en el proceso de la Naturaleza. Cada factor que emerge genera una diferencia, y esa diferencia sólo puede ser expresada en términos del carácter individual de aquel factor; y, cuarta, que ahora tenemos ante nosotros la tarea de definir los hechos naturales de forma que comprendamos cómo los hechos mentales resultan operativos, en cuanto capaces de condicionar el curso subsiguiente de la Naturaleza.

Puede hacerse una división provisional entre seis tipos de acontecimientos presentes en el seno de la Naturaleza. El primer tipo corresponde a la existencia humana –cuerpo y mente–. El segundo incluye todas las formas de vida animal: insectos, vertebrados y demás géneros –es decir, los variados tipos de vida animal diferentes del humano–. El tercer tipo comprende toda la vida vegetal. El cuarto, las células vivas individuales. El quinto, los agregados inorgánicos de gran envergadura, esto es, de una escala comparable o mayor al tamaño de los cuerpos animales. Y el sexto tipo contiene los sucesos de escala infinitesimal descubiertos a través del sutilísimo análisis que practica la física moderna.

Ahora bien, todos estos acontecimientos de la Naturaleza se influyen, se requie-

ren entre sí y se dirigen unos hacia otros. La lista ha sido hecha deliberadamente de un modo impreciso, sin ninguna pretensión científica. Las categóricas clasificaciones científicas son esenciales para el método científico, pero son peligrosas para la filosofía. Tal modo de clasificación oculta el hecho cierto de que las diferentes formas de existencia natural tienen límites difusos. Existe la vida animal, con su regulación central de una sociedad de células; existe la vida vegetal, con su organizada república de células; existe la vida de la célula, con su estructurada república de moléculas; existe la sociedad inorgánica de moléculas a gran escala, con su aceptación pasiva de las necesidades que se derivan de las relaciones espaciales; existe la actividad inframolecular, que ha perdido todo vestigio de la pasividad que manifiesta la Naturaleza inorgánica a una escala mayor.

Desde esta perspectiva, se hacen manifiestas algunas conclusiones relevantes. Una es que las diversas clases de acontecimientos están producidas por diversos modos de organización. La segunda se refiere a la continuidad entre estos diferentes modos de organización. Hay casos límite que puentean los vacíos. A menudo dichos casos son inestables y se desvanecen rápidamente, aunque la medida de la existencia es algo meramente relativo a los hábitos de nuestra vida humana. Para los acontecimientos inframoleculares, un segundo es un vasto período de tiempo. La tercera conclusión apunta a la diferencia que ofrece el aspecto de la Naturaleza según modificamos la escala de observación. Cada escala se nos presenta con los efectos promedio que le son propios.

Surge, además, otra cuestión: ¿cómo observamos la Naturaleza? Y también: ¿cuál es el análisis adecuado de una observación? La respuesta habitual a esta pregunta es que percibimos la Naturaleza a través de nuestros sentidos. Para el análisis de la sensopercepción podemos concentrarnos en su ejemplo más transparente, es decir, en el sentido de la vista. Sin duda, la percepción visual es el producto final de la evolución. Es propia de los animales más elevados –de los vertebrados y de las clases de insectos más desarrollados–. Existen innumerables seres vivos que no presentan evidencia alguna de poseerla. Sin embargo, todos manifiestan signos inequívocos de hacerse cargo de su entorno en la manera que caracteriza a las cosas vivas. Por otra parte, los seres humanos pueden encontrar suspendido el sentido de la vista con peculiar facilidad, cerrando los ojos o al sufrir la desgracia de la ceguera. La información proporcionada por la mera visión es particularmente pobre –en concreto, al suprimirla, las regiones externas dejan de aparecer coloreadas–. No existe una transición necesaria entre los colores ni una selección necesaria de las regiones coloreadas ni tampoco una necesaria adaptación mutua en la manifestación de los colores. Lo que la vista brinda en cualquier instante es simplemente el hecho pasivo de zonas coloreadas de distinta forma. Si tenemos recuerdos, somos capaces de observar la transición de los colores. Pero nada hay que pertenezca intrínsecamente a las simples regiones coloreadas y que ofrezca algún indicio de la actividad

interna por medio de la cual pueda ser comprendido el cambio de color. Nuestra idea de una distribución espacial de sustancias materiales pasivas nace de esta experiencia. La Naturaleza resulta así descrita como constituida por vacíos fragmentos de materia, desprovistos de valores internos, y desplazándose a través del espacio.

No obstante, hay dos ingredientes en esta experiencia que deberían movernos a aceptarla en su neto valor, como apertura a la naturaleza metafísica de las cosas. En primer lugar, incluso en la experiencia visual somos también conscientes de la intervención del cuerpo. Sabemos de manera directa que vemos *con nuestros ojos*. Es un sentimiento vago, pero importante en extremo. En segundo lugar, cualquier clase de experimento crucial prueba que aquello que vemos, y dónde lo vemos, depende por completo de la actividad fisiológica de nuestro cuerpo. Y, en sentido inverso, cualquier método que pretenda hacer que nuestro cuerpo actúe internamente de una manera dada nos dará una sensación visual correlativa. El cuerpo es en gran medida indiferente, ya a partir de una pequeña distancia, a los acontecimientos de la Naturaleza donde ubica sus sensaciones visuales.

Lo mismo puede decirse de nuestras otras formas de sensación, sólo que todavía en un mayor grado. Toda percepción sensorial es simplemente el resultado del sometimiento de nuestra experiencia a las actividades corporales. Así, si queremos comprender la relación de nuestra experiencia personal con las actividades de la Naturaleza, la forma correcta de proceder es examinar la dependencia de nuestras experiencias personales respecto de nuestros cuerpos.

Preguntémonos ahora por las más irresistibles persuasiones que poseemos con referencia a nuestra propia relación cuerpo-mente. En primer término, encontramos que existe la pretensión de unidad. El individuo humano es un acontecimiento único: cuerpo y mente. Tal pretensión de unidad es el hecho fundamental, siempre presupuesto, pero raras veces formulado explícitamente. Yo estoy teniendo experiencias, y mi cuerpo es mío. En segundo lugar, la actividad de nuestro cuerpo tiene una influencia mucho más amplia que la escueta producción de experiencia sensible. Nos encontramos a nosotros mismos disfrutando de una vida en salud, gracias al funcionamiento saludable de nuestros órganos internos —el corazón, los pulmones, el intestino, los riñones, etc. —. Los estados emocionales aparecen precisamente porque tales órganos no nos proporcionan ninguna sensación asociada de modo directo con ellos mismos. Incluso por lo que atañe a la visión, podemos disfrutarla porque no hay nada parecido a un esfuerzo visual. De la misma manera, podemos disfrutar de nuestro estado vital general, porque no tenemos dolor de estómago. En lo que quiero insistir es en que el disfrute de la salud, sea ésta buena o mala, es un positivo sentir, sólo asociado casualmente con sensaciones particulares. Por ejemplo, uno puede disfrutar de la facilidad con que sus ojos desarrollan su actividad incluso cuando están contemplando un mal cuadro o un edificio vulgar. Este sentimiento directo de la conexión de una emoción con el cuerpo se encuentra entre

nuestras experiencias fundamentales. Existen diversos tipos de emociones, pero cualquier clase de emoción resulta cuando menos modificada por estar derivada de la actividad corporal. Corresponde a los fisiólogos analizar en detalle las formas de la actividad corporal. Para la filosofía el hecho en verdad fundamental es que la entera complejidad de la experiencia mental o se deriva de, o está condicionada por aquellas actividades. De igual manera, nuestro sentir básico es este sentimiento de derivación que nos lleva a una pretensión de unidad: unidad cuerpo y mente.

Sin embargo, nuestra experiencia inmediata también reclama cierta dependencia de otra fuente, y postula, no menos, una unidad basada en esta fuente de derivación alternativa. Esa segunda fuente es nuestro mismo estado mental; el estado mental que precede al presente inmediato de nuestra experiencia consciente. Hace un cuarto de segundo estábamos considerando tales y tales ideas, estábamos sintiendo tales y tales emociones, estábamos haciendo tales y tales observaciones de los hechos externos. En nuestro estado mental presente estamos prolongando aquel estado previo. La expresión “prolongando” enuncia sólo la mitad de la verdad. En cierto sentido es demasiado débil, y en otro sentido resulta exagerada. Es demasiado débil, porque no sólo prolongamos nuestro estado previo sino que pretendemos que hay una identidad absoluta con él. Es nuestro mismo e idéntico yo en aquel estado mental el que, por supuesto, está en la base de nuestra experiencia presente un cuarto de segundo más tarde. En otro sentido, la expresión “prolongando” es excesiva, porque nosotros no continuamos en absoluto en nuestro estado de experiencia precedente. Han intervenido nuevos elementos. Todos estos elementos nuevos son proporcionados por nuestras actividades corporales. Lo que hacemos es fundir tales elementos nuevos con los materiales básicos de experiencia brindados por nuestro estado mental de hace un cuarto de segundo. Y, a la vez, según hemos convenido ya, nos identificamos con nuestro cuerpo. Por ello, nuestra experiencia en el presente revela su naturaleza propia a partir de dos fuentes de derivación, a saber: el cuerpo y las antecedentes actividades de experiencia. Hay, asimismo, una pretensión de identificación con cada una de estas fuentes. El cuerpo es mío, y la experiencia antecedente es mía. Aún más: sólo hay un *ego* que reclama el cuerpo y la corriente de experiencia. En mi opinión, de aquí nace la persuasión básica fundamental sobre la que construimos el ejercicio completo de nuestra existencia. Mientras existimos, el cuerpo y el alma son inevitables elementos de nuestro ser, cada uno de ambos con la entera realidad de nuestro yo inmediato. No obstante, ni el cuerpo ni el alma cumplen la precisa definición observacional que les atribuimos a primera vista. El conocimiento que tenemos de nuestro cuerpo hace de éste una unidad compleja de acontecimientos dentro del campo más amplio de la Naturaleza. Pero su deslindamiento del resto de la Naturaleza es vago en extremo. El cuerpo depende de la actividad coordinada de billones de moléculas. Pertenece a la esencia estructural del cuerpo el que, de un número indefinido de formas, esté siempre perdiendo y ganando molé-

culas. Cuando examinamos la cuestión con minuciosidad microscópica, no encontramos ningún límite definido que permita determinar dónde empieza el cuerpo y dónde termina la Naturaleza externa. Es más, nuestro cuerpo podría perder la totalidad de sus miembros, pero, no obstante, reclamaríamos nuestra identidad con él; al tiempo que las funciones vitales de las células pertenecientes al miembro amputado decaen sólo muy lentamente. En efecto, el miembro sobrevive separado del cuerpo durante un tiempo enorme, si se le compara con los períodos vibratorios internos de sus moléculas. De otro lado, y al margen de semejantes situaciones extremas, el cuerpo necesita de su entorno para existir. Por consiguiente, hay una unidad del cuerpo con el medio, en igual forma a como hay una unidad del cuerpo y el alma en la persona.

Sin embargo, al concebir nuestra identidad personal podemos poner mayor acento bien en el alma, bien en el cuerpo. El individuo único es, con todo, esa corriente coordinada de experiencias personales que constituye el hilo de mi vida o el hilo de la vida de ustedes. Es ese curso de autorealización en el que cada ocasión aparece con el recuerdo directo de su pasado y con su anticipación del futuro. Tal demanda de auto-identidad en duración es la auto-afirmación de nuestra identidad personal.

Pero cuando examinamos esta noción del alma, se revela más vaga aún que nuestra definición del cuerpo. En primer lugar, la continuidad del alma –en lo que concierne a la conciencia– tiene que cubrir lagunas en el tiempo. Dormimos o estamos aturcidos y, pese a ello, somos la misma persona cuando recobramos la conciencia. Confiamos en nuestra memoria; basamos nuestra confianza en la continuidad de los acontecimientos de la Naturaleza, y más concretamente en la continuidad de nuestro cuerpo. De este modo, la Naturaleza en general y el cuerpo en particular nos proporcionan los materiales con que se construye la duración personal del alma. Se da, por otra parte, una curiosa variación en la vivacidad de las ocasiones sucesivas que conforman la existencia del alma. Vivimos cierto lapso completo de tiempo entregados a la atenta observación de los acontecimientos externos; después la atención al mundo externo se extingue y nos entregamos a la meditación; ésta se debilita gradualmente en su vívida presentación –dormitamos, soñamos, dormimos, abriéndose un vacío en nuestra corriente de conciencia–. Estas actividades del alma son diversas, variables y discontinuas. La reivindicación de la unidad del alma es análoga a la pretensión que se refiere a la unidad del cuerpo, y semejante a la demanda de unidad entre el cuerpo y el alma, o paralela al postulado de la comunidad integrada por el cuerpo y la Naturaleza externa. La tarea de la especulación filosófica consiste en interpretar los acontecimientos del universo, haciendo inteligible la perspectiva ofrecida por las ciencias físicas, y combinar esta perspectiva con las persuasiones directas que representan los hechos básicos sobre los que ha de construirse la epistemología. La poca consistencia de la epistemología de los

siglos XVIII y XIX se debió a que estuvo basada en una formulación estrecha de la percepción sensorial, y a que entre las distintas formas de sensación se eligió a la experiencia visual como ejemplo más representativo. El resultado fue la exclusión de todos los factores realmente fundamentales que configuran nuestra experiencia.

En tal epistemología nos hallamos lejos de los datos complejos de los que la especulación filosófica tiene que dar cuenta en un sistema que torne comprensible el conjunto. Consideremos las formas de comunidad que se dan entre el cuerpo y el alma, entre el cuerpo y la Naturaleza, entre el alma y la Naturaleza, o las sucesivas ocasiones de la existencia corporal o de la existencia del alma. Todas estas interconexiones fundamentales poseen una característica muy notable. Preguntémonos sobre la contribución del mundo externo a la corriente de experiencia que conforma el alma. Ese mundo, así experimentado, es el hecho primario dentro de tales experiencias. Todas las emociones, satisfacciones y propósitos característicos de la existencia individual del alma no son otra cosa que las reacciones de ésta ante aquel mundo que yace en la base de su misma existencia, que sostiene la propia existencia del alma. Así, el mundo experimentado es en cierto sentido un elemento complejo dentro de la composición que forman los múltiples factores que constituyen la esencia del alma. Podemos expresarlo brevemente diciendo que, en cierto sentido, el mundo está en el alma.

Pero existe una convicción antitética que equilibra esta verdad primaria. Concretamente: nuestra experiencia del mundo conlleva la manifestación del alma misma como uno de los componentes del mundo. Encontramos, pues, que la relación inherente a una ocasión de experiencia presenta un aspecto dual, siendo la ocasión de experiencia un polo de la relación, y el mundo experimentado el otro. En cierto modo, el mundo se halla incluido en la ocasión, a la vez que, en otro sentido, la ocasión está incluida en el mundo. Por ejemplo, yo estoy en la habitación, y la habitación es un dato de mi experiencia presente. Mas mi experiencia presente es lo que yo soy ahora.

Sin embargo, esta desconcertante y antitética relación se extiende a todas las conexiones que hemos venido discutiendo. Consideremos, por ejemplo, la perdurable autoidentidad del alma. El alma no es nada más que la sucesión de mis ocasiones de experiencia, extendiéndose desde mi nacimiento hasta el momento presente. Ahora, en este instante, soy la exacta persona que abarca todas estas ocasiones. Ellas son mías. De otro lado, es igualmente verdadero que mi inmediata y actual ocasión de experiencia, en este momento, es tan sólo una dentro de la corriente de ocasiones que constituyen mi alma. Diría más: el mundo no es para mí sino la forma en que las actividades de mi cuerpo me lo hacen presente en mi experiencia. En consecuencia, el mundo ha de ser descubierto por entero dentro de esas actividades. El conocimiento del mundo no es otra cosa que un análisis de tales actividades. Y, sin embargo, por otro lado, el cuerpo es simplemente una sociedad de actividades en el

seno de la sociedad universal del mundo. Hemos de reconstruir el mundo en términos de nuestra sociedad corporal, y a nuestra sociedad corporal en términos de las actividades generales del mundo.

De esta manera, la unión de las cosas, según se manifiesta en la esencia fundamental de nuestra experiencia, conduce a la tesis de la mutua inmanencia. En un sentido o en otro, esta comunidad de actualidades del mundo significa que cada acontecimiento es un factor dentro de la naturaleza del resto de los acontecimientos. Después de todo, esta es la única forma en que podemos entender nociones que empleamos habitualmente en la vida diaria. Pensemos en nuestra idea de “causalidad”. ¿Cómo puede un hecho ser la causa de otro? En primer lugar, habría que decir que ningún hecho puede ser total y exclusivamente la causa de otro hecho. El completo mundo antecedente conspira para producir una nueva ocasión. No obstante, alguna ocasión concreta, de un modo importante, condiciona la formación de otra ocasión sucesora. ¿Cómo podemos entender este proceso de condicionamiento?

La simple noción de transferencia de una cualidad es totalmente ininteligible. Supongamos que dos acontecimientos pueden, en efecto, ser separados de modo tal que uno de ellos sea comprensible sin referencia al otro. En ese caso, toda idea de causalidad entre ellos, de condicionamiento, se convierte en ininteligible. Bajo dicha suposición, no existe razón en virtud de la cual la posesión de una cualidad cualquiera por alguno de ellos debiera de alguna forma influir en la posesión de tal cualidad –o de una diferente– por el otro. Partiendo de semejante tesis, la acción e interacción de las sucesiones cualitativas en el mundo se convierten en hechos vacíos de los que, más allá la observación directa, no se puede extraer ninguna conclusión ni hacia el pasado ni en el presente ni hacia el futuro. Una creencia positivista de este tipo es absolutamente autoconsistente, siempre que no introduzcamos en ella esperanzas que miren hacia el futuro o pesares que nazcan del pasado. De hacerlo, la ciencia aparece por completo sin importancia. Igualmente, todo esfuerzo se convierte en necio, puesto que nada produce. En suma, la única doctrina inteligible en torno a la causalidad se basa en la tesis de la inmanencia. Cada ocasión presupone un mundo antecedente, activo por su propia naturaleza. Este es el motivo por el que los hechos poseen un estatuto determinado que los relaciona entre sí. Y es también la razón por la que las energías cualitativas del pasado resultan combinadas en un patrón de energías cualitativas correspondiente a cada ocasión presente. Sólo ésta puede ser la doctrina de la causalidad, y éste es el motivo de que pertenezca a la esencia de cada situación el que se dé *donde* se da. Es la razón de la transferencia del carácter de una ocasión a otra; es la razón de la relativa estabilidad de las leyes de la Naturaleza –aplicables algunas de ellas en un vasto dominio y otras en un entorno más reducido; es la razón –como ya hemos señalado– por la que, en nuestra aprehensión directa del mundo que nos rodea, aparece ese curioso hábito que nos lleva a reclamar una unidad de doble fisonomía con los datos observados. Estamos

en el mundo y el mundo está en nosotros. Nuestra ocasión inmediata se halla en la sociedad de ocasiones que forman el alma, al tiempo que nuestra alma se encuentra en nuestra ocasión presente. El cuerpo es nuestro, y nosotros somos una actividad que pertenece a nuestro cuerpo. Este hecho de observación –vago, pero imperativo– es el fundamento de la interrelación dentro del mundo y de la transmisión de sus tipos de orden.

Mediante el examen de los datos observacionales sobre los cuales ha de edificarse nuestra cosmología filosófica, hemos llegado conjuntamente a las conclusiones de la Física y a las persuasiones habituales que dominan las acciones sociales del hombre. Dichas persuasiones guían también el humanismo presente en la literatura, el arte o la religión. La mera existencia nunca ha formado parte de la conciencia del hombre, salvo como el término remoto de una abstracción del pensamiento. El *cogito ergo sum* de Descartes se traduce incorrectamente como “yo *pienso*, luego yo existo”. Nunca hay un puro pensamiento o una pura existencia de los que seamos conscientes. Yo me descubro, esencialmente, como una unidad de emociones, gozos, esperanzas, temores, pesares, valoración de alternativas, decisiones –reacciones subjetivas todas ellas hacia un medio que actúa sobre mi naturaleza–. Mi unidad –el “yo existo” de Descartes– es el proceso en el que modelo este oleaje de materiales, llevándolo a un patrón consistente de sentires. En mi papel de actividad natural, me convierto en un gozo individual, al disponer las actividades del entorno en una creación nueva, que en ese momento soy yo mismo; y, sin embargo, sin dejar de ser yo mismo, tal creación es a la vez una continuación del mundo antecedente. Si ponemos el acento en el papel del medio, este proceso no es sino la causalidad. Si lo ponemos en mi pauta inmediata de gozo activo, el proceso es la auto-creación. Si lo ponemos en el quehacer que constituye la anticipación conceptual del futuro –anticipación cuya existencia es una necesidad dentro de la naturaleza del presente–, el proceso es la aspiración teleológica a algún ideal en el futuro. Dicha aspiración, sin embargo, no está realmente más allá del proceso presente, pues la aspiración que mira al futuro es un gozo del presente: produce, efectivamente, la autocreación inmediata de una criatura nueva.

Podemos volver a plantear ahora la pregunta formulada al final de la lección anterior. La Física ha reducido la Naturaleza a pura actividad, y ha descubierto fórmulas matemáticas abstractas que son satisfechas en estas actividades de la Naturaleza. Pero la pregunta fundamental permanece: ¿cómo añadimos el deleite a la noción de una actividad vacía? Semejante pregunta sólo puede ser contestada fundiendo la vida con la naturaleza.

Tenemos que distinguir, en primer lugar, entre la vida y el ámbito de lo mental. Lo mental supone experiencia conceptual, y es tan sólo un ingrediente variable de la vida. La clase de actividad que aquí llamo “experiencia conceptual” es la consideración de las posibilidades de cierta realización ideal, haciendo abstracción de

cualquier realización física consumada. El ejemplo más obvio de experiencia conceptual es la evaluación de alternativas. La vida subyace a esta expresión de lo mental: es el placer de la emoción derivada del pasado y proyectada hacia el futuro; es el disfrute de la emoción que fue antes, que es ahora y que será después. Este vector característico pertenece a la esencia de aquella evaluación. La emoción trasciende el presente de dos formas: fluye desde y fluye hacia; es recibida, es disfrutada, y pasa de largo un momento tras otro. Cada ocasión es una forma de actividad comprometida en el sentido cuáquero del término. Es la conjunción de la trascendencia y la inmanencia. La ocasión está comprometida –mediante el sentimiento y la aspiración– con las cosas que por su propia esencia se sitúan más allá de ella misma; aunque estas cosas, en sus funciones presentes, son factores para el compromiso que caracteriza a tal ocasión. Por lo tanto, aunque cada ocasión esté ocupada en su propia autorealización inmediata, aparece comprometida con la totalidad del universo.

El proceso es siempre un proceso de cambio en razón de las innumerables avenidas de aprovisionamiento, en razón de los modos innumerables de textura cualitativa. La unidad de la emoción, que es la unidad de la ocasión presente, constituye una estructurada textura de cualidades, variando siempre en su camino hacia el futuro. La actividad creadora aspira a la preservación de los componentes y a la preservación de la intensidad. Las modificaciones de la estructura, con el rechazo del abandono de aquellos componentes, obedecen a esta aspiración.

En tanto no interviene el pensamiento conceptual, las grandes estructuras que colman el entorno se mueven mediante modos heredados de articulación. Encontramos aquí las formas de actividad estudiadas por los físicos y los químicos. En todas estas ocasiones lo mental aparece tan sólo como algo latente. Por lo que concierne a la Naturaleza inorgánica, hasta donde somos capaces de discernir, cualquier destello esporádico de actividad mental es ineficaz. El escenario más bajo en el que se hace presente lo mental de una manera efectiva, y controlada por la herencia de una estructura física, incluye una tímida finalidad, cierto énfasis en la aspiración a un ideal inconsciente. Los distintos ejemplos que corresponden a las formas más elevadas de vida exhiben la diversidad de grados en que puede darse la eficacia de lo mental. En los hábitos sociales de los animales hay evidencia de pasados atisbos de actividad mental que han degenerado en hábitos físicos. Finalmente, en los mamíferos superiores, y de manera más particular en el hombre, tenemos evidencia clara de una actividad mental habitualmente operativa. Dentro de nuestra propia experiencia, nuestro conocimiento conscientemente ejercido y sistematizado sólo puede significar aquella actividad mental observada de modo directo.

Las cualidades, tomadas como objetos de la actividad conceptual, poseen la naturaleza de los agentes catalíticos, en el sentido en que se usa tal idea en química. Ellas modifican el proceso estético por el que cada ocasión se genera a partir de las múltiples corrientes del sentir recibidas del pasado. No es necesario asumir que

las concepciones introduzcan fuentes adicionales de energía medible. Pueden hacerlo, puesto que el principio de conservación de la energía no está basado en mediciones exhaustivas. No obstante, las operaciones de la actividad mental han de ser concebidas en un sentido primario como una diferenciación dentro del flujo de energía.

No pretendo haber entrado con estas lecciones en el ámbito de la cosmología metafísica sistemática. Su objeto ha sido explicitar aquellos elementos de nuestra experiencia a partir de los cuales debería construirse esa cosmología. La idea clave de la que tendría que partir semejante construcción consiste en que la actividad energética estudiada por la Física es la intensidad emocional que se expresa en la vida.

La filosofía comienza con el asombro. Y, al final, cuando el pensamiento filosófico ha hecho ya cuanto puede, el asombro perdura. Ha sido añadido, sin embargo, algún contacto con la inmensidad de las cosas, alguna purificación de la emoción por medio del conocimiento. Hay, con todo, cierto peligro en estas reflexiones. Puede concebirse como un bien inmediato la forma degenerada de satisfacción que caracteriza al goce pasivo. Pero la existencia es una actividad emergiendo siempre hacia el futuro. La aspiración propia del conocimiento filosófico es la aspiración a romper la ceguera de aquella misma actividad con respecto a sus trascendentes funciones.

Traducción y notas de  
Laura Nuño de la Rosa García y  
José Luis González Recio  
Departamento de Filosofía I  
Facultad de Filosofía  
Universidad Complutense de Madrid  
jolganza@filos.ucm.es