

## BIOLOGÍA, COSMOLOGÍA Y FILOSOFÍA EN HENRI BERGSON\*

Ana Rioja. Universidad Complutense

**Resumen:** En este artículo se pasa revista a la concepción bergsoniana de los seres vivos y del universo entendidos como sistemas cerrados por la naturaleza, a diferencia de los objetos materiales o sistemas que la ciencia cierra y aísla artificialmente. A partir de aquí se plantea una peculiar relación entre la filosofía y las ciencias que conviene sopesar a la luz de ciertos desarrollos científicos acontecidos a lo largo del siglo XX.

**Abstract:** This paper reviews Bergson's ideas of living beings and the universe as systems closed by nature, thus quite other than material objects or systems artificially closed and isolated by science. From this standpoint, a peculiar vision of the relationship between philosophy and sciences arises, which should be discussed paying due respect to some twentieth century's scientific developments.

En la obra de Henri Bergson se contiene una penetrante crítica a la forma reduccionista y simplificada de descripción mecánica del mundo. A su vez, al ligar de modo indisoluble ciencia y mecanicismo, el conjunto de las ciencias de la materia y de la vida quedan afectadas por esa misma crítica que tiene su origen en una determinada manera de concebir el diferente papel gnoseológico que juegan espacio y tiempo. Sin embargo, en la medida en que a la mayoría de los objetos no conviene la forma de especialización mecánica, este filósofo considera necesario rebasar el ámbito de lo racional y lo científico para adentrarse en otro de características diferentes.

Éste es el programa que desarrolla a propósito de aquellos sistemas que, en su opinión, no es posible cerrar artificialmente convirtiéndolos en atemporales: los *seres vivos* y el *universo* como totalidad. Retomando el antiguo modelo organicista traza una clara línea de demarcación entre los subconjuntos de objetos materiales inertes y el conjunto de todos ellos, y también entre lo material y lo vital. Así, mientras las partes del mundo corpóreo caen del lado de lo mecánico, el todo que forman se inclina hacia lo vital considerado como primitivo e irreductible.

En consecuencia, el conocimiento de los seres vivos y del universo (además del de los hechos de conciencia) se reserva para una forma de saber metacientífico y metarracional al que Bergson caracteriza como metafísico. Aparte de los muchos problemas a que da lugar una opción de este tipo en lo que a la concepción de la filosofía se refiere, este artículo plantea si la propia ciencia del siglo XX no ofrece

---

\* Este trabajo ha sido realizado en el marco del Proyecto de Investigación PB 96-0072 otorgado por el Ministerio de Educación y Cultura.

significativos ejemplos que permiten falsar esa identificación entre ciencia y mecanicismo. Ello apuntaría a una ampliación de los estrechos márgenes en los que Bergson ha encerrado la razón cuando se propone hacer ciencia de la vida y del mundo corpóreo.

### 1. Ciencia y duración

Es bien conocida la tesis bergsoniana según la cual la ciencia es obra de la inteligencia concebida como facultad adaptada a lo material, sólido y tangible tras un largo proceso evolutivo. Ello ha condicionado decisivamente el tipo de conocimiento que puede obtener de los objetos que se propone estudiar, el cual puede resumirse en tres características fundamentales: *análisis* en partes estables, independientes y autónomas, *espacialización* de los objetos y afirmación del *determinismo* como consecuencia de la eliminación de la duración.

La inteligencia es ante todo una facultad de análisis, cuya tarea fundamental consiste en distinguir, separar y dividir un todo en busca de sus constituyentes básicos o elementales. Conocer racionalmente es fragmentar, dividir la totalidad en un conjunto de partes, las cuales son concebidas como exteriores unas a otras y homogéneas. El todo es, por tanto, mera suma de partes. Forma así una multiplicidad de entidades yuxtapuestas que guardan una gran similitud con la idea de número. En efecto, éste no es sino una colección de unidades idénticas que se añaden unas a otras, pero de modo tal que todas ellas se conserven. No sería posible sumar, yuxtaponer, añadir, adicionar, si estas acciones se realizaran en la pura sucesión, esto es, si no se diera retención de los términos anteriores. Ello quiere decir que cualquier operación de suma o de recuento implica la consideración simultánea de una pluralidad de términos; sin esa coexistencia tendríamos una mera enumeración que no permitiría obtener un número que fuera la síntesis del conjunto de las unidades consideradas. En definitiva, lo divisible es numerable.

En virtud de este planteamiento (que Bergson lleva a cabo en el Capítulo II de su obra *Essai sur les données immédiates de la conscience*), se desprende la conclusión siguiente. Puesto que tradicionalmente el tiempo es el orden de sucesión, mientras que el espacio es el orden de coexistencia, toda suma o adición supone la necesaria representación del *espacio*. Luego, sumar, contar, medir es siempre una forma de espacializar. La aplicación de los números a cualesquiera entidades reales implica la subrepticia introducción del espacio. Así, la consideración de los objetos de la percepción externa y de los estados de conciencia como magnitudes extensivas e intensivas respectivamente conduce a su inevitable espacialización.

Se comprende entonces que el análisis racional, cuya función es disolver las totalidades en partes numerables, traiga como consecuencia la indiscutible prioridad de la geometría. Por ello llega a sostener Bergson que todas las operaciones de la inteligencia tienden a esta disciplina. Conocer racionalmente en el fondo es siempre una forma más o menos explícita de empujar el objeto que se trate de estudiar en la dirección de la espacialidad, cosa que vio con toda claridad su compatriota Descartes.

«La espacialidad perfecta —afirma Bergson—, consistiría en una perfecta exterioridad de las partes unas por relación a las otras, es decir, en una independencia recíproca completa»<sup>1</sup>.

Puesto que la ciencia es una forma de conocimiento racional, su método necesariamente ha de ser analítico. Siempre que le sea posible procederá a dividir y subdividir lo real en partes unas *fuera* de otras, *homogéneas* y, a poder ser, *elementales*. Además, éstas deberán ser enteramente *estables* de modo que sea posible su suma y, en general, cuantas operaciones matemáticas proceda llevar a cabo. Por otro lado, en la medida en que su independencia mutua no es completa ya que ha de admitirse que interaccionan entre sí (de lo contrario el mundo sería estático), resulta imprescindible afirmar que las modificaciones que de ello resultan son meros cambios de estado que no afectan al núcleo substancial permanente. Dichos cambios están sometidos a una estricta ley de causalidad que permite su previsión.

Atomismo y mecanicismo representan así para Bergson la más acabada expresión de este modo de acercamiento a la realidad que, en su opinión, caracteriza a la inteligencia y a su más reconocido producto, la ciencia moderna. La mecánica clásica ha cumplido con éxito el programa de matematización de la naturaleza, que no es otro que el de su espacialización, y todo ello con vistas a la acción. Es el *homo faber*, y no el *homo sapiens*, el que lleva tal programa a cabo, lo que quiere decir que la ciencia es ante todo una forma de transformación de la naturaleza por razones prácticas ligadas a la satisfacción de las necesidades. Y es que la inteligencia se ha ido modelando a lo largo de la evolución precisamente para garantizar la adaptación del hombre al medio; por ello ha tenido que adecuarse a aquello que constituye el objeto de su acción: lo tangible, sólido, espacial y permanente. No es casual, por tanto, que todo ello sea susceptible de tratamiento lógico y matemático.

«Veremos —afirma al comienzo mismo de *L'évolution créatrice*— que la inteligencia humana se siente a sus anchas cuando se la deja entre los objetos inertes, muy especialmente entre los sólidos, donde nuestra acción encuentra su punto de apoyo y nuestra industria sus instrumentos de trabajo; que nuestros conceptos se han formado a imagen de los sólidos, de modo que nuestra lógica es ante todo la lógica de los sólidos, y que, por ello mismo, la inteligencia triunfa en la geometría, en la cual se revela el parentesco del pensamiento lógico con la materia inerte»<sup>2</sup>.

Consecuente con este planteamiento, Bergson restará validez teórica a toda forma de platonismo en virtud de la cual se trate de comprender aquello que es aprehendido por la experiencia por su vinculación con ideas o modelos arquetípicos inmutables y preexistentes. En general considera que el pensamiento conceptual no es otra cosa sino el intento de reducir el nuevo objeto a viejos conceptos ya construi-

<sup>1</sup> H. Bergson: *L'évolution créatrice* (1907). Paris, P.U.F., 1969, 142<sup>e</sup> édition, p. 204.

<sup>2</sup> H. Bergson: *L'évolution créatrice*, V.

dos con anterioridad, de manera que se aspira a conocer lo que es por relación a lo que no es. Supone algo así como revestir las cosas con ropajes cortados previamente. Y es que los conceptos formados por la inteligencia, distintos unos de otros, a lo que convienen es a los objetos espacializados y convertidos en partes exteriores unas a otras. «*Cuanto más se intelectualiza la materia más se espacializa la materia*»<sup>3</sup>, afirma este filósofo.

Desde esta perspectiva se explica que a la inteligencia sea ajeno lo que es móvil, fluido, cambiante, novedoso. Por ello ha sido una constante del pensamiento occidental la tesis platónica según la cual la ciencia sólo puede serlo de lo inmutable (o de lo que no siéndolo, como el cambio o el tiempo, ha de considerarse inmovilizado). Pero a diferencia de este filósofo griego, para Bergson no hay un mundo de esencias invariantes sino que es la inteligencia la que «solidifica todo cuanto toca», y ello no en aras del más perfecto conocimiento que quepa plantear. Muy al contrario, es en beneficio de la acción y fabricación humanas por lo que se ha suscitado una lógica de los conceptos, que no es sino una *lógica de los sólidos* perfectamente adaptada a los objetos inertes sobre los que recae la actividad transformadora del hombre. Para vivir hay que generalizar y clasificar.

El planteamiento bergsoniano de esta cuestión podría resumirse en estos términos: la inteligencia se ha instalado en la contemplación de lo espacial, apartándose radicalmente de lo temporal. Si quisiéramos considerar siquiera brevemente qué supondría atender a esa temporalidad (o como Bergson prefiere decir, a la *duración*), habría que comenzar afirmando que el tiempo no puede ser el medio homogéneo en el que se sucedan distintamente los estados de los sistemas (psíquicos o físicos) de modo que se puedan contar y medir. Según se ha visto, esta operación sólo puede tener lugar en el espacio. En la duración no se establece una separación entre el estado presente y los estados anteriores que se yuxtapongan como un punto a otro punto; más bien, se penetran y se funden como las notas de una melodía. En conjunto forman un todo organizado que, al igual que sucede en los seres vivos, la modificación de una parte afecta a la totalidad. Así, por ejemplo, cuando se rompe la medida musical por un excesivo alargamiento de una de las notas, no sólo se produce un cambio cuantitativo sino fundamentalmente un cambio cualitativo que afecta a toda la frase musical<sup>4</sup>.

Luego, la duración puede ser concebida como una sucesión sin distinción de partes extrínsecas unas a otras, sin división, sin análisis. De lo contrario, la sucesión se despliega sobre el fondo del espacio, perdiendo automáticamente su carácter temporal. Sólo entonces podemos representarnos el tiempo en términos de una línea continua; pero habremos de advertir que se trata de un tiempo espacializado, o mejor, simplemente de espacio. En ese supuesto, la aparente sucesión no es en el fondo sino una forma de simultaneidad en la que los instantes anteriores y posteriores coexisten como los puntos en la línea.

<sup>3</sup> H. Bergson: *L'évolution créatrice*, p. 190.

<sup>4</sup> Ver H. Bergson: *Essai sur les données immédiates de la conscience* (1889). Paris, P.U.F., 1967, 120<sup>a</sup> édition, p. 75.

«En resumen, la pura duración podría no ser más que una sucesión de cambios cualitativos que se funden, que se penetran, sin contornos precisos, sin ninguna tendencia a exteriorizarse unos por relación a los otros, sin ningún parentesco con el número: sería la heterogeneidad pura»<sup>5</sup>.

En el marco de esa heterogeneidad pura de momentos indistintos no cabe la menor posibilidad de traer el futuro al presente haciéndolo coetáneo con él y, por tanto, no es posible la anticipación de lo que vendrá. La predicción, tan importante para las ciencias, sólo puede llevarse a cabo proyectando la sucesión sobre la simultaneidad, o lo que es lo mismo, suprimiendo el tiempo. De hecho, piensa Bergson, toda forma de determinismo está estrechamente ligada a la concepción espacial de los sistemas, tal como es el caso de las descripciones mecanicistas y atomistas propias de la mecánica clásica. La idea de un universo estrictamente predecible, al modo del propugnado por Laplace, implica la consideración en *presente* de pasado y futuro, si no de hecho, sí de derecho. Es decir, implícitamente supone de la progresiva reducción de la duración de los intervalos del tiempo futuro (conservando la relación entre las partes o entre los acontecimientos) hasta la completa eliminación de la sucesión.

La aplicación del principio de causalidad, según el cual causas iguales producen efectos iguales, exige un cierta «preformación del fenómeno futuro en sus condiciones presentes»<sup>6</sup>, de modo que en el límite dicho principio se confunde con el de identidad. Es decir, lo que se liga no es presente y futuro sino presente y presente. En opinión de Bergson, sólo así puede adoptar la forma de un principio *necesario*, pues es cierto y seguro que lo que es, es; pero «ningún esfuerzo lógico conducirá a probar que lo que ha sido será o continuará siendo, que los mismos antecedentes traerán siempre consigo consecuentes idénticos». Y la razón estriba en que «los momentos sucesivos del tiempo no están enlazados unos con otros»<sup>7</sup>.

En definitiva, todo intento de establecer una relación de necesidad lógica entre la causa y el efecto se traducirá en «una tendencia a transformar las relaciones de sucesión en relaciones de inherencia, a anular la acción de la duración y a reemplazar la causalidad aparente por una identidad formal»<sup>8</sup>.

*Duración y determinismo no son compatibles.* Muy al contrario, el tiempo supone la permanente aparición de novedad en su más radical sentido, esto es, la presencia de algo no dado en sus condiciones previas y, por ello mismo, imprevisto e imprevisible. En la duración se afirma la libertad. Resulta entonces que ésta «sólo se niega cuando se identifica el tiempo con el espacio; (...) sólo se discute acerca de ella cuando previamente se confunde sucesión y simultaneidad»<sup>9</sup>.

Resumiendo, la duración supone la continuidad indivisible del cambio, en la que no es posible establecer distinciones entre el antes y el después. En efecto, las fases,

<sup>5</sup> H. Bergson: *Essai sur les données immédiates de la conscience*, p. 77.

<sup>6</sup> H. Bergson: *Essai sur les données immédiates de la conscience*, p. 153.

<sup>7</sup> H. Bergson: *Essai sur les données immédiates de la conscience*, p. 156.

<sup>8</sup> H. Bergson: *Essai sur les données immédiates de la conscience*, p. 157.

<sup>9</sup> H. Bergson: *Essai sur les données immédiates de la conscience*, p. 173.

etapas o estados de aquellas realidades que son temporales se interpenetran evolucionando de manera continua, sin que haya lugar a destacar partes yuxtapuestas. Además, el registro del paso del tiempo conlleva la existencia de cambios no determinados por otros anteriores, a diferencia de lo que establece un mal concebido nexo causal entre los momentos del tiempo. En cierto sentido, por tanto, puede hablarse del orden temporal como *creación incesantemente renovada* o *creación continua*.

## 2. Los objetos materiales o sistemas cerrados artificialmente

De lo dicho en el epígrafe anterior se desprende con claridad la oposición irreductible establecida por Bergson entre el conocimiento intelectual o racional de los objetos y el respeto a la realidad fluyente de la duración. El entendimiento, al ser una facultad de análisis, no puede aprehender sino lo que es divisible y separable en partes independientes que constituyen totalidades por mera adición. Asimismo, en virtud de la necesidad de calcular y ver anticipadamente lo que constituyen términos estables que faciliten nuestra actividad fabricadora, es consustancial a dicha facultad la tarea de situar la sucesión en el seno mismo de la simultaneidad. Sólo de esta manera el principio de causalidad se aproximará asintóticamente al de identidad. En consecuencia, se ganará la posibilidad de considerar rigurosamente deterministas los sistemas que estudia, lo cual garantiza su predictibilidad. Pero se perderá, en cambio, la dimensión sucesiva, histórica, evolutiva, dinámica, ligada a la temporalidad, en beneficio de la más completa espacialización y, por tanto, geometrización de dichos sistemas.

Puesto que ciencia y duración no están presentes jamás a la vez, o mejor, puesto que no hay ciencia de lo que dura, el tema que a continuación se suscita alude al tipo de objetos sobre los que puede legítimamente recaer la actividad investigadora de la inteligencia, si es que hay alguno. Y en efecto, Bergson le reserva sin titubeos un cierto ámbito de conocimiento: el de la materia inerte. En consonancia con ello entiende que la física, y en particular la mecánica, constituye el producto más acabado y mejor elaborado del pensamiento racional y lógico. Por el contrario, se muestra extraordinariamente crítico con cualquier intento de espacialización de los otros dos órdenes clásicos de realidad: los seres vivos y los estados de conciencia.

De hecho, en el *Essai*, este filósofo comenzó aplicando sus reflexiones a propósito de la duración exclusivamente a los fenómenos psíquicos. Sería casi veinte años después, en *L'évolution créatrice*, cuando generalizó los resultados allí obtenidos haciéndolos extensivos a lo vital y formulando su famosa hipótesis antimecanicista del «*élan de vie*» o impulso creador de formas de vida. Tenemos pues tres clases de objetos: los *objetos materiales*, los *seres vivos* y los *hechos psíquicos*.

A lo que propiamente se aplican las categorías del pensamiento conceptual es a la primera clase de objetos mencionados. Nuestra lógica de los sólidos se ha modelado a lo largo de la evolución concretamente sobre aquellos cuerpos de los que tenemos necesidad para actuar, que no son otros que los inorgánicos. Ajenos al paso del tiempo, se hallan en un permanente presente instantáneo, de manera que el ritmo

del flujo temporal podría acelerarse o retardarse sin que de ello derivara consecuencia alguna. Susceptibles de ser divididos en átomos y partículas, el análisis sólo se detiene ante partes inmutables capaces de explicar el cambio por su mero desplazamiento local. A su vez, puesto que dicho desplazamiento puede repetir posiciones anteriores, nada impide considerar reversibles sus procesos mecánicos. Se trata de la idea cinético-corpúscular de la naturaleza en la que todo está dado en sus condiciones iniciales.

Los objetos materiales, por tanto, no envejecen, carecen de historia; «el tiempo no deja en ellos su huella»<sup>10</sup>. Pero la cuestión es cómo concebir que en la naturaleza puedan existir tales seres capaces de hurtarse al paso del tiempo. La respuesta de Bergson es clara: los objetos materiales son *sistemas artificiales* en cuanto que han sido *cerrados y aislados* por la propia ciencia que los describe. Pero esta operación no carece de fundamento objetivo pues, por un lado, la propia materia favorece esta tendencia a constituir sistemas aislables y, por otro, la ciencia no hace sino culminar un proceso que se inicia ya a nivel de la percepción.

En efecto, según expone en *Matière et Mémoire* (obra que publica en 1897, esto es, entre el *Essai* y la *L'évolution créatrice*), percibir es recortar objetos sobre la continuidad primitiva de la diversidad sensible. Por razones puramente prácticas, al percibir establecemos divisiones y separaciones que nos permiten dibujar ciertos contornos o conjuntos de líneas susceptibles de delimitar una figura. Son esas figuras las que nos marcan los límites entre unos objetos y otros, límites que cumplen el papel de destacar los márgenes de nuestra posible acción sobre dichos objetos.

Es cierto que en cierto sentido hay multiplicidad de cosas: hombres, árboles, piedras. Pero la separación entre unas y otras no es rígida sino gradual. Es la percepción la que establece demarcaciones bien definidas con la única finalidad de señalar polos de acción útiles a la satisfacción de nuestras necesidades. Así, tanto los animales como los seres humanos destacan tales o cuales objetos según su atención orientada a cubrir esta o aquella necesidad (agua, pasto, cobijo, etc.).

Precisamente porque la separación entre una cosa y su entorno no es absoluta sino relativa y flexible, llegamos a persuadirnos de que lo real se presta a cualquier tipo de división y subdivisión. De los objetos materiales de nuestra experiencia mesofísica concebidos como todos independientes, pasamos a ocuparnos de las supuestas partes que lo componen siguiendo un proceso de fragmentación tan útil como artificial. Ahora bien, ello es posible debido a que bajo la continuidad cualitativa y cambiante de lo real, hemos tendido la continuidad homogénea de la extensión. O dicho de otro modo, la suposición de un *espacio homogéneo* subyacente a lo corpóreo (todo cuerpo ocupa un lugar) es la condición de posibilidad de su divisibilidad. Sin espacialización, el universo material no habría visto quebrada su continuidad básica y fundamental.

Pero más aún, siempre según el punto de vista bergsoniano, al dividir la materia en cuerpos independientes con contornos perfectamente determinados, no sólo se

---

<sup>10</sup> H. Bergson: *L'évolution créatrice*, p. 8.

recorta de modo automático esa continuidad básica de lo real, sino que además es preciso detener o inmovilizar hasta cierto punto su incesante cambio. Ello implica, primero, la afirmación de que hay *cosas* que *cambian*, de modo que algo permanece y algo varía; segundo, la concentración de las incesantes e insensibles variaciones en *estados* distintos que se suceden. Dentro de este planteamiento, en un extremo encontramos a Aristóteles con sus substancias, y también con sus modificaciones tanto cuantitativas como cualitativas que afectan a la naturaleza misma de los seres móviles; en el otro se erige la ciencia moderna postgalileana y la reducción de toda mudanza a los *movimientos homogéneos* en el espacio de cuerpos o partes de cuerpos por completo inalterables.

Ahora bien, si el *espacio homogéneo* es elemento imprescindible de la *divisibilidad* de lo real que lleva a cabo la percepción, a su vez no sería posible su *inmovilización* por obra de la memoria que acompaña a las percepciones sin el *tiempo homogéneo*. Conviene no olvidar, sin embargo, que éste último no significa otra cosa que la eliminación de la duración en beneficio de una artificial sucesión cinematográfica en la que se pretende reconstruir la movilidad a partir de imágenes fotográficas instantáneas.

«Espacio homogéneo y tiempo homogéneo —afirma Bergson en *Matière et Mémoire*— no son, por tanto, ni propiedades de las cosas, ni condiciones esenciales de nuestra facultad de conocerlas. Expresan, bajo una forma abstracta, el doble trabajo de solidificación y de división a que sometemos la continuidad moviente de lo real a fin de asegurarnos puntos de apoyo. (..) Constituyen los esquemas de nuestra *acción* sobre la materia»<sup>11</sup>.

En contra de la concepción realista o kantiana de espacio y tiempo, Bergson hace de ellos instrumentos de la acción. No obstante, esto sólo es cierto del tiempo homogéneo. Rompiendo la tradicional simetría entre uno y otro, este filósofo defiende la posibilidad y la necesidad de introducir la *duración* en el seno mismo de la materia, al margen de toda referencia espacial (después de todo el tiempo homogéneo es una forma encubierta de espacio). Automáticamente ello implica prescindir de las exigencias prácticas y poder recorrer el camino inverso del que condujo a su división y a su inmovilización. Obtendremos así una visión de lo material y corpóreo en cuanto continuidad cualitativa en incesante cambio no cuantificable, no extendida en el espacio ni escindida en momentos distintos y discernibles en función de un «antes» y un «después».

Bajo esta forma de aprehensión no intelectual, la materia se aproxima a la conciencia. El dualismo mente-materia se diluye en el seno de la fluyente y dinámica duración. Por el contrario, dicho dualismo se acentúa hasta convertir ambas en realidades heterogéneas cuando se desciende por la inevitable pendiente de la espacialización como consecuencia de la ineludible necesidad de vivir antes que de filosofar.

<sup>11</sup> H. Bergson: *Matière et Mémoire* (1897). Paris, P.U.F., 1968, 92<sup>e</sup> édition, p. 237.



Hay así dos concepciones de lo corpóreo. Una espacial, propia de la inteligencia y de la percepción; otra temporal en sentido estricto, para la cual será necesario introducir algún otro tipo de facultad complementaria (sobre esto volveremos más tarde). De momento lo que resulta claro es que, para Bergson, ni la inteligencia ni la percepción son facultades de conocimiento. Radicalmente en contra de las tesis defendidas por Kant en la *Crítica de la Razón Pura*, para el filósofo francés ni una ni otra aportan la menor información que no esté supeditada a las exigencias prácticas de la vida y, en último término, de la ciencia (siendo ésta como es, una de las mejores y más eficaces maneras de dar respuesta a dichas exigencias). Cuando se aspira a conocer, y no a actuar, resulta imprescindible rebasar tanto el ámbito de lo sensible, como el de lo racional. Al menos esto es lo que defiende el filósofo francés.

### 3. *El universo y los seres vivos: sistemas naturalmente aislados*

Si pasamos ahora del terreno de la materia inerte al de la materia viva, es indudable que de nuevo aquí hay que hablar de objetos delimitados por nuestra percepción. Después de todo, también los cuerpos vivos consisten en una porción de extensión sometida a las mismas leyes de la física y de la química que gobiernan cualquier otra. La cuestión que se plantea, sin embargo, es si la operación de cierre y aislamiento, característica de la ciencia, puede realizarse de igual manera sobre los cuerpos vivos que sobre los no vivos, pues en ese caso los primeros admitirán una consideración prioritariamente espacial y, por tanto, geométrico-mecánica, lo mismo que los segundos. El hecho es que unos y otros forman *sistemas relativamente cerrados*, pero de modo muy distinto. En efecto, a diferencia de los objetos materiales, los seres vivos han sido cerrados, no artificialmente, sino por la propia naturaleza. Como se verá a continuación, de ello derivan importantes consecuencias.

«Mientras que la división de la materia en cuerpos aislados es relativa a nuestra percepción; mientras que la constitución de sistemas cerrados de puntos materiales es relativa a nuestra ciencia, el *cuerpo vivo ha sido cerrado y aislado por la naturaleza misma*. Se compone de partes heterogéneas que se completan unas a otras. Realiza funciones diversas que se implican unas a otras. Es un *individuo*, cosa que no puede decirse de ningún otro objeto, ni siquiera de un cristal, ya que éste carece de heterogeneidad de partes y de diversidad de funciones»<sup>12</sup>.

Al hablar de los cuerpos vivos como constituidos por partes heterogéneas que realizan funciones diversas, Bergson está evidentemente aludiendo a su carácter de *organismos* irreductibles a la mera suma de partes. Es bien conocida su adscripción a tesis organicistas contrarias a toda forma de reduccionismo mecanicista. Los seres vivos son totalidades que no admiten división indefinida. Su fragmentación sólo es posible en la medida en que se obtengan nuevas subtotalidades igualmente coherentes

<sup>12</sup> H. Bergson: *L'évolution créatrice*, p. 12 (la primera cursiva es mía).

y estructuradas. Esto es lo que sucede en la reproducción, definida como «la reconstitución de un organismo nuevo a partir de un fragmento desprendido del antiguo»<sup>13</sup>.

Por ello un cuerpo organizado no es, estrictamente hablando, un individuo perfecto. Para ello sería necesario que ningún tipo de parte pudiera vivir separada del organismo del que procede. Sin embargo, la vida manifiesta la «*tendencia a individualizarse*» (tendencia que no realiza por completo), además de la *tendencia* contraria a reproducirse. Ello implica que la noción de *pluralidad*, aplicada a los seres vivos, es muy diferente de la que caracteriza a los seres inertes. Más se asemeja a la multiplicidad de estados de conciencia (de la que dio profusa cuenta en el *Essai*), que al conjunto de los cuerpos sobre los que recae nuestra acción cotidianamente.

Uno de los aspectos que Bergson señala como distintivo de los fenómenos biológicos, por contraposición a los físico-químicos, es la inaplicabilidad de un principio de conservación de la energía debido a que éste se refiere a «un sistema cuyos puntos, capaces de moverse, son asimismo capaces de regresar a su posición primera»<sup>14</sup>. En último término, lo que reivindica es el carácter absolutamente *irreversible* de los procesos biológicos, consecuencia de la inserción de éstos en el tiempo no homogéneo o duración.

Según se ha puesto de manifiesto con anterioridad, cabe la posibilidad de considerar que la materia inerte no dura, esto es, que no conserva la menor huella del tiempo transcurrido. Pero esto no puede afirmarse ni de los fenómenos biológicos, ni de los hechos psíquicos. En efecto, mientras el punto material permanece en un eterno presente, el pasado es algo real para los cuerpos vivos y para los seres conscientes. Por ello, «así como el tiempo transcurrido no constituye una ganancia ni una pérdida para un sistema considerado conservativo, sin duda representa una ganancia para el ser vivo, y desde luego también para el ser consciente»<sup>15</sup>.

De ahí que se oponga a considerar los cuerpos vivos como *sistemas cerrados artificialmente por la ciencia*, siendo esta operación de cierre condición de posibilidad de la aplicación de principios de conservación. Aquello que tiene vida se constituye en *sistema cerrado por la naturaleza* (aunque no totalmente). La diferencia entre uno y otro radica en la presencia o ausencia de una genuina dimensión temporal. En efecto, los primeros llevan al límite la tendencia presente en la propia materia a espacializarse, exteriorizándose unas partes con respecto a otras. Los segundos caminan en la dirección contraria, esto es, en la del tiempo o duración, ya que son seres inevitablemente evolutivos e históricos.

Ello supone la imposibilidad de proyectar sus estados sucesivos en un film que transcurra a cualquier velocidad y en cualquier dirección sin que se modifique el contenido. Los sistemas cerrados por la naturaleza envejecen, se transforman, avanzan en la dirección pasado-futuro. Así como un conjunto de elementos materiales que ha pasado por un cierto estado, teóricamente es capaz de volver a él de modo que dicho estado puede repetirse indefinidamente, una totalidad organizada u

<sup>13</sup> H. Bergson: *L'évolution créatrice*, p. 13.

<sup>14</sup> H. Bergson: *Essai sur les données immédiates de la conscience*, p. 115.

<sup>15</sup> H. Bergson: *Essai sur les données immédiates de la conscience*, p. 116.

organismo es siempre asimétrica en el tiempo. Para ella *existir es durar*, y «duración significa invención, creación de formas, invención continua de lo absolutamente nuevo»<sup>16</sup>. A la *repetición* de lo material se opone la *innovación* de lo vital; a la *yuxtaposición de simultaneidades* en el espacio, la *sucesión* en el tiempo; al *movimiento homogéneo* de partes inmutables, la *evolución creadora* de imprevisible novedad.

Los sistemas cerrados naturalmente y los cerrados artificialmente parecen oponerse así de manera definitiva e irreductible. Y, sin embargo, cabe encontrar un nexo de unión entre ellos. Tal como se dijo anteriormente, aunque la materia tiende a constituir sistemas aislables que admitan una consideración puramente espacial y mecánica, de hecho no lleva esa tendencia hasta sus últimas consecuencias. El aislamiento no llega a ser nunca completo. Cuando la ciencia recorre el proceso hasta el final y lo aísla por entero, lo hace por legítimas razones de conveniencia; pero sobreentendiendo que el sistema, supuestamente aislado, permanece siempre sometido a ciertas influencias exteriores que son despreciables o no relevantes.

Dichas influencias, dice Bergson, «son como hilos que ligan el sistema a otro más amplio, y éste a un tercero que engloba ambos, y así sucesivamente hasta que llegamos al sistema objetivamente más aislado y más independiente de todos, el sistema solar en su conjunto. Pero, incluso aquí, el aislamiento no es absoluto. (...) Sin duda, el hilo que le liga al resto del universo es bastante sutil. No obstante, es a lo largo de ese hilo como se transmite, hasta la más ínfima parte del mundo en el que vivimos, la duración inmanente a todo el universo. *El universo dura*»<sup>17</sup>.

También el universo material transcurre en la duración. Por tanto, frente a todo tipo de tesis más o menos próximas a Laplace, no es un sistema determinista, previsible, en el que todo esté dado en sus condiciones iniciales. Muy al contrario, cabe concebir que tampoco el conjunto de los seres inertes escapa a la implacable acción del tiempo no espacializado, cuyo flujo inevitablemente implica aportación de novedad no sometida al principio de causalidad.

Es posible así avanzar en una doble dirección. Si nos movemos en busca de las partes que integran el todo, tal como hacen la física y la química, recorreremos el camino que conduce a la radical exterioridad, independencia y aislamiento de unas por relación a las otras. En este caso, no ha lugar a consideraciones de carácter histórico, evolutivo, temporal. En cambio, si deshacemos lo andado y nos dejamos conducir por el fino hilo que liga las partes entre sí en sistemas cada vez más amplios, accedemos a la totalidad del universo en la cual se restablece de modo natural lo que constituye su más profunda realidad, a saber, su inmanente duración.

Es manifiesto que este planteamiento conduce a asimilar el universo a un ser vivo, adoptando así una posición organicista y antimecanicista. Lo orgánico es irreductible a lo material y mecánico, cuestión en la que coincide plenamente con Aristóteles. La prioridad reside, no en las partes, sino en los todos concebidos como conjuntos heterogéneos y coherentes en los que las diversas funciones determinan la

<sup>16</sup> H. Bergson: *L'évolution créatrice*, p. 11.

<sup>17</sup> H. Bergson: *L'évolution créatrice*, pp. 10-11 (la cursiva es mía).

estructura. Ahora bien, parece haber al menos dos tipos de «todos». Por una parte tenemos los *seres vivos*, que al subdividirse en sentido biológico y no físico, reproducen nuevas totalidades que nunca se obtienen por mera adición de partes. Por otra, hay que hablar del *universo* entendido como el conjunto de las cosas materiales. En este caso cabe proceder analíticamente y descomponerlo en partes y subpartes, las cuales mostrarán propiedades enteramente diferentes a las del todo inicial. En efecto, mientras dicho todo o universo muestra una analogía con el organismo vivo, sus elementos componentes son susceptibles de una legítima y válida consideración científico-mecánica.

En virtud de lo anterior se puede establecer una aproximación entre la *conciencia*, la *vida* y el *universo*, una vez que se restituye al tiempo su verdadero papel. El esquema espacial sigue teniendo su función, pero limitada a las *partes* de aquél. Sólo el universo y los cuerpos vivos son *individuos*; los cuerpos inertes, así como sus átomos y moléculas, no. Entre el universo y sus partes hay pues una radical asimetría, que no es otra que la que existe, según Bergson (y en contra de Kant), entre el tiempo y el espacio.

#### 4. Ciencias y metafísica

En el pensamiento bergsoniano la falta de simetría entre tiempo y espacio se traduce en la absoluta prioridad del primero sobre el segundo. Consecuentemente, a los sistemas que duran corresponderá un estatuto superior al de los sistemas que no duran. O dicho con sus propias palabras, suponiendo que la diferencia entre lo geométrico y lo vital fuera sólo de grado de manera que pudieran ordenarse jerárquicamente todas las cosas, «en la cima de la jerarquía situaría yo el orden vital; a continuación, como una disminución o una menor complicación de aquél, el orden geométrico (...)»<sup>18</sup>.

En las antípodas del planteamiento cartesiano en particular y mecanicista en general, lo compuesto no se construye por mera adición de lo simple o elemental pues incorpora un tipo de complejidad nueva, irreductible a la suma de sus elementos integrantes. De ahí que organismos complejos sean capaces de realizar ciertas funciones exclusivas tales como alimentarse y reproducirse, percibir o pensar. En el fondo ello guarda profundas similitudes con la noción aristotélica de *forma* o de *alma*, según la cual es un principio formal el que da razón de las diversas funciones de los seres vivos y de los seres racionales; la estructura resulta de la función, y no al revés.

Ahora bien, ello plantea el tema del lugar que Bergson concede a ciencias como la física y la química, las cuales, a partir del siglo XVII, se han ido erigiendo sobre las ruinas del edificio aristotélico previamente demolido. Según se ha visto, este filósofo no discute su eficacia cuando se trata de manipular y transformar la materia inerte. Constituyen, por tanto, saberes puramente prácticos que tienen limitado su ámbito

<sup>18</sup> H. Bergson: *L'évolution créatrice*, p. 237.

de validez a la mejor satisfacción de las necesidades humanas. El tema se complica, sin embargo, cuando se trata de analizar sus relaciones con la biología.

«No negamos la identidad fundamental de la materia bruta y de la materia organizada. La única cuestión está en saber si los sistemas naturales que denominamos seres vivos deben asimilarse a los sistemas artificiales que la ciencia recorta en la materia bruta, o si más bien deben compararse con el sistema natural que constituye el todo del universo. Admito que la vida es una especie de mecanismo. Pero ¿se trata del mecanismo de las partes artificialmente aislables en el todo del universo, o el del todo real? Pues el todo real bien podría ser una continuidad indivisible, en cuyo caso los sistemas que recortamos en él no serían propiamente hablando partes, sino visiones parciales tomadas del todo. Y con estas visiones parciales consideradas en su totalidad jamás se obtendrá ni siquiera un comienzo de recomposición del conjunto, lo mismo que multiplicando las fotografías de un objeto bajo mil aspectos diversos, no se reproducirá su materialidad. Esto es lo que sucede con la vida y con los fenómenos físico-químicos a los cuales se pretendería reducirla. Sin duda, el análisis descubrirá en los procesos de creación orgánica un número creciente de procesos físico-químicos. Y es de ello de lo que se ocuparán los químicos y los físicos. Pero de ello no se sigue que la química y la física deban darnos la llave de la vida»<sup>19</sup>.

Cuanto menores son los segmentos de un arco, más se aproximan a la recta, resultando que en el límite la curva se confunde en cada uno de sus puntos con la tangente. Así mismo, la «vitalidad» es tangente a las fuerzas físicas y químicas en cualquiera de sus puntos. Pero ello no significa que la vida esté hecha de elementos físico-químicos, al igual que una curva no está compuesta de líneas rectas. Referirse a dicha curva en esos términos implica suprimir el movimiento que la genera para no atender sino a tales o cuales puntos. En un sentido parecido, si la vida es continuidad indivisible y fluyente, su consideración en términos físico-químicos siempre entraña la detención del proceso evolutivo creador. Por ello, quienes piensan que estas ciencias agotan el conocimiento del ser vivo, sólo se ocupan de fenómenos que se repiten mecánicamente y en los cuales el tiempo no juega papel alguno.

Lo característico de las explicaciones mecanicistas es suponer que pasado y futuro son calculables a partir del presente y, en consecuencia, que *todo está dado* en sus condiciones iniciales. Evidentemente el tiempo entonces no añade nada. Se habla de sucesión, pero se piensa en el espacio en cuanto orden de coexistencia o yuxtaposición. Así, «el mecanicismo radical implica una metafísica en la que la totalidad de lo real está puesto de una sola vez en la eternidad, y en la que la duración aparente de las cosas expresa simplemente la limitación de un espíritu que no puede conocer todo a la vez. (..) Es por ello que rechazamos el mecanicismo radical»<sup>20</sup>. En clara alusión

---

<sup>19</sup> H. Bergson: *L'évolution créatrice*, p. 31.

<sup>20</sup> H. Bergson: *L'évolution créatrice*, p. 39.

a Laplace, Bergson se opone así a la reducción de la biología a la física y a la química, reivindicando en los procesos vitales la presencia de un elemento que escapa a toda descripción mecánica, el «*élan de vie*». Y puesto que identifica ciencia y mecanicismo, dicho elemento ha de estar igualmente ausente de toda consideración científica.

El hecho es que el entendimiento sólo puede ofrecer una representación mecanicista de la vida, la cual es siempre artificial y simbólica. Sirve a un objetivo práctico y, en cuanto tal, dicha representación es pertinente y está plenamente justificada. Pero a lo que no puede aspirar es a aprehender la vida en todas sus manifestaciones. «Nuestro pensamiento, bajo su forma puramente lógica, es incapaz de representarse la verdadera naturaleza de la vida, la significación profunda de su movimiento evolutivo»<sup>21</sup>. Sus categorías son demasiado estrechas para adaptarse a lo vital. Y lo mismo cabe decir del universo en su conjunto asimilado por Bergson a un organismo vivo.

En consecuencia, nos encontramos ante la siguiente disyuntiva: o bien debemos renunciar al conocimiento de aquellas realidades que, por su propia constitución, son temporales, evolutivas, históricas; o bien poseemos otras formas de comprensión que desbordan el marco de la razón. En este segundo supuesto, las realidades que duran se convertirán en objeto de conocimiento no racional y, por tanto, metacientífico. En el mejor de los casos, por tanto, la *vida*, el *universo* y la *conciencia* han de desmarcarse del ámbito de las ciencias para adentrarse en el mundo de lo irracional.

Bergson no duda en defender que «no somos puras inteligencias», que no todo en nosotros es «pensamiento conceptual y lógico», sino que existen «potencias complementarias del entendimiento»<sup>22</sup>. Esas potencias complementarias van a recibir un nombre: *intuición*. Con este término designa una facultad supra-intelectual capaz de seguir el camino exactamente inverso al de la inteligencia. Mientras que ésta última analiza su objeto en la dirección de la espacialidad, con todas las operaciones de fragmentación, aislamiento y cierre artificial que ello implica, intuir no significa otra cosa que «pensar en duración»<sup>23</sup>. En vez de distanciarse de su objeto interponiendo ideas abstractas y generales que mediatizan el conocimiento y dan cuenta de lo que algo es tomando en consideración lo que no es, se trataría de coincidir con dicho objeto en un acto de visión directa e inmediata capaz de aprehender aquello que es único en él y no compartido con nada más.

«Intuición significa conciencia, pero conciencia inmediata, visión que apenas se distingue del objeto visto, conocimiento que es contacto e incluso coincidencia»<sup>24</sup>.

«Denominamos aquí intuición a la *simpatía* mediante la cual nos transportamos al interior de un objeto para coincidir con aquello que tiene de único y, por

<sup>21</sup> H. Bergson: *L'évolution créatrice*, VI.

<sup>22</sup> H. Bergson: *L'évolution créatrice*, IX.

<sup>23</sup> H. Bergson: *La pensée et le mouvant*. Paris, Librairie Félix Alcan, 1934, cinquième édition, p. 38.

<sup>24</sup> H. Bergson: *La pensée et le mouvant*, pp. 35-36.

tanto, de inexpresable. Por el contrario, el análisis es la operación que reduce el objeto a elementos ya conocidos, es decir, comunes a este objeto y a otros. Analizar consiste pues en expresar una cosa en función de lo que no es»<sup>25</sup>.

Al emprender esta vía de aproximación e identificación con el objeto, reencontramos lo real en su verdadera dimensión temporal. Y esto es posible porque nosotros mismos no somos sino duración. Sujeto y objeto se funden y confunden porque en el fondo no son sino pura movilidad ininterrumpida, novedosa e imprevisible. La existencia de lo que dura se nos ofrece así en una peculiar forma de *experiencia* —que nada tiene que ver con la percepción externa—, gracias a la cual aprehendemos lo que las cosas son y se nos manifiestan cuando no esperamos sacar el menor partido de ellas.

Bergson denomina *metafísica* a este programa de atención a la esencia temporal de lo real. Conforme a lo dicho, es evidente que el mencionado filósofo propugna una *metafísica intuitiva*, y no racional, que en ningún caso puede compartir con la ciencia su objeto, ni siquiera considerándolo desde otra perspectiva. Mucho menos será un saber de segundo orden destinado a reflexionar sobre los datos facilitados por las diversas ciencias. Por el contrario, aparecerá más bien como una actividad complementaria que se diferencia radicalmente de la ciencia tanto por su método como por su objeto. En un caso nos movemos en el ámbito del pensamiento racional y, en consecuencia, de las ideas abstractas, conceptos o categorías, las cuales siempre implican una representación espacial. En el otro, remontamos la pendiente que conduce del espacio al tiempo, de la inteligencia a la intuición, de la ciencia a la metafísica. Cuando esta experiencia filosófica tiene lugar, accedemos a los datos inmediatos que conciernen a los *hechos de conciencia*, a los *seres vivos* o al *universo en su totalidad*.

«La intuición nos introduce en la conciencia en general. Pero ¿acaso nosotros no simpatizamos sino con conciencias? Si todo ser vivo nace, se desarrolla y muere, si la vida es una evolución y si la duración es aquí una realidad, ¿no habrá también una intuición de lo vital y, por tanto, una metafísica de la vida, que prolongará la ciencia de lo viviente? (...) Vayamos aún más lejos. Más allá de la organización [propia de la materia viva], la materia inerte se nos aparece sin duda como pudiendo descomponerse en sistemas sobre los cuales el tiempo se desliza sin penetrar, sistemas que resultan de la ciencia y de los cuales se ocupa el entendimiento. Pero el universo material en su conjunto (...) resulta de nuestra intuición en relación a todo aquello que contiene de cambio y de movimiento reales»<sup>26</sup>.

---

<sup>25</sup> H. Bergson: *La pensée et le mouvant*, p. 205.

<sup>26</sup> H. Bergson: *La pensée et le mouvant*, pp. 36-37.

Según esto, puede decirse que Bergson propugna una metafísica con un triple objeto: *la conciencia, la vida y el universo*. En la división clásica de esta disciplina propuesta, por ejemplo, por racionalistas como Christian Wolff, se hablaba de psicología racional, cosmología y teología natural. Todo ello, junto con la ontología, integraba el campo de las ciencias racionales teóricas, a diferencia de la psicología o la física en cuanto ciencias empíricas. Dejando aquí aparte el tema de Dios, Bergson parece rescatar en cierto sentido una vieja tradición filosófica que ha tomado el alma y el mundo como objeto de conocimiento para la filosofía, y contra la que Kant escribió su *Dialéctica Trascendental* dentro de la *Crítica de la Razón Pura*. Bergson, sin embargo, no se siente en modo alguno preocupado por la crítica de Kant debido a que su metafísica no es racional sino intuitiva. Por el contrario piensa que es el filósofo alemán quien se equivoca al haber rechazado la intuición no sensible como forma válida de conocimiento.

En lo que a las *ciencias* se refiere y reduciéndonos al ámbito de lo material, nos encontramos así con una *astronomía* científica y con una *biología* o ciencia de la vida, en estrecha relación con la *física* y la *química*. Con respecto a la astronomía, su objetivo consistirá en la consideración racional y, por consiguiente, lógica y matemática, de los objetos inertes, esto es, de los grandes sistemas parciales, relativamente independientes, aislados y cerrados en que podemos dividir artificialmente el universo. La física y la química se encargarán de proseguir esta tarea de fragmentación hasta donde les sea posible. En todo caso los sistemas y subsistemas resultantes serán calculables y predecibles en la medida en que su estudio se aborda desde una perspectiva atemporal. La biología, por su parte, ha de atender a aquellos aspectos de las estructuras organizadas que son reducibles a fenómenos físico-químicos, pero no debe olvidar que dichos aspectos se aproximan asintóticamente a la vida sin alcanzarla jamás.

En el extremo opuesto la *metafísica*, por su parte, es capaz de dar cuenta del universo como un sistema único no divisible en partes al margen de las exigencias de la acción, o lo que es lo mismo, con independencia de las características del pensamiento conceptual y lógico. A este saber cualitativo e intuitivo del universo podría denominarse *cosmología*. Y lo mismo cabe decir de esos seres cerrados por la naturaleza que son los organismos vivos, cuya consideración fuera de todo condicionamiento práctico compete a una *biología no científica* o a una *metafísica de la vida*. Desde esta perspectiva filosófica, las fronteras entre lo orgánico y lo inorgánico se flexibilizan ya que el universo mismo como totalidad bien puede entenderse como un organismo.

Bergson traza así una nítida línea de demarcación entre la ciencia y filosofía. De un lado cae la *razón*, o la *inteligencia*, que no es sino la prolongación de nuestros *sentidos*. Lo racional y lo sensible no pertenecen a ámbitos distintos, representando cada uno de ellos formas de conocimiento esencialmente diferentes. Más aún, en rigor, ni siquiera se trata de formas de conocimiento sino de puras maneras de actuar que responden a la perentoria necesidad de vivir. El propio *lenguaje* no escapa a este planteamiento. Así, según este filósofo, su función fundamental es establecer una



comunicación de cara a la cooperación con fines sociales. De ahí que los nombres se refieran a objetos recortados por la percepción humana sobre el fondo continuo de lo real<sup>27</sup>. El lenguaje, en definitiva, se ha constituido adaptándose a las exigencias de comunicación del pensamiento racional práctico. El *homo loquax* es una de las manifestaciones del *homo faber*, no del *homo sapiens*.

En contraste con la razón, la percepción, el lenguaje y la ciencia, Bergson erige el edificio de la filosofía a partir de esa peculiar forma de experiencia que denomina *intuición*. Ahora bien, el saber filosófico ni puede traducirse en conceptos, ni puede expresarse y comunicarse mediante términos. Carece de toda referencia sensible, y tampoco puede acogerse a las reglas que rigen el pensamiento lógico. Más bien parece reflejar la aspiración de cada sujeto a fundirse con su objeto en una radical e inefable vivencia de la temporalidad según sus diversas manifestaciones. Hacer filosofía no será, en consecuencia, sino experimentar la vida haciendo completa abstracción de las necesidades ligadas a la conservación de la vida.

### 5. Consideraciones críticas desde las postrimerías del siglo XX

Hasta aquí ha sido expuesta la concepción bergsoniana de los seres vivos y del propio universo entendido por analogía con ellos. En uno y otro caso se trata de sistemas no cerrados artificialmente, lo cual exige que la razón y la ciencia se abstengan de intervenir cortando los sutiles hilos que los vinculan entre sí y deteniendo su duración. Ello permitiría hablar de una *biología* (Bergson prefiere hablar de una *metafísica de la vida*) y de una *cosmología*, no en su acepción habitual sino en cuanto saberes situados en el contexto de una metafísica intuitiva abiertamente opuesta a las diversas ciencias de la materia y de la vida. Es hora de hacer balance de un programa filosófico de estas características cuando estamos próximos a finalizar el siglo XX y tras los desarrollos científicos que han tenido lugar en él.

Como tantas veces sucede, el juicio que Bergson merece es diferente dependiendo de que se considere lo que critica y niega, o bien lo que defiende y afirma. Que la razón no se desenvuelve con facilidad en el terreno de lo móvil y cambiante, no era un secreto ya para los griegos. Zenón lo puso claramente de manifiesto. Tradicionalmente el conocimiento cierto se ha asociado con la universalidad y la necesidad de lo que permanece siempre igual a sí mismo en todos los casos. No por casualidad las propiedades inmutables de los números y las figuras han dado lugar a la ciencia generalmente considerada como mejor construida, la matemática. Heráclito y Parménides representan dos posiciones que han constituido una constante a lo largo del pensamiento occidental. De lo que deviene, no hay ciencia; para que ésta sea posible, lo real ha de ser inmutable.

Bergson, por tanto, acierta cuando señala la asimetría entre espacio y tiempo. La ciencia del espacio o geometría es un genuino producto de la razón, mientras que nada parecido puede afirmarse de una inexistente ciencia de la duración. Y es que las

---

<sup>27</sup> H. Bergson: *La pensée et le mouvant*, pp. 99-100.

propiedades de las porciones de extensión encerradas entre ciertos límites constituyen un ideal de inteligibilidad sobre el que Descartes ha edificado toda su filosofía. En cambio, cuando se trata de atender a aspectos dinámicos de lo real, tales como el tiempo o el movimiento, los problemas afloran por doquier (piénsese, por ejemplo, en las dificultades de Newton a propósito del concepto de fuerza gravitatoria).

Resulta sencillo coincidir con Bergson en su denuncia de la profunda espacialización que ha llevado consigo el modo de conocimiento mecánico. La pérdida de la flecha del tiempo, contra la que tanto ha escrito posteriormente el premio Nobel de Química, Ilya Prigogine, apenas puede discutirse. Pero la cuestión es desde dónde plantear una alternativa. Puede hacerse desde el intento de afirmar la prioridad de la termodinámica sobre la mecánica, como hace el propio Prigogine, o de alguna otra manera. El verdadero problema radica, sin embargo, en si es necesario rebasar el ámbito de lo racional para adentrarse en un mundo metarracional y metacientífico que no puede ser ni percibido por los sentidos, ni pensado en términos lógicos, ni comunicado verbalmente. En este caso el precio a pagar por la supuesta reintroducción del tiempo es tan alto, que conviene sopesar con la mayor atención si tiene el menor sentido seguir a Bergson en una empresa semejante.

Para restituir a lo real su movilidad, este filósofo nos propone abandonar los modos y maneras de la inteligencia, dada la absoluta incapacidad de ésta para aprehender cuanto no sea estático y espacial. A su vez, puesto que la ciencia es el genuino producto de la inteligencia, con todas sus virtudes y sus vicios, será preciso igualmente prescindir de ella siempre que se pretenda obtener algún tipo de conocimiento no orientado a la acción. Por último, en la medida en que la inteligencia siempre proporciona una representación mecanicista, artificial y simbólica de su objeto, toda ciencia fue, es y será de características mecánicas. Por definición, ni la ciencia de la materia inerte, ni la ciencia de la vida pueden dar cuenta de la actividad, o si se quiere, de la «vitalidad» inmanente a los organismos vivos y al universo en su conjunto. *Inteligencia, ciencia y mecanicismo* forman así para Bergson tres términos inseparables; en consecuencia, opta por renunciar a ellos en bloque cuando lo que interesa no es la perspectiva de las cosas propia del *homo faber*.

Como contrapartida se pronuncia a favor de una *metafísica intuitiva* extremadamente vulnerable, por no decir abiertamente rechazable. No es necesario insistir demasiado en argumentos con frecuencia esgrimidos a propósito de esta propuesta bergsoniana. Pese a las limitaciones del lenguaje, de los sentidos y de la razón, no parece admisible conducir a la filosofía a la esfera de lo estrictamente privado, personal, intransferible e incommunicable, o sea, de lo puramente subjetivo. O la filosofía no es una forma de experiencia inefable, o carece del menor interés. Pero probablemente el alegato más fuerte en contra de esta tesis bergsoniana se base en el hecho de que nunca se ha llegado a construir una metafísica como la planteada por este autor. El propio Bergson no pasó de escribir una *Introducción a la metafísica*<sup>28</sup>, y la empresa no ha sido continuada por otros en contra de lo que hubiera sido su

<sup>28</sup> H. Bergson: «Introduction à la métaphysique». En: *La pensée et le mouvant*, pp. 201-255.

deseo. De manera que en sus obras encontramos consideraciones propedéuticas a una metafísica futura que no ha llegado a convertirse en realidad. O quizá, dada su heterogeneidad con el pensamiento conceptual y con el lenguaje, Bergson habló y escribió sobre lo único que cabía hablar, a saber, sobre el método a seguir para alcanzar un objetivo que diferencia radicalmente a la filosofía del conjunto de los saberes a los que tiene acceso la razón. Pero es precisamente ese objetivo el que aquí se pone en cuestión.

En resumen, una cosa es aceptar la crítica a la forma reduccionista y espacializada de conocimiento que supone toda explicación mecanicista de la naturaleza, y otra muy distinta seguir a Bergson en su aventura metafísica. Con la perspectiva que proporciona la distancia temporal, cuando ha transcurrido casi un siglo desde de que viera la luz la mayoría de sus obras, disponemos de elementos de juicio para poder negar algo que constituye una de las premisas fundamentales de su pensamiento. Los tres términos anteriormente mencionados —inteligencia, ciencia y mecanicismo— no son insolubles. Quiere esto decir que, aun cuando la ciencia es un producto genuino de la razón, el mecanicismo no es el único modo de descripción científica posible. Por tanto, no es cierto que toda representación del entendimiento haya de ser siempre y en todo caso mecánica de manera que, para evitar las consecuencias no deseables de esta forma de representación, debamos arrojarnos en brazos de la inefable intuición.

Según se ha visto en páginas anteriores, el análisis bergsoniano concluye que todo conocimiento científico-mecánico de la naturaleza comparte las notas siguientes. Primero, fragmentación de la totalidad indivisa y cambiante del universo en partes estables, independientes y yuxtapuestas unas a otras (partes *extra partes*). Segundo, validez general del esquema de representación espacial. Tercero, negación de toda posibilidad de aparición de fenómenos nuevos no sometidos a un principio estricto de causalidad. Cuarto, reversibilidad de los procesos mecánicos. Quinto, reducción de lo orgánico a lo mecánico desde la prioridad de la máquina sobre el organismo vivo.

Bergson muere en 1941. No obstante, a excepción de su obra *Les deux sources de la morale et de la religion* (aparecida en París en 1932), casi todos sus escritos corresponden a la última década del siglo XIX y las dos primeras décadas del siglo XX. Incluso los ensayos y conferencias agrupados bajo el título *La pensée et le mouvant*, pese a que en algún caso fueron redactados en torno a 1930, no añaden ni modifican nada con respecto a lo dicho con anterioridad. Ello quiere decir que, si bien vivió lo suficiente como para asistir a la creación de la mecánica cuántica y al debate sobre su interpretación que protagonizaron Einstein y Bohr, o no siguió de cerca el tema o no lo consideró filosóficamente relevante. Y sin embargo, la constitución de esta parte de la física representa uno de los momentos más importantes de quiebra del paradigma mecánico clásico.

Aun cuando no es el momento ni el lugar de abordar en profundidad un tema como éste, baste con mencionar algunos aspectos de la nueva teoría, tales como la dificultad de seguir manteniendo la noción tradicional de parte de materia o partícula

como consecuencia de la inesperada dualidad onda-corpúsculo; la formulación del principio de indeterminación de Heisenberg en 1927; la imposibilidad de una separación estricta entre el objeto y todo el dispositivo experimental defendida por Bohr a partir de esa misma fecha; y quizá sobre todo la aparición de un sorprendente principio de no-separabilidad o no-localidad de los sistemas cuánticos, el cual se plantea tras el artículo que Einstein publicó en 1935, junto con Podolsky y Rosen, en el que se suscitaba la paradoja conocida como EPR.

Conforme a dicho principio de no-separabilidad, dos partículas que hayan interactuado en el pasado, por mucho que después se hayan alejado espacialmente, constituyen un sistema no-separable en el sentido de que sólo es posible atribuir una función de onda al conjunto que forman ambas, y no a cada una de ellas independientemente considerada. Ello implica que cualquier operación de medida efectuada sobre una de ellas habrá de tener influencia sobre la otra, a pesar de la distancia espacial y sin que se suponga transmisión de algún tipo de acción o influencia física.

A raíz de todas estas novedades, el famoso físico David Bohm (1917-1992), gran defensor de la teoría de variables ocultas en mecánica cuántica, hizo públicas en la década de los ochenta sus convicciones referidas a la necesidad de introducir profundas modificaciones en el modelo mecánico de descripción de los sistemas, modificaciones que, sin pretenderlo en modo alguno, le aproximan a puntos de vista bergsonianos.

Plantea así tomar en consideración el hecho de que «la ciencia misma está exigiendo un nuevo concepto del mundo que no sea fragmentario, en el sentido de que el actual método de analizar separadamente las diferentes partes que constituyen el mundo no funciona muy bien en la física moderna»<sup>29</sup>. Frente a la visión atomista y mecanicista de la naturaleza que resuelve lo real en partes estables relativamente autónomas con existencia separada, Bohm propone adoptar como punto de partida «la totalidad no fragmentada del universo», totalidad que por razones prácticas puede ser aconsejable partir de modo provisional y convencional.

Ello querría decir que las partículas elementales no son «los ladrillos últimos del universo», «sus elementos constituyentes», «los elementos mecánicos de una realidad fija que existen separadamente»<sup>30</sup>. La prioridad correspondería al todo, no a las partes; a su vez la totalidad del universo debería ser concebida más como un proceso que como un conjunto de objetos permanentes. A conclusiones de este tipo llega tras haber dedicado treinta años de su vida a la física teórica, y concretamente a la física cuántica. En especial, la constatación de correlaciones no causales entre elementos espacialmente separados y la consiguiente necesidad de afirmar un principio de no-localidad o no-separabilidad están en el origen de sus reflexiones sobre la conveniencia de reconsiderar el marco clásico de descripción mecánica.

---

<sup>29</sup> D. Bohm: *Wholeness and the Implicate Order*. London, Reagan and Kegan Paul, 1980. Traducción castellana: *La Totalidad y el Orden Implicado*. Barcelona, Kairós, 1987, p. 12.

<sup>30</sup> D. Bohm: *La Totalidad y el Orden Implicado*, pp. 36-37.

«El abandono del concepto de análisis del mundo en partes relativamente autónomas, existentes por separado pero en interacción, es un cambio básicamente relevante dentro del orden descriptivo que requiere la teoría cuántica. Ahora se está dando la máxima importancia a la *totalidad no dividida*, en la cual el instrumento de observación no puede separarse de aquello que es observado»<sup>31</sup>.

En definitiva, por razones que nada tienen que ver con Bergson, Bohm aboga por una idea global de universo en la que pierda sentido su división en partes preexistentes, localizadas (lo que implica que, a nivel cuántico, la distancia espacial ya no va a jugar ningún papel). La teoría cuántica representa un desafío a lo que él denomina el «orden mecanicista», según el cual «el mundo está constituido por entidades que se hallan *mutuamente unas fuera de otras*, en el sentido de que existen en diferentes regiones del espacio (y del tiempo) e interactúan por medio de fuerzas que no producen cambio alguno en sus naturalezas esenciales»<sup>32</sup>. Por el contrario, ahora resulta que «la naturaleza no local ni causal de la relación entre elementos que distan unos de otros viola evidentemente los requisitos de separación de los elementos constituyentes fundamentales que son básicos para cualquier interpretación mecanicista»<sup>33</sup>. Incluso llega a preconizar una concepción de la totalidad no dividida más próxima a la de un organismo vivo que a la de una máquina.

Evidentemente, dado el desacuerdo que ha conocido el siglo XX con respecto al modo más adecuado de interpretar la revolucionaria teoría cuántica, la opinión de Bohm es una más, y no la que suscita mayores adhesiones. Pero en todo caso proporciona una pista válida con respecto al hecho de que algo ha comenzado a cambiar en el modo de descripción mecanicista. Sin necesidad de rebasar el ámbito de la ciencia para adentrarnos en el de la metafísica, es posible poner en tela de juicio aspectos tan fundamentales de esa forma de descripción como el presupuesto atomista de fragmentación de lo real en partes aisladas, independientes y yuxtapuestas, la validez de un principio de causalidad estricto que permitiría defender un universal determinismo, o la importancia del esquema de representación espacial.

Desarrollos más actuales de la ciencia no hacen sino avalar la idea, en contra del punto de vista expresado por Bergson, de que el mecanicismo no es la única forma de explicación científica posible. En este sentido piénsese en la nueva *ciencia del caos* iniciada en 1960, en los *objetos fractales* de Benoît Mandelbrot o en la *teoría de las catástrofes* de René Thom.

Así, según nos dice James Gleick<sup>34</sup>, los nuevos teóricos del caos habrían sustituido la tendencia al análisis reduccionista de los sistemas en términos de sus partes constitutivas (quarks, cromosomas o neuronas) por una búsqueda de la totalidad, que pondría en entredicho la convicción de Stephen Hawking referente a que la física de

<sup>31</sup> D. Bohm: *La Totalidad y el Orden Implicado*, p. 192.

<sup>32</sup> D. Bohm: *La Totalidad y el Orden Implicado*, p. 241.

<sup>33</sup> D. Bohm: *La Totalidad y el Orden Implicado*, p. 245.

<sup>34</sup> J. Gleick: *Caos. La Creación de una Nueva Ciencia*. Barcelona, Seix Barral, 1988.

partículas representaría el estadio final de la física teórica. Pues el hecho es que el comportamiento de los sistemas complejos, presentes por otro lado en los más comunes fenómenos de la vida diaria, no obedece al comportamiento simple de multitud de componentes independientes. Resulta entonces posible formular leyes desde la complejidad que no atiendan al detalle de los átomos constitutivos del sistema. El caos es la ciencia de la naturaleza global de los sistemas.

También los objetos fractales<sup>35</sup> suponen un intento de comprensión de la naturaleza a partir de la complejidad de los litorales, las cortezas de los árboles, los vasos sanguíneos o las galaxias, por poner algunos ejemplos alejados de la simplicidad de las formas geométricas clásicas. Aquí cada sistema mantiene constantes sus estructuras al variar de escala de observación, de modo que las partes guardan una similitud con la totalidad que nada tiene que ver con la relación que mantienen las partes de un mecanismo con el todo que forman.

Algo no muy distinto puede decirse de las catástrofes analizadas por René Thom<sup>36</sup>, esto es, de los cambios bruscos y discontinuos que se producen en hechos tan cotidianos como el punto de congelación o ebullición del agua, la explosión de una burbuja o el agrietamiento de una pared. En general, dichos cambios pueden considerarse responsables de la incesante creación, evolución y destrucción de formas del universo, y se enmarcan dentro de una tendencia a la complejidad presente por doquier, desde la física de partículas hasta la economía, pasando por la embriología, la geología o la psicología.

En todos estos casos, el conocimiento de la evolución de los sistemas exige prescindir del seguimiento de los constituyentes elementales para situarse en una perspectiva superadora del modo de fragmentación atomista que coincide sorprendentemente con lo defendido por Henri Bergson. Pero en ninguno de ellos ha sido necesario abandonar razón, percepción y lenguaje para adentrarse en el mundo de la silenciosa e incontrastable intuición.

\* \* \*

Ana Rioja  
Facultad de Filosofía  
Dpto. de Filosofía I  
Universidad Complutense  
28040 Madrid

---

<sup>35</sup> B. Mandelbrot: *Les objets fractals. Forme, hasard et dimension*. Paris, Flammarion, 1975.

<sup>36</sup> R. Thom: *Stabilité structurelle et morphogènes*. Paris, Ediscience, 1972.