

# CONTINUIDAD FILOSÓFICA DE LA EVOLUCIÓN DEL PENSAMIENTO DE WHITEHEAD Y PRESENTACIÓN DE SU COSMOLOGÍA

**Gorgias Romero García**

Licenciado y candidato a doctor en Filosofía  
Pontificia Universidad Católica de Chile

*Este ensayo consta de cuatro partes. La primera presenta una nota biográfica del autor. La segunda sostiene nuestra tesis central, esto es, que no bien hubo una evidente evolución en el pensamiento de Whitehead, sus intuiciones primeras y temperamento fueron siempre los de un filósofo y no de un matemático o un científico. La tercera parte caracteriza someramente las dificultades de su clasificación como pensador dada la amplitud y complejidad de su propuesta. Por último, ofrecemos una muy apretada síntesis de su propuesta metafísica o, como él gustó llamarla, “cosmología”. La bibliografía se detalla a pie de página. Para los textos de Whitehead se han utilizado las ediciones españolas disponibles (El Concepto de Naturaleza.(CN) Versión española de Jesús Díaz. Editorial Gredos S.A. Madrid 1968. Proceso y Realidad (PR) Traducción de J. Rovira Armengol. Editorial Losada S.A. Buenos Aires 1956. Aventuras de las Ideas. (AI) Traducción de Carlos Botet. José Janés editor. Barcelona 1947. Modos de Pensamiento (MT) Traducción de Joaquín Xirau. Editorial Losada S.A. Buenos Aires 1944). Se ha agregado los términos en inglés con fines aclaratorios cuando se ha considerado necesario.*

*How shallow, puny, and imperfect are efforts to sound the depths in the nature of things.  
In philosophical discussion, the merest hint of dogmatic certainty  
as to finality of statement is an exhibition of folly*

*Process and Reality, Preface*

## 1. NOTA BIOGRÁFICA

Alfred North Whitehead nace en Ramsgate, Kent, el 15 de Febrero de 1861. Su padre era un clérigo anglicano y dicha impronta religiosa y familiar unida a la experiencia de compañerismo con caracteres fuertes habría de plasmarse en él y en su filosofía<sup>1</sup>. Posteriormente, influenciado por el Cardenal Newman, se acercó a las filas de la Iglesia Católica Romana<sup>2</sup>. De todas formas,

---

<sup>1</sup> MacMILLAN *Encyclopedia of Philosophy*. Paul Edwards, editor in chief. Volume eight. MacMillan Publishing Co., Inc. & The Free Press. New York / Collier MacMillan Publisher. London 1967. Reprint Edition 1972. Article on Whitehead pp. 190-196.: “The religious (Anglican) background of his home and the experience of companionship with strong characters in a close-knit community made impressions which left mark on his later philosophy.”(290).

<sup>2</sup> RUSSELL Bertrand. *Portraits from Memory and other essays*. London. George Allen & Unwin Ltd. Great Britain 1956: “He was at all times deeply aware of the importance of religion. As a young man, he was all but converted to Roman Catholicism by the influence of Cardinal Newman.” (96).

y como puede desprenderse fácilmente de su filosofía, sus ideas religiosas no eran ortodoxas<sup>3</sup>. Se educó en el célebre *Trinity College* de la Universidad de Cambridge donde logra el grado de *fellow* en 1884<sup>4</sup>. Desde el año siguiente hasta 1910, en que se traslada al *University College* de Londres, enseña matemáticas. Entre sus célebres alumnos se cuentan John Maynard Keynes y Bertrand Russell (lo pudo haber sido George Edward Moore, que fue aconsejado por el propio Russell de tomar lecciones privadas de matemática con él —cálculo diferencial en particular— pero que finalmente no lo hizo<sup>5</sup>). Junto con Russell (a quien conoció como joven alumno de física en 1890<sup>6</sup>), como es bien sabido, escribirá entre 1910 y 1913 los célebres *Principia Mathematica* que revolucionaron la disciplina de la lógica; “uno de los grandes monumentos intelectuales de todos los tiempos”, al decir de Quine<sup>7</sup>. Su progresismo, que es congruente con el talante optimista de su filosofía se manifiesta en el hecho de (i) haber sido liberal en política (lo que en Inglaterra *marca* una diferencia); (ii) defensor de los derechos femeninos y (iii) participante activo en la reforma educacional del *University College*<sup>8</sup>. En 1914 fue nombrado profesor del *Imperial College of Science and Technology*, donde fue además Decano de la Facultad de Ciencias y Presidente del Consejo Académico<sup>9</sup>. Muchas de sus audaces ideas pedagógicas fueron publicadas posteriormente en 1929 en *The Aims of Education and others essays* cuando ya residía en Norteamérica. De su insigne calidad como profesor y como persona poseemos el testimonio elocuente de dos fuertes personalidades nada proclives a repartir elogios: Russell, que lo califica de “extraordinarily perfect as a teacher”<sup>10</sup> y de Moore —quien

<sup>3</sup> RUSSELL (1956): “Whitehead’s theological opinions were not orthodox, but something of the vicarage atmosphere remained in his ways of feeling and came out in his later philosophical writings.” (95).

<sup>4</sup> No tengo noticias de que se haya reunido alguna vez una pléyade semejante en tan pocas décadas en una misma Universidad: McTaggart, Moore, Russell, Keynes, Cornford, Whitehead, Wittgenstein...

<sup>5</sup> SCHILPP Paul Arthur. *The philosophy of George Edward Moore*. The library of living philosophers vol IV. Edited by Paul Arthur Schilpp. Northwestern university & Southwestern Illinois University. La Salle Illinois. Open Court. Established 1887. First printing 1968. Second printing 1992. U. S. A. : “About 1900 or a little later he (Russell) urged me strongly to take private lessons from Whitehead in Mathematics, particularly in the Differential Calculus. This advice I did not take, not, I am afraid, for any well-considered reasons, but mainly from mere inertia and doubt whether it would do me any good.” (16).

<sup>6</sup> RUSSELL (1956): “I had no further contact with Whitehead until the year 1890 when as a freshman at Cambridge, I attended his lectures on statics.” (92).

<sup>7</sup> MacMILLAN (1972): “W.V. Quine, in his essay “Whitehead and the Rise of Modern Logic”, called *Principia Mathematica*, “one of the great intellectual monuments of all time.”(291).

<sup>8</sup> *Routledge Encyclopedia of philosophy*. Version 1.0 London, 2003. From article “Alfred North Whitehead” written by James BRADLEY. (El número de página puede variar según el formato. Cito las de mi copia): “He was a liberal in politics and an advocate of women’s rights. He wrote *Principia Mathematica* (1910-13) with Russell, moving to London in 1910, where taught mathematics at University College and was active in educational reform.” (1).

<sup>9</sup> VAN WESEP H.B. *Siete Sabios y una Filosofía. Itinerario del pragmatismo*: Franklin, Emerson, James, Dewey, Santayana, Peirce, Whitehead. (título original, Seven Sages: The Store of American Philosophy. Franklin, Emerson, James, Dewey, Santayana, Peirce, Whitehead. New York. David Mckay Company Inc., 1963 (1960) by H.B. Van Wesep). Editorial Hobbs – Sudamericana S.A. Buenos Aires 1965.: “Cumplido esto (se refiere a la terminación de *Principia Mathematica* en 1913), pensó en la estimulante labor de Londres, donde, como profesor del Colegio Imperial de Ciencias, decano de la Facultad de Ciencias y presidente del Consejo Académico, ensanchó el ámbito de su interés hasta el campo íntegro de la ciencia, junto con los problemas de administración.”(360).

<sup>10</sup> RUSSELL (1956): “Whitehead was extraordinarily perfect as a teacher. He took a personal interest in those with whom he had to deal and knew both their strong and their weak points. He would elicit from a pupil the best of which a pupil was capable. He was never repressive, or sarcastic, or superior, or any of the things that inferior teachers like to be.” (97).

aparte de reconocer expresamente su deuda con él— lo ensalza por sobre todos los que conoció en el *Trinity College* “with the warmest feelings of affection”<sup>11</sup>.

Como *fellow* de la *Royal Society* le cupo el honor de estar presente cuando en 1919 se dio a conocer el resultado del célebre experimento de Eddington realizado en apoyo de la nueva teoría de Einstein y que demostraba la curvatura de los rayos solares al pasar por la vecindad de Mercurio. La *dramática* descripción de Whitehead, como testimonio de su personalidad y cultura, es inmejorable:

“El clima de tenso y palpitante interés era el característico de una tragedia griega: nosotros éramos el coro que comentaba los decretos del destino, revelados por el desarrollo de acontecimientos extraordinarios. Hasta la escenografía poseía elementos dramáticos: el ceremonial tradicional y, en el fondo, el retrato de Newton nos recordaba que la más grande de las generalizaciones científicas —después de más de dos siglos— se veía ahora afectada por su primera modificación. Ni siquiera estaba ausente el interés personal: una gran aventura del pensamiento llegaba por fin a buen puerto, sana y salva. Permítaseme recordar que la esencia dramática de la tragedia no consiste en la desdicha. Reside en la solemnidad del proceso inexorable e ineluctable de los acontecimientos.”<sup>12</sup>

Es importante agregar que durante este período de Londres su enseñanza siempre estuvo enfocada a la matemática *aplicada*<sup>13</sup> y que incluso el propio Whitehead refirió las impresiones que sufrió al conocer directamente ese mundo práctico de técnicos y obreros:

“Esta experiencia de los problemas de Londres, durante más de catorce años (1910-1924) (...) transformó mis ideas (...) la masa bulliciosa de artesanos en procura de luces intelectuales, de jóvenes de todos los niveles sociales, ansiosos de conocimientos adecuados, la variedad de problemas que así se presentaban, todo ello era un nuevo factor en la civilización.”<sup>14</sup>

Pero en este período también medió la Gran Guerra, y no dejó impune a los Whitehead. De los tres hijos —dos varones y una mujer— Eric, el menor de dieciocho años, aviador en el ejército inglés, fue derribado pocos meses antes de que se firmara la paz<sup>15</sup>. Este dolor enlutó por siempre a la familia y nuestro filósofo (gran conocedor de los maestros de la poesía inglesa) confesó que, lejos de mitigar su dolor, la lectura de aquéllos “sólo había trivializado las emociones

---

<sup>11</sup> SCHILPP (1992): “I am very proud of having been one of their number (Fellow of Cambridge *Trinity College*) — an honour which I have shared with many of the philosophers whom I have had occasion to mention, Sidwick, Ward, McTaggart, Russell, Broad, and Wittgenstein, as well as with one whom I have only mentioned incidentally, but to whom I owe not a little and whom I regard with the warmest feelings of affection, namely, Whitehead.” (35).

<sup>12</sup> REALE Giovanni & ANTISERI Darío. Historia del Pensamiento Filosófico y Científico. Tomo III. Del Romanticismo hasta hoy. Editorial Herder Barcelona 1988: (578) (no se da la fuente de donde se ha tomado el testimonio).

<sup>13</sup> *Routledge Encyclopedia of philosophy* (BRADLEY) (2003): “He became Professor of Applied Mathematics at the Imperial College of Science and Technology in 1914” (1). BOCHENSKI I.M. *La Filosofía Actual*. (1ª edición en alemán 1947. Título original, Europäische Philosophie der Gegenwart). Fondo de Cultura Económica, México 7ª reimpresión 1977.: “de 1914 a 1924 explicó matemática aplicada en el Imperial College de la misma ciudad (Londres)” (244).

<sup>14</sup> VAN WESEP (1965) (360). No se da la fuente del testimonio, verosíblemente *Dialogues of Alfred North Whitehead* de Lucien Price. New York, N. Y. The New American Library, 1956.

<sup>15</sup> VAN WESEP (1965): “Los Whitehead tenían tres hijos, dos varones y una mujer. El menor, Eric, era aviador y murió en la Primera Guerra Mundial.” (363). RUSSELL (1956): “In the last month of the war his younger son, who was only just eighteen, was killed. This was an appalling grief to him, and it was only by immense effort of moral discipline that he was able to go on with his work.” (93).

reales”<sup>16</sup>. Tanto más cuanto que Whitehead, formado en esa “comunidad de caracteres fuertes” que mencionáramos al principio, había sido partidario de la entrada de Inglaterra a la Guerra. Esto lo refiere Russell de primera mano y lo da como una causa importante del distanciamiento entre ambos<sup>17</sup>. La otra distancia, la “filosófica”, habría de venir después cuando Whitehead expuso su metafísica. Con todo, disentimos del juicio de Russell cuando atribuye a esta terrible pérdida el hecho de que Whitehead se haya vuelto hacia la filosofía escapando de la creencia en un universo “meramente mecanicista”. La profundidad filosófica, e incluso metafísica, se advierte ya en los primeros textos (que trataban solamente de matemática) según habremos de ver. En efecto, apoyaremos la tesis de una *continuidad* de pensamiento que desmiente fuertemente el juicio de Russell. Este último sí que pasó de un joven idealismo<sup>18</sup> (en su *Philosophy of Leibniz* que nunca dejó de fascinar a Whitehead<sup>19</sup>) hasta llegar a un agnosticismo declarado. Incluyamos como remate de la caracterización del período que acabamos de hacer, dos sabrosas características de su personalidad que nos refiere su discípulo: su extraordinaria capacidad de concentración (hasta el punto de no advertir personas a un metro de distancia cuando se enfrascaba en sus cálculos matemáticos<sup>20</sup>) y su costumbre de ¡no responder cartas! ya que “de hacerlo no le quedaría tiempo para trabajo original”. Razón que Russell, quizá molesto, hubo de considerar finalmente “incontestable”<sup>21</sup>.

Si dejáramos las cosas hasta aquí, Whitehead sin duda habría ocupado un lugar en la historia de la matemática y de la ciencia en Inglaterra y, más allá de sus fronteras, en la historia de la lógica. Sin embargo, si es que con justicia ha de transitar por el camino real de la historia de la filosofía e incluso de la Historia Universal es por la publicación de su elaboración

---

<sup>16</sup> VAN WESEP (1965): “Al final habían podido hablar de él de buen grado y con buen humor, porque Whitehead dijo una vez que las más intensas expresiones de dolor y los intentos de consuelo de esos maestros del lenguaje que son los poetas ingleses, para él ‘sólo habían trivializado las emociones reales.’” (363). La referencia está tomada del libro de Lucien Price *Dialogues of Alfred North Whitehead*.

<sup>17</sup> RUSSELL (1956): “We began to drift apart during the First World War when he completely disagreed with my pacifist position. In our differences on this subject he was more tolerant than I was, and it was much more my fault than his that these differences caused a diminution in the closeness of our friendship.” (93).

<sup>18</sup> *Historia de la Filosofía Siglo XXI*. Bajo la dirección de Yvon Belaval. Volumen 10. La Filosofía en el siglo XX. (1ª edición en francés, 1974. Éditions Gallimard). 1ª edición en español, 1981. 8ª edición en español, México 1992. (BURROWS ACTON): “Los filósofos más importantes de la primera mitad del siglo XX, Bertrand Russell y G.E. Moore, empezaron por ser idealistas, pero no tardaron en poner en cuestión esta primera elección.” (24).

<sup>19</sup> PASSMORE John. *A Hundred years of Philosophy*. A Pelican Book. First published by Duckworth 1957. Great Britain. Reprinted 1980: “Indeed Russell’s *Philosophy of Leibniz* —at that time his major contribution to philosophy— never ceased to fascinate Whitehead, even if, at the end, he was more sympathetically inclined towards Leibniz’s philosophy, as Russell expounded it, than to Russell’s own views.” (337).

<sup>20</sup> RUSSELL (1956): “His capacity for concentration on work was quite extraordinary. One hot summer’s day, when I was staying with him at Grantchester, our friend Crompton Davies arrived and I took him into the garden to say how-do-you-do to his host. Whitehead was sitting writing mathematics. Davies and I stood in front of him at a distance of no more than a yard and watched him covering page after page with symbols. He never saw us, and after a time we went away with a feeling of awe.” (95).

<sup>21</sup> RUSSELL (1956): “He might have been an able administrator but for one defect, which was a complete inability to answer letters. I once wrote a letter to him on a mathematical point, as to which I urgently needed an answer for an article I was writing against Poincaré. He did not answer, so I wrote again. He still did not answer, so I telegraphed. As he was still silent, I sent a reply-paid telegram. But in the end, I had to travel down to Broadstairs to get the answer (...) he justified himself by saying that if he answered letters, he would have no time for original work. I think the justification was complete and unanswerable.” (96-7).

filosófica que, todavía en esa época, no ha sido dada a luz. Como bien dijo Russell: “In England, Whitehead was regarded only as a mathematician, and it was left to America to discover him as a philosopher”<sup>22</sup>. Efectivamente, en una sombría tarde “tanto dentro como fuera de la casa” llegó una carta de la Universidad de Harvard que le invitaba a sus aulas como profesor de filosofía. La tomó de manos de su esposa, “la leyó sentado frente al fuego y se la devolvió. Ella a su vez la leyó y preguntó: ‘¿Qué te parece?’ Para asombro suyo, él respondió: ‘Me gustaría más que nada en el mundo’ ”<sup>23</sup>. Transcurría el año de 1924 y Whitehead contaba con 63 años.

De este modo, un hombre de Cambridge, Inglaterra, habiendo descollado en lógica, tomaba la cátedra que pudo haber sido del gran lógico Peirce en Cambridge Massachusetts, Nueva Inglaterra. Como señala bellamente Van Wesep, había “justicia poética” en ello<sup>24</sup>. Hoy, nadie podría poner en duda la sagacidad de la Facultad de Filosofía de Harvard y lo justo de su invitación, ya que le permitía completar un contingente del cual podía y puede todavía sentirse orgullosa: Josiah Royce, Charles Sanders Peirce, George Santayana, Williams James... Alfred North Whitehead. Ejerció hasta su jubilación en 1938 y fue profesor emérito hasta su deceso el 30 de Diciembre de 1947.

Del desarrollo de su pensamiento, de su admirable amplitud y de su obra filosófica habremos de ocuparnos de modo somero en seguida. Baste decir que en sólo siete años —con la publicación de *The Science and the Modern World* (1925), *Process and Reality* (1929) y *Adventures of Ideas* (1932)— devolvió con creces la confianza que Harvard había puesto en él: vino a Estados Unidos, vio y venció<sup>25</sup>.

## 2. EVOLUCIÓN GENERAL DEL PENSAMIENTO DE WHITEHEAD

Que se trate de uno de los más grandes filósofos británicos de comienzos del siglo pasado (y quizá el mayor desde Bradley al decir de algunos) es algo en lo que hay pleno consenso<sup>26</sup>.

---

<sup>22</sup> RUSSELL (1956): (93).

<sup>23</sup> VAN WESEP (1965): (360). La referencia es del libro de Lucien Price *Dialogues of Alfred North Whitehead*.

<sup>24</sup> VAN WESEP (1965): (361).

<sup>25</sup> la afortunada expresión es de VAN WESEP (1965): (361).

<sup>26</sup> MARÍAS Julián. *Historia de la Filosofía*. Manuales de la Revista de Occidente. (1ª edición 1941). 8ª edición, Madrid 1956: “El más importante de los filósofos ingleses contemporáneos”(…)“Su libro capital es una obra metafísica presentada como “un ensayo de cosmología”: *Process and Reality* (1929); la influencia de Whitehead es hoy dominante, acaso más aún en los Estados Unidos que en Inglaterra.”(393-4). SUSINOS RUIZ Francisco. *Apuntes para una valoración crítica del organicismo cosmológico de Whitehead*. (extracto de la tesis doctoral ‘Whitehead: Un ensayo de cosmología orgánica’). Universidad Pontificia de Salamanca. Imp. «Calatrava», Salamanca 1961: “Creemos que Whitehead, con la Filosofía del organismo, marca una pauta nueva en la Filosofía moderna, una revolución, una crisis tan radical —y aun más, según pienso— que el «*Sein und Zeit*» de Heidegger.”(59, cursivas mías). También PASSMORE (1980) que, con todo, hace una salvedad importante: “There are those who would maintain that he is the outstanding philosopher of our century— even if there are others who would dismiss his metaphysical constructions as obscure private dreams.” (335). *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (BRADLEY) (2003): “Whitehead made fundamental contributions to modern logic and created one of the most controversial

También se concuerda en agrupar el desarrollo de su pensamiento en tres períodos de reflexión<sup>27</sup> —los dos primeros en Inglaterra y el tercero en Estados Unidos— reflejados en consecuentes escritos (incluyo sólo los principales):

- a) De 1898 a 1913: escritos sobre matemáticas y lógica (*A Treatise on Universal Algebra with applications; On mathematical Concepts of the Material World; Principia Mathematica*).
- b) De 1917 a 1922: escritos sobre epistemología y filosofía de la ciencia (*An Enquiry concerning the Principles of Natural Knowledge; The Concept of Nature*).
- c) De 1925 a 1947: escritos especulativos: historia, sociología y, sobre todo, metafísica (*Science and the Modern World; Process and Reality; Adventures of Ideas*).

Revisaremos ahora algunos aspectos relevantes discernibles en los dos primeros períodos. Lo medular del tercero lo trataremos posteriormente en el apartado 4 de esta parte, luego de referirnos en el punto 3 a las dificultades intrínsecas de su pensamiento.

## 2.1 Matemáticas y Lógica

Ya desde su primer escrito —el *Treatise* de 1898— advertimos un temperamento filosófico que no sólo alienta sino que *da continuidad a todo el desarrollo de su pensamiento* (la tesis que sostenemos en este pequeño ensayo): “his passion for arriving at the most extensive of possible generalizations”<sup>28</sup>. En efecto, ya en aquella temprana obra se advierten, al menos, tres distintivos propia e innegablemente filosóficos<sup>29</sup>:

- a) generalización de variables hasta un grado más elevado que la simbólica usual; vale decir, no simbolizar ya números (por ejemplo cualquiera por “x”), sino *operaciones matemáticas*.

---

metaphysical systems of the twentieth century.” (1). COPLESTON Frederick S.I. *Historia de la Filosofía. Vol VIII. De Bentham a Russell*. Editorial Ariel, Barcelona 1979: “Debido al desarrollo y a la difusión de una corriente de pensamiento que ha ido acompañada de una marcada desconfianza por todas las visiones del mundo muy amplias, la filosofía de Alexander no ha merecido gran atención. En cualquier caso, en el campo de la filosofía especulativa su estrella ha sido totalmente eclipsada por la de Alfred North Whitehead (1861-1947), *el más grande filósofo metafísico inglés desde Bradley*.” (386, cursivas mías). BOCHENSKI (1977): “Alfred North Whitehead (1861-1947) pasa en general por ser *el filósofo anglosajón más destacado de nuestros días* y parece merecer en verdad esta consideración.” (244, cursivas mías). A estas alturas, no deja de ser curioso el subtítulo que dió Burrows Acton a su artículo para la *Historia de la Filosofía Siglo XXI*: “Dos desconocidos: Whitehead y Oakeshott”. Del último reconozco y acepto el calificativo, pero ¿de Whitehead?

<sup>27</sup> RUSSELL, Bertrand; *Historia de la filosofía. Historia de la filosofía occidental. La sabiduría de Occidente*. Aguilar S.A. ediciones. 1ª ed. española, Madrid 1973. (George Allen and Unwin, London 1962): “Después de la composición de *Principia Mathematica*, su interés fue desviándose hacia los problemas filosóficos que nacían de la ciencia contemporánea hasta que últimamente se orientó hacia la metafísica.”(1044). Así lo hace también la *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (BRADLEY) que estructura su artículo en tres partes: Mathematics and Logic, Philosophy of Science, Speculative Metaphysics y la *Historia de la Filosofía Siglo XXI* (BURROWS ACTON) (1992): “En *An Inquiry into the Principles of Natural Knowledge* (1919) y *The Concept of Nature* (1920), Whitehead ya se había distanciado del pluralismo de su colega de Cambridge (Russell); pero sólo después de haber sido nombrado profesor titular de la cátedra de filosofía de la Universidad de Harvard, en 1923, desarrolló plenamente sus ideas más originales; primero en *Science and the modern world* (1925) esboza un sistema en el que tienen cabida el cambio y la permanencia, los universales y Dios.” (28). DE RUGGIERO Guido. *Filosofías del siglo XX* (título original, “Filosofía del novecientos”). Editorial Abril. Buenos Aires 1947: “Whitehead es un matemático dotado de extraordinario espíritu filosófico, que va desarrollando gradualmente una doctrina de la ciencia y de la naturaleza, rica en geniales intuiciones.” (14). La edición original de De Ruggiero es de 1933 y no tomó en cuenta los escritos filosóficos de Whitehead. BOCHENSKI (1977): “Matemático de nota, uno de los fundadores de la moderna lógica matemática, creó al mismo tiempo una filosofía del organismo.”(245).

<sup>28</sup> PASSMORE (1980): (336).

<sup>29</sup> Cf. *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (BRADLEY): (2).

- b) definición de los esquemas matemáticos como idealizaciones convencionales independientes de cualquier contenido perceptivo, en oposición a los “teoremas de existencia” para los cuales sería insuficiente la sola consistencia.
- c) Tesis de que la inferencia matemática implica un proceso *sintético* de construcción intelectual. Por ello —y tal como lo harían posteriormente los intuicionistas matemáticos— para él “y” no es considerado como sinónimo de identidad.

Según James Bradley, todas estas características acompañarán la posterior evolución del pensamiento de Whitehead<sup>30</sup>.

Sin embargo, será siete años después, en la *Memoir* de 1905 —presentada ante la *Royal Society* el 7 de Diciembre del mismo año y publicada en las *Philosophical Transactions* del año siguiente bajo el título de *On mathematical Concepts of the Material World*— donde hallaremos ya *explícitas* las tesis centrales que habría de desplegar en toda su amplitud veinticuatro años más tarde en *Proceso y Realidad*. Es en un pasaje donde adelanta la posibilidad de una hipótesis máximamente general y simple de la cual pudiesen derivarse el total de las leyes electromagnéticas y gravitacionales:

“The complete concept involves the assumption of *only one class of entities as forming the universe*. Properties of “space” and of the physical phenomena “in space” become simply the properties of *this single class of entities*. In regard to the simplification of the preceding axioms (...), the ideal to be aimed at would be *to deduce some or all of them from more general axioms* which would also embrace the laws of physics.”<sup>31</sup>

Como podrá apreciarse luego, están aquí anticipadas las tesis referentes a las exigencias del “esquema especulativo” y a la resolución de la totalidad en entidades últimas<sup>32</sup>. En aquel momento de la *Memoir* dicho esquema era tributario de la teoría electromagnética del flujo de energía, de tal suerte que las entidades últimas pasaban a ser *complejos de relaciones* que, empíricamente, tomaban la forma de *vectores*, i.e. *líneas de fuerza*. Esta peculiar síntesis entre lógica y física (que equivalía a la unión del Idealismo Absoluto de Bradley —sostenido en la doctrina de las relaciones internas— con el neorrealismo) pasará a ser característica del pensar whiteheadiano<sup>33</sup>. No sólo eso, ya que también se anticiparán dos críticas frontales a la filosofía tradicional que Whitehead tampoco abandonará.

<sup>30</sup> *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (BRADLEY): “The development of a philosophy which would coherently relate the different orientations —realist, formalist and intuitionist— evident in the treatment of construction in his mathematical writings is a central concern of Whitehead’s subsequent thought.” *Ibid*.

<sup>31</sup> Citado por Bertrand Saint-Sernin en el artículo “Morphogenèse mathématique du monde matériel”, donde se discute ampliamente la *Memoir*. Cf. *LES ÉTUDES PHILOSOPHIQUES: Whitehead*. Octubre- Décembre 2002. Presses Universitaires de France: (428). Las cursivas son mías.

<sup>32</sup> *PR I, I*: “Filosofía especulativa es la empresa de forjar un sistema de ideas generales coherente, lógico y necesario, de acuerdo con el cual pueda interpretarse cualquier elemento de nuestra experiencia.”(17). *PR I, II*: “Las “entidades actuales”(actual entities) —denominadas también “ocasiones actuales”(actual occasions)— son las cosas reales finales (*the final real things*) de que se compone (*is made up*) el mundo.” (36).

<sup>33</sup> *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (BRADLEY) (2003): “His preferred scheme is constructed on the model of electromagnetic theory in terms of the flux of energy. The ultimate entities are complexes of relations: points are classes of linear relations which can be given an empirical interpretation in terms of vectors or lines of force. The

En primer lugar, la denuncia del “inadecuado aparato lógico” —que en el fondo implica una simplificación excesiva—de que se valen los filósofos y que se asienta sobre el supuesto de que:

- a) sólo existen sustancias y cualidades.
- b) las relaciones son mayoritariamente de dos términos.

Aquí, al proponer la utilización de relaciones “poliádicas” (de muchos términos) estará ya minando las bases de la noción tradicional de sustancia<sup>34</sup>.

En segundo lugar, la crítica al concepto clásico de “mundo material” estructurado por las nociones de “punto espacial”, “partícula de materia” e “instante de tiempo” (en realidad aquí Whitehead no hace más que exponer las consecuencias *filosóficas* de los avances de la física de su tiempo) y junto a ella, *in embryo*, para ocupar la expresión de Passmore, la propuesta de una nueva ontología que debía partir de los logros de la ciencia natural<sup>35</sup>. Merece destacarse debidamente, pues hay acuerdo pleno en que tal propuesta constituye *el punto de arranque y base* de toda la especulación whiteheadiana; en una palabra —cerradas las filas junto al neorrealismo— que la filosofía no puede prescindir de los avances de la ciencia y que la especulación filosófica correspondiente a la física de la Teoría de la Relatividad y de la Mecánica Cuántica (los estadios más avanzados en su tiempo) aún estaba por hacerse<sup>36</sup>. Esta

---

emphasis is on a logic of relations as a way of uniting permanent structure and change in one schematized serial order —an issue which occupied Whitehead for the rest of this career.” (2)

<sup>34</sup> PASSMORE (1980): “Philosophers, Whitehead complains, work with a wholly inadequate logical apparatus, admitting no more than substances, qualities and (at most) two-termed relations. Any adequate account of the relation between material objects and space must, he maintained, make use of many-termed (polyadic) relations; the various traditional theories break down, he sought to show, just on account of their over-simplification of the logical possibilities.” (336)

<sup>35</sup> PASSMORE (1980): “One can see in this *Memoir* why Whitehead was dissatisfied with ‘the classical concept of the material world’ and, in embryo, what kind of ontology he hoped to substitute for it. With its sharp distinction between three kinds of entity —points of space, particles of matter, instant of time— the classical theory failed to satisfy Whitehead’s demand for complete generality” (336).

<sup>36</sup> *The Encyclopedia of Philosophy MacMILLAN* (1972): “Made one of the outstanding attempts in his generation to produce a comprehensive metaphysical system which would take account of scientific cosmology”(290). RUSSELL (1973): “No pretendo conocer la importancia que pueda llegar a tener en la historia de la filosofía. Lo que sí ofrece un interés inmediato, sin embargo, es la forma en que una doctrina metafísica *brotó aquí directamente* del interés por ciertos problemas generales de la ciencia.”(1044, cursivas mías). SUSINOS RUIZ (1961): “*Whitehead quiere poner a tono su pensamiento con los resultados últimos de la Ciencia*. El energetismo de Ostwald, la segunda ley de la Termodinámica, las leyes electromagnéticas de Maxwell, el evolucionismo de Darwin, el quantum de acción de Plank, la convertibilidad recíproca de materia y energía según la famosa ecuación de Einstein...traen la dinamicidad, la conexión y la unicidad del universo.”(14, cursivas mías). *Routledge Encyclopedia of philosophy* (BRADLEY) (2003): “He drew out what he took to be the revolutionary consequences for philosophy of the new discoveries in mathematics, logic and physics, developing these consequences first in logic and then in the philosophy of science and speculative metaphysics.” (1). REALE & ANTISERI (1988): “Básicamente, el propósito fundamental de Whitehead consiste en *construir una metafísica o visión del mundo que se base en las más avanzadas generalizaciones de las ciencias, se entrelace y mantenga una recíproca relación con ellas.*” (578; cursivas mías). ABBAGNANO Nicolás. *Historia de la Filosofía. Tomo III*. La Filosofía del Romanticismo. La Filosofía entre los siglos XIX y XX. Segunda edición española. Montaner y Simón S.A. Barcelona 1973: “En el mismo marco de una *“filosofía científica de la naturaleza”* se sitúa la obra de Alfredo North Whitehead” (575, cursivas mías). El “marco” es el abierto por la teoría de la *emergent evolution* de Loyd Morgan. COPLESTON (1979): “Whitehead consideró que *la nueva física exigía un nuevo esfuerzo en el terreno de la filosofía especulativa*. No partió de la relación sujeto-objeto o de la idea de un pensamiento creativo, sino más bien de *la reflexión sobre el mundo tal como lo presentaba la ciencia moderna.*” (386, cursivas mías). BOCHENSKI (1977) se equivoca, sin embargo, cuando *sólo incluye a Alexander* entre los pensadores que han tomado como supuesto a la física: “También las ciencias de la naturaleza cobran realce en la metafísica actual. Ciertamente que, con excepción de Alexander, *ninguno de los metafísicos de que vamos a ocuparnos se basa en esas ciencias ni arranca de ellas*, ya que su objeto radica allende el campo de la

posición jamás será abandonada por Whitehead, quien todavía en 1935 finalizaba el discurso de recepción anual para los graduados de los Departamentos de Filosofía de Harvard y Radcliffe con las siguientes palabras: “La poesía se alía con el metro, la filosofía con el módulo matemático (*mathematic pattern*).”<sup>37</sup>

## 2.2 Epistemología y Filosofía de la Ciencia

La enumeración de algunos aspectos relevantes de esta fase de su pensamiento debe tener en cuenta que *todos ellos* ocuparán un lugar en su posterior sistema metafísico. Al respecto, hemos decidido destacar seis:

- a) Su peculiar empirismo. Fruto de las vertientes provenientes de las nuevas teorías de la física, la nueva lógica de las relaciones y la idea bergsoniana del flujo, ocupa una suerte de lugar intermedio entre el representacionalismo y el fenomenalismo mediante una redefinición de la experiencia sensorial como apertura o despliegue del “paso de la naturaleza” (*passage of nature*), siendo esto último una *sucesión de eventos con extensión espaciotemporal*<sup>38</sup>. A la verdad, y ya lo habíamos adelantado, esta teoría del flujo de energía (en el plano puramente científico en que la había expuesto Poynting) que implica su *herencia y transmisión constantes* o, con otras palabras, que en cada punto hay *un curso cuantitativo con dirección*, había hecho mella tempranamente en él, cuando era apenas estudiante de pregrado.<sup>39</sup>
- b) La distinción entre “eventos” y “objetos”. Según Whitehead, ella queda de manifiesto mediante un análisis cuidadoso de la experiencia sensible. Los primeros, que toman el lugar que tradicionalmente se atribuía a las *primæ substantiæ*, son entidades relacionales irrepetibles que se traslapan determinando regiones espaciotemporales que *avanzan e*

---

ciencia natural. Pero toda una serie de teorías científicas, especialmente la teoría evolucionista, ha logrado precisamente en la metafísica actual su elaboración filosófica más completa. Esto es verdad en particular por lo que se refiere a los pensadores ingleses.” (223; cursivas mías). Luego, tímidamente, se corrige: “El sistema que desarrolló (Whitehead) *a base de la física* contiene toda una serie de ideas biológicas y desemboca en una filosofía de la religión.” (245, cursivas mías).

<sup>37</sup> *MT* Epílogo: (199).

<sup>38</sup> *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (BRADLEY) (2003): “Logical constructions and perceived qualities are to be analysed as features of ‘one system’ of multiple relations by means of a redefinition of sense-experience as the disclosure of the ‘passage of nature’, that is, of occurrences or events with spatiotemporal spread.” (3).

<sup>39</sup> *AI* (XI): “Lo oí por primera vez (la Teoría del Flujo de Energía de Poynting) cuando acababa de doctorarme, hace cuarenta y siete años, en una conferencia que daba sir J.J. Thomson y era entonces un descubrimiento nuevo acabado de publicar por Poynting aunque su progenitor fuera en realidad el gran Clerk-Maxwell que había expuesto previamente todos los principios que se requerían para él. Aquí la única conclusión que nos interesa es saber que la energía tiene caminos que pueden reconocerse, en el espacio y en el tiempo (*recognizable paths through time and space*). La energía pasa (*passes*) de un suceso particular a otro y en cada punto existe un flujo representable por un vector de intensidad cuantitativa dada y de dirección definida (*at each point there is a flux, with a quantitative flow and a definite direction*).” (237). Para el “paso” de la naturaleza ver *El Concepto de Naturaleza*, III Tiempo (61-87).

individualizan el “paso de la naturaleza”<sup>40</sup>. Este avance creador anticipa la posterior noción central de “Creatividad” (*Creativity*)<sup>41</sup>. Los segundos, por su parte, toman el lugar de los *universalia in rebus* de la doctrina aristotélico-escolástica pasando a ser, en peculiar denominación, “ingredientes” de los eventos que, por sí mismos, exhiben esos *patrones recurrentes*, i.e. lo permanente del cambio. Por ello mismo, la simple clasificación de Whitehead como un “platónico” o un “nominalista” nos parece completamente errada<sup>42</sup>; no bien se le haya clasificado así desde lecturas descaminadas provenientes justamente de la escolástica tradicional que llegan incluso a sostener que tal supuesto nominalismo *vicia* todo su sistema.<sup>43</sup>

Distingue Whitehead cuatro tipos de objeto<sup>44</sup>:

- \* el *sensible* tal como un color cualquiera —azul cambridge— sentido por parte de un “evento percipiente”;
- \* el *perceptivo* o *asociación continua* de objetos *sensibles* —una chaqueta de color azul cambridge— y que ya puede comportar posibilidad de engaño, como un palo que *se ve* doblado en el agua. Es preciso subrayar aquí que la perspectiva inherente al evento percipiente *pertenece al mundo* en esa relación de conocimiento disolviéndose con ello la oposición entre subjetividad y objetividad *perceptivas*;
- \* el *físico*, aquél cuyas relaciones condicionan *el aparecer* de los objetos perceptivos, el *palo recto* que se ve doblado en el agua y, finalmente,

<sup>40</sup> *The Encyclopedia of Philosophy MacMILLAN* (1972): “This “passage” of nature could be divided into “events”, so that its constituents are thought of *not as enduring atoms but as happenings* which can be described as *events extending over other events*. The writing of this article is a slice of the passage of nature, an event extending over the writing of this sentence, which is an event extending over the writing of this word.” (292, cursivas mías).

<sup>41</sup> *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (BRADLEY) (2003): “Taking the place of traditional concepts of substance, events are unrepeatable, relational entities which overlap or extend over one another (...) Events thus imply a special kind of activity pointing towards the later, speculative account of reality as ‘creativity’.” (3).

<sup>42</sup> *The Encyclopedia of Philosophy MacMILLAN* (1972): “His view was nearer to the Aristotelian one of the *universalia in rebus* or, in his own phrase, “seeking the forms in the facts”. His “objects” are “ingredients” in the process of events; they are “pure potentials” actualizable in an indefinite number of instances. At the same time he was not nominalist; the objects are more than names for observed resemblances.” (292). *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (BRADLEY) (2003): “Objects take the place of universals: they are repeatable characters or properties which are neither Platonic forms nor nominalist resemblances but, as ‘ingredients’ in events, are like Aristotelian *universalia in rebus*.” (3).

<sup>43</sup> SUSINOS RUIZ (1961): “Whitehead mismo se ve forzado a reconocer su deuda espiritual a un sector de la tradición filosófica, sector enmarcado especialmente por los nombres de Platón, Plotino, Descartes, Locke, Hume, Berkeley, Dewey, Santayana, Williams James y el formalismo de la logística.” (...) “Los nombres citados explican, ya inicialmente, el nominalismo que *vicia* el sistema de pensamiento de Whitehead.” (57, cursivas mías).

<sup>44</sup> Cf. *The Encyclopedia of Philosophy MacMILLAN* (1972): (292). Una explicación complementaria encontramos en DE RUGGIERO (1947): “La génesis de los objetos está en la comparación de los eventos. Un objeto sensible resulta de la composición de un cierto número de perspectivas (esto es, de eventos); un objeto físico —una cosa material— no es más que el concurso habitual de un cierto grupo de objetos sensibles en una situación. El origen del conocimiento científico está a su vez en el esfuerzo por explicar en términos de objetos físicos los roles de los eventos, como condiciones activas del ingreso de los objetos sensibles en la naturaleza. Los objetos científicos surgen en el progreso de esta investigación. Éstos incorporan los caracteres de las situaciones de los objetos físicos que son más permanentes y que pueden ser expresados sin referencia a una relación múltiple que incluya un sujeto que percibe. Su valor está en su simplicidad y uniformidad.” (30). La doctrina como tal la encontramos en *CN VII Los Objetos* (160-182).

\* el objeto *científico* que es por definición no perceptible e inferido (un electrón por ejemplo) y da cuenta de las propiedades generales y relaciones en los eventos que constituyen, a su vez, las situaciones en las cuales los objetos *físicos* son ingredientes.

- c) El método de abstracción extensiva<sup>45</sup>. Lo desarrolla tratando de establecer el *status* de nociones teóricas clásicas —vgr. instantes de tiempo y puntos de espacio— que pasan a ser definidas como *rutras de aproximación*, ora de duraciones, ora de volúmenes, dispuestas entre sí como “cajas chinas” (nosotros diríamos “matrioshkas rusas”)<sup>46</sup>. La clave es la siguiente, la ciencia necesita, *teóricamente*, de instantes y puntos; ahora bien, ¿son los instantes y puntos *ingredientes reales* de la naturaleza? Whitehead lo negará de plano al sostener que los ingredientes últimos son las *breves duraciones* del “paso de la naturaleza”. Es a partir de ese “compacto devenir” que nosotros, por abstracción, forjamos las nociones de “espacio” y “tiempo” que enraizan, respectivamente, en las mutuas relaciones de los eventos y en el “paso” de unos a otros<sup>47</sup>. Ahora bien, tomar aquellas abstracciones por efectivos ingredientes de la realidad es caer en una “falacia de concreción fuera de lugar” (*fallacy of misplaced concreteness*), vale decir, *tomar por concreto algo que es fruto de una abstracción*; tales “punto”, “instante”, “espacio”, “tiempo”, “conciencia”<sup>48</sup>. Para algunos, este peculiar método sería la aplicación en la esfera filosófica o epistemológica de los logros del cálculo infinitesimal que, con la noción de *límite* que nunca permite llegar a un último número, puede sin embargo llegar al máximo de exactitud<sup>49</sup>.
- d) La crítica a la “bifurcación de la naturaleza”. Tal es el nombre que da Whitehead a la concepción científica que arranca de Galileo y que habría de ser sancionada posteriormente por Locke: la doctrina de las cualidades primarias y secundarias; hoy por hoy, patrimonio de un sentido común ilustrado. A saber, por un lado la *experiencia* inmediata de un mundo

---

<sup>45</sup> Cf. CN IV El método de abstracción extensiva (88-113).

<sup>46</sup> *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (BRADLEY) (2003): “What Whitehead called his ‘Method of Extensive Abstraction’ is primarily an application of a constructivist logic of classes to the question of the status of such theoretical entities as instants of time and points in space. Instants and points are *routes of approximation across*, respectively, the durations of events and spatial volumes, which are arranged in a continuum of whole and part like a nest of Chinese boxes.” (4, cursivas mías). PASSMORE (1980): “By ‘the method of extensive abstraction’ Whitehead defines instants in terms of experience without actually identifying the within experience; instants are defined as a class of sets of durations with certain special extensive relations one to another.” (338). DE RUGGIERO (1947): “En su extenderse y su mutuo incluirse, los eventos pueden compararse a la cajita del conocido juego chino, con la diferencia de que no se trata de cosas materiales que estén una en otra, sino de momentos de un proceso; y el evento total que incluye a todos los otros es la naturaleza misma en su *becomingness* (devenir).” (27)

<sup>47</sup> DE RUGGIERO (1947): “De este compacto devenir nosotros aislamos, por medio de la abstracción, las relaciones espaciales y las temporales: el germen del espacio está en las mutuas relaciones de los eventos dentro del hecho general que es toda la naturaleza actualmente observable, esto es, dentro del único evento que es la totalidad de la presente naturaleza; el germen del tiempo está en el pasaje mismo de la naturaleza de un estado a otro.” (27).

<sup>48</sup> BOCHENSKI (1977): “El cuerpo, tal como fue concebido por Galileo y Descartes, no existe, no pasa de ser una abstracción. Aquí nos encontramos con la típica “falacia de la concreción fuera de lugar.” (249).

<sup>49</sup> DE RUGGIERO (1947): “El método de la abstracción extensiva (...) cumple así, en su esfera, el mismo papel que el cálculo infinitesimal cumple en la del cálculo numérico, esto es, convierte un proceso de aproximación empírica, en un instrumento de pensamiento exacto. Éste es, simplemente, la sistematización del procedimiento intuitivo de la experiencia común, que busca simplicidad de relaciones entre eventos bastante restringidos en el tiempo y en el espacio; su mayor precisión consiste en que formula la ley según la cual la aproximación se cumple y puede ser indefinidamente continuada.” (31).

pleno de sensibilidad y por otro la *intelección* de que, *en realidad*, el mundo carece de color, sabor, olor etc. Una puesta de sol, sin embargo, con toda la significación *sentimental* que entraña es tan parte de la naturaleza como la vibración molecular o las longitudes de onda con su significación *matemática*, y sería deber del científico (y *a fortiori* del filósofo) *explicarlas ambas*, si es que su propósito es dar cuenta de toda la realidad<sup>50</sup>. Dicho de otro modo, aquella concepción ha consagrado la separación de la naturaleza en *dos sistemas de realidad reales en sentido diferente*: “la conjetura y el sueño”, según elocuentes palabras de Whitehead.<sup>51</sup>

- e) La crítica a la noción de “ubicación simple”. Una consecuencia del materialismo clásico — y que podemos remontar a la concepción del plano cartesiano, poco importa que después se le agregue la variable tiempo— es que las cosas, y en consecuencia las partículas o puntos que las componen, se hallan en *un momento en un lugar*. No obstante, y aquí recurrimos al Principio de Incertidumbre de Heisenberg, ello no puede postularse para partículas infinitesimales: o accedemos a la posición del electrón o a su velocidad, pero no podemos conocer ambas *a la vez*. Conocida una se renuncia a la otra, con la paradójica consecuencia de que *no podemos* saber dónde está, por ejemplo, el electrón. Hay más; dadas ciertas complejas condiciones experimentales, pueden bombardearse electrones a través de una superficie con dos orificios sin poder determinarse luego de recibir la carga en un detector por cuál orificio “pasó” el electrón que se comporta *como si hubiese pasado por ambos*<sup>52</sup>. Ello habría sido suficiente, pero Whitehead va aún más lejos y adelanta aquí su doctrina de la “mentalidad” —de reminiscencia leibniziana y apoyada claramente en la tesis de Bradley de las relaciones internas— repartida a través de todos los niveles de la realidad<sup>53</sup>. La verdad es que lo usual es que ciertos fenómenos estén *múltiplemente localizados* y que, a la postre, no sea posible determinar sus propios límites que, difusamente, se extienden de manera indefinida. Un ejemplo lo hará patente: un *tsunami*, “localizado” en Indonesia, hace que se cancelen todas las reservas en las agencias de turismo del planeta; el *tsunami*

<sup>50</sup> PASSMORE (1980): (340).

<sup>51</sup> CN II: “Mi protesta va esencialmente dirigida contra la bifurcación de la naturaleza en dos sistemas de realidad, que, en la medida en que son reales, son reales en sentidos diferentes. Una realidad la constituirían entidades tales como los electrones que son objeto de estudio por parte de la física especulativa. Ésta sería la realidad que se da para el conocimiento, aunque nunca es conocida según esta teoría. Lo que se conoce es la otra especie (*sort*) de realidad, que es el juego aparte de la mente (*the byplay of the mind*). De este modo se darían dos naturalezas: una es la conjetura y la otra es el sueño.”(41-2).

<sup>52</sup> Una estupenda explicación de este experimento puede encontrarse en FEYNMAN Richard (Premio Nobel de Física 1965). *El carácter de las leyes físicas*. (The Character of Physical Law. M.I.T 1967. De las charlas dadas en la Universidad de Cornell en 1964.). Editorial Univeristaria, Santiago 1973. Cap. 6, Probabilidad e incertidumbre. La concepción mecánico-cuántica de la Naturaleza: (135-158).

<sup>53</sup> *Historia de la Filosofía Siglo XXI* (BURROWS ACTON) (1992): “Se consigue corregir algunos excesos de esta concepción mecanicista al considerar que las cosas no están simplemente localizadas en un sitio, sino que ocupan un lugar con relación a otro lugar. Esta noción de localización múltiple permite explicar de manera racional las particularidades de ciertas relaciones y de ciertos conjuntos que se encuentran en el universo, al mismo tiempo que muestra en el plano físico la forma en la que se establecen las relaciones internas de los organismos. Algunos pretendían que las relaciones espacio-temporales eran externas. Pero, según Whitehead estas relaciones externas son abstracciones de *las relaciones internas que constituyen la trama misma de los sucesos que se producen en la naturaleza.*” (47; cursivas mías).

entonces *está localizado en todo el mundo*; es más, la sola *posibilidad* de tal fenómeno climático hace que su localización sea, *ipso facto*, múltiple.<sup>54</sup>

- f) La teoría de la percepción o “doble percepción de la causalidad”. Whitehead se sitúa en un plano realista: es indesmentible que las lagunas o discontinuidades en la conciencia simplemente *no son* lagunas o discontinuidades en la vida, que continúa su “paso” en la naturaleza estemos despiertos o no, conscientes o no (esta observación es reconocidamente jamesiana). A la luz de ello, distingue dos tipos de percepción que todos experimentamos diariamente. La primera, (la que habitualmente llamamos “percepción”), es correlativa de un acto de atención de la conciencia que distingue el dato sensible frente a ella; se trata exactamente de una *impression* de tipo humeano. Para ella acuña Whitehead el nombre “inmediatez presentacional o presentadora” (*presentational immediacy*). No hay problema en ello, sólo que tomar esos datos como los datos originarios para construir una filosofía (vgr. el empirismo) es partir por el extremo equivocado. Una percepción nítida consciente presupone demasiado: conciencia y atención. Por el contrario, *mucho antes* de que tengamos una experiencia tal estamos instalados en una vaga y oscura percepción *orgánica* del entorno o, con el término que acuñó nuestro autor, experimentamos su “eficacia causal” (*causal efficacy*)<sup>55</sup>. Por la primera, tenemos una efectiva experiencia del *presente* (ahora estoy escuchando el viento soplar entre las hojas); por la segunda, la percepción directa del *pasado* (cuando digo “ahora” o pongo atención, ya *he sido causado* por mi organismo)<sup>56</sup>. En palabras de Whitehead: “los filósofos desdeñaron la información que del universo obtenían por medio de sus sentires viscerales (*visceral feelings*), y se concentraron en los sentires visuales (*visual feelings*)”<sup>57</sup>. Haber puesto en el tapete este último tipo de percepción fue un gran aporte que recién hoy está empezando a valorarse y discutirse con todo su debido peso.<sup>58</sup>

---

<sup>54</sup> PASSMORE (1980): “According to Whitehead, although we can properly ascribe a specific ‘situation’ to an object, it is a great mistake to think of it as being ‘simply located’ in that region. We may say, for example, that a gale is situated in the Atlantic. So it is; but nervous passengers in England cancel their berths; the gale is in England, therefore, as well as in the Atlantic. ‘An object is ingredient throughout its neighbourhood’, he writes, ‘and its neighbourhood is indefinite’ ”. (339).

<sup>55</sup> *The Encyclopedia of Philosophy MacMILLAN* (1972): “The primitive mode of perception is not, Whitehead insisted, an apprehension of clear-cut sense data or Humean “impressions of sensation”. Rather, it is a vaguer sense of enviroing realities pressing in upon us. Whitehead called this “perception in the mode of causal efficacy” and thought that it is mediated primarily through kinesthetic organic sensation (...) this is a causal, not a phenomenalist, view of perception, in which the functioning of the physiological organism (disregarded by Hume) is crucial.” (293).

<sup>56</sup> VAN WESEP (1965): “Tomar estos datos sensoriales altamente civilizados y hacer de ellos los elementos primarios de operación con los que construimos el mundo es proceder al revés. Con Whitehead es mejor descender a las raíces. *El grueso de la vida no es consciente*. Muchos de nuestros órganos internos cumplen su cometido mediante sensaciones en la oscuridad y lo hacen muy bien; por ejemplo, cuando una hemorragia se detiene y una pequeña herida se cierra sin recurrir en modo alguno a los centros superiores de la conciencia.”(386, cursivas mías).

<sup>57</sup> *PR* II, IV, VII: (171).

<sup>58</sup> Por ejemplo en el reciente *Colloquium* realizado en Avignon entre el 14 y 15 de Abril de 2004 dedicado expresamente a Whitehead y que llevaba como título “Knowledge and action in contemporary process thought: Philosophy and Psychology in dialogue”. Las palabras iniciales rezaban así: “The nexus will hold its third Annual colloquium in Avignon, April 14-15 2004: Whitehead’s theory of knowledge and their application to contemporary psychological theories will be examined.”

### 3. DIFICULTAD DE SU CLASIFICACIÓN COMO PENSADOR ESPECULATIVO

Cuando Bocheński<sup>59</sup> enumera las cuatro características comunes del movimiento neorrealista, a saber:

- a) actitud fundamental empirista
- b) valoración declarada de los avances de la ciencia natural
- c) actitud antisistémica, en el sentido de rechazar todo monismo idealista
- d) método analítico

y que comparten sin problema un Moore o un Russell, nos encontramos con que Whitehead — aún perteneciendo a este movimiento— no encuadra en la clasificación propuesta. De hecho, este historiador titubea, por cuanto incluye al filósofo en el capítulo II, Filosofía de la materia (donde por cierto hallamos a Russell) en el apartado *El neorrealismo inglés*; pero pospone su tratamiento para incluirlo definitivamente en el cap. VII, *Filosofía del ser. La metafísica*<sup>60</sup>. Lo cierto es que tal es la amplitud de áreas abarcadas por la inquietud y capacidades de Whitehead que intentar encasillarlo en una sola clasificación es bregar en el vacío. En efecto, cuando Bocheński lo intenta en el capítulo explícitamente dedicado a él acaba por diluir toda clasificación al “caracterizarlo” como *naturalista, platónico, aristotélico, spinozista, leibniziano y evolucionista*<sup>61</sup>; a lo que agregaríamos nosotros, *matemático, lógico, educador* etc.; y para colmo, si de amplitud de pensamiento se trata, creemos que muy pocos sabrán que recibió de manos de Alfred Ayer el manuscrito de su explosivo *Language, Truth and Logic* y que alentó entusiastamente su publicación<sup>62</sup>. Así pues, lo que cabe es intentar una breve caracterización del pensamiento especulativo de este verdadero *uomo universale* de inicios del siglo XX.

Hemos mostrado en otro artículo que el neorrealismo *no excluye* la metafísica<sup>63</sup> y así, será natural encontrar a Whitehead clasificado ora como realista ora como metafísico. Es el caso de Abbagnano (que incluye a Santayana, Alexander y Whitehead en el capítulo X, *El Realismo*, aunque luego vacila y lo enraíza en el romanticismo alemán<sup>64</sup>) y de De Ruggiero<sup>65</sup>. Otros, insisten más fuertemente en su carácter de metafísico. Así por ejemplo el propio Bocheński (según acabamos de adelantar) y Susinos Ruiz, que también lo inscribe en la tradición del

---

<sup>59</sup> Cf. BOCHEŃSKI (1977): (66).

<sup>60</sup> BOCHEŃSKI (1977): “Pero en Morgan, Alexander, Whitehead y Laird encontramos, sin embargo, una metafísica, de modo que nos ocuparemos de ellos en otro momento.” (65).

<sup>61</sup> BOCHEŃSKI (1977): (245).

<sup>62</sup> HACKER P.M.S. *Wittgenstein's place in twentieth-century Analytic Philosophy*. Blackwell Publishers Ltd. U.K. U.S.A. 1996: (94). Las palabras precisas de elogio se reproducen en una carta que Whitehead enviara a Ayer y que se reproduce en nota 81 de pag. 298.

<sup>63</sup> Cf. Nuestro artículo “Marco histórico y filosófico del pensamiento de Whitehead”, Puntos 3.1 y 3.2 El neorrealismo inglés y norteamericano.

<sup>64</sup> ABBAGNANO (1973): “Y, verdaderamente, de Hegel y, en general, del romanticismo saca Whitehead el sentido progresivo, finalista y optimista del devenir del mundo.” (577).

<sup>65</sup> DE RUGGIERO (1947): “Del grupo de los realistas contemporáneos, emergen dos figuras más ricamente dotadas que las otras: Alexander y Whitehead.” (14).

romanticismo alemán<sup>66</sup>, aunque lo acuse de un romanticismo “paradójico” alimentado por dos corrientes cualitativamente diversas: el evolucionismo de la biología del siglo XIX y la reactualización de la cosmología platónica<sup>67</sup>. También Reale y Antiseri<sup>68</sup> y Burrows Acton — que resalta debidamente el hecho de que *Proceso y Realidad* fuera publicada en medio del máximo descrédito de la metafísica por parte del positivismo lógico<sup>69</sup>— resaltan su espíritu metafísico.

Empero, lo que sí sorprendería es que el realismo *no excluyera al idealismo*. Pero ocurre justamente que en la filosofía de Whitehead no lo hace. Sólo Copleston (que no ha hecho otra cosa que leer *con detenimiento* el Prefacio a *Proceso y Realidad*) destaca con la suficiente nitidez esa peculiarísima síntesis y reconoce *lo forzado* que es incluirlo en el cap. XVII, El realismo en Gran Bretaña y Norteamérica<sup>70</sup>. ¿Cuál es el pasaje en cuestión a que nos estamos refiriendo? Aquel donde califica expresamente a su “tipo de pensamiento” (*type of thought*) como una *transformación* del Idealismo Absoluto sobre bases realistas: “si esta cosmología se juzga como lograda, resulta natural en este punto el preguntar si el tipo de pensamiento implicado no es una transformación de algunas de las doctrinas principales del idealismo absoluto sobre una base realista (*a transformation of some main doctrines of Absolute Idealism onto a realistic basis*)”<sup>71</sup> o, dicho con flemático humor inglés: “aunque en el cuerpo principal de la obra estoy en franco desacuerdo con Bradley, el resultado final no es tan diferente a pesar de todo”<sup>72</sup>. Por último, cabe insistir en que el propio Whitehead no llamó ni “realista” ni “idealista” a su propuesta, sino que le asignó un nombre inédito: *Filosofía del Organismo*.

#### 4. LA PROPUESTA METAFÍSICA

Whitehead no dio lugar a equívocos en cuanto al *nombre* de su proyecto: “El esquema filosófico que tratan de explicar (estas conferencias) se denomina “Filosofía del Organismo” ”<sup>73</sup>. Ni

---

<sup>66</sup> SUSINOS RUIZ (1961): “Su síntesis filosófica logra un grado de genialidad y de intimidad metafísica que, en nuestra opinión, no desmerece al lado de las de Bergson o Heidegger” (3). “El fondo de la visión whiteheadiana del mundo es netamente romántico. Involucra a Dios en el centro de toda realidad, animando así divinamente el espectáculo universal.” (52).

<sup>67</sup> SUSINOS (1961): (52).

<sup>68</sup> REALE & ANTISERI (1988): “Básicamente, el propósito fundamental de Whitehead consiste en construir una metafísica o visión del mundo que se base en las más avanzadas generalizaciones de las ciencias, se entrelace y mantenga una recíproca relación con ellas.” (578).

<sup>69</sup> *Historia de la Filosofía Siglo XXI* (BURROWS ACTON) (1992): “Sin embargo, en el curso de este período un sistema de metafísica, de un alcance aún mayor que el de los hegelianos de Gran Bretaña, surgió con la publicación, en 1929, de *Process and Reality*, de A.N. Whitehead.” (27).

<sup>70</sup> COPLESTON (1979): “Él mismo hizo notar la afinidad entre los resultados de su filosofar y el idealismo absoluto” (386), pero al mismo tiempo “la filosofía de Whitehead, al apoyarse en lo que él llama una base realista, ciertamente justifica que se la incluya en este capítulo.” (387).

<sup>71</sup> *PR Prefacio*: (11).

<sup>72</sup> *PR Prefacio*, *Ibid.*

<sup>73</sup> *PR Prefacio*: (9).

tampoco respecto al *propósito* de su cosmología. Una apretada síntesis explícita la poseemos de su propia mano:

“La filosofía del organismo aspira a expresar una cosmología coherente basada en las nociones de “sistema”, “proceso”, “avance creador hacia la novedad”, “*res verae*” (en el sentido cartesiano), “hecho irreductible” (*stubborn fact*), “unidad individual de experiencia”, “sentir”, “el tiempo como perpetuo perecer”, “la continuidad como re-creación” (*endurance as re-creation*), “designio” (*purpose*), “los universales como formas de definidad”, “los particulares —o sea, las *res verae*— como agentes últimos del hecho irreductible” (*as ultimate agents of stubborn facts*).”<sup>74</sup>

Para agregar, acto seguido, que *todas* esas nociones habían sido empleadas por Descartes y Locke pero sin articularse en un *sistema coherente*. Ello, evidentemente, no dispensa las dificultades (algunos han llegado a sostener que no cabe sino ser *arbitrario* al intentar una exposición breve de su sistema<sup>75</sup>) que entraña una presentación sumaria de aquél. Muy acertada nos ha parecido, sin embargo, la que ofrece James Bradley, quien la condensa en cinco puntos:<sup>76</sup>

- a) Realismo epistemológico: mediante la “serialización” de las ocasiones de experiencia — donde cada una es un proceso subjetivo de auto-construcción o “concrecencia” y a la vez objeto de las ocasiones sucesivas— puede obtenerse una visión del conocimiento que conjuga *situación o perspectiva* con la *independencia del objeto* que exige el realismo.
- b) Relaciones: el mismo pluralismo serial permite superar la oposición existente entre Bradley y Russell en lo tocante a las relaciones. Una ocasión sucedente está *internamente* relacionada (momento subjetivo) con su ocasión antecedente que, en cuanto completada, lo está *externamente* con la que le sigue (momento objetivo).
- c) Percepción: se trata de la doctrina de la “doble percepción de la causalidad” como *inmediatez presentacional* y *eficacia causal* que ya caracterizáramos al tratar su propuesta epistemológica en el punto 2.2 f.
- d) Dios: que no es creador del Universo, le provee *inteligibilidad*, pues aporta la determinación que por sí sola no podrían lograr los eventos y los objetos (ocasiones y objetos eternos en el nivel metafísico) constituyéndose en el *principio de concreción* de todo el proceso.
- e) Análisis Especulativo: su estrategia general es definir idealidad y realidad no como opuestos metafísicos fundamentales sino como *estadios del proceso serial de auto-construcción*. Si quisiéramos un apelativo para el autor, sería el de un “realista especulativo”.

---

<sup>74</sup> PR II, IV X: (181).

<sup>75</sup> PASSMORE (1980): “No one will ever succeed in writing a short account of his work which is not, in a high degree, arbitrary.” (335).

<sup>76</sup> Cf. *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (BRADLEY) (2003): (6-7).

Procede ofrecer ahora una visión muy somera del *movimiento* inherente a su sistema. Siendo la Categoría de lo Último la *Creatividad* o Principio de la Novedad<sup>77</sup> quien va incesantemente congregando *muchos en uno*, se halla necesariamente presente en las últimas entidades reales —las “gotas de experiencia” (*drops of experience*)— o miríadas de “centros de creación” que perpetuamente perecen justamente en su realidad, por no ser más que *pura actualidad*: simples ocasiones. De tal suerte que, lejos de haber sujetos que sientan datos, hay datos a los que hace frente un sentir y *luego* un resultado: el “superjeto” (*superject*)<sup>78</sup>. Éste “concrece prehendiendo”<sup>79</sup> las anteriores ocasiones *actuales* y objetos eternos o *posibilidades* para devenir. Por ello cada resultado es algo *concreto o con-crecido*; una “concrecencia” (*concrecence*) o crecimiento conjunto de *muchos en uno* o “aunamiento” (*togetherness*)<sup>80</sup>. Frente a ellos —ajenos al perecer— lo que permanece en el devenir y es “sentido” por las ocasiones que pasan: los objetos eternos o *pura potencialidad*. Entre ambos extremos y en medio de ellos, Dios, principio de concreción *a la vez actual y potencial* por congregar en sí todos los objetos eternos y devenir Él mismo en el proceso.

Por último, es muy justo subrayar la *audacia* de Whitehead al situar sus propuestas en el más exigente nivel de la discusión filosófica. El entrevero se da con dos colosos del pensamiento —Kant y Hegel— y los textos respectivos son los siguientes: “La filosofía del organismo aspira a construir una *crítica del sentir puro* (*critique of pure feeling*), en la posición filosófica en que Kant colocó su *Crítica de la razón pura*”<sup>81</sup>; “En lugar de la jerarquía hegeliana de categorías de pensamiento (*thought*), la filosofía del organismo encuentra una jerarquía de *categorías de sentir* (*feeling*)”<sup>82</sup>. Las aspiraciones de la “Filosofía del organismo”, como se colige, están muy lejos de ser de poca monta.

<sup>77</sup> La polémica acerca de si esta Categoría de lo Último se refiere, excluyentemente, a un nivel puramente inteligible (categorial) o ontológico (realidad) está vigente entre los estudiosos de Whitehead. Todo indica que se refiere a ambos niveles.

<sup>78</sup> El cacofónico neologismo “superjeto” es preferible al equivocado “supersujeto” utilizado por GARCÍA BACCA en *Nueve grandes filósofos contemporáneos y sus temas. Bergson, Husserl, Unamuno, Heidegger, Scheler, Hartmann, W. James, Ortega y Gasset, Whitehead*. (1ª edición 1947). Editorial Anthropos, Barcelona 1990: (457).

<sup>79</sup> La noción de “prehension” (*prehension*) es menos compleja de lo que parece. Indica la primitiva captación originaria (tal como una raíz capta el agua o el imán el hierro) previa e independiente de la captación consciente, esta última sí, justamente, una *aprehensión*. De hecho la expresión castellana “prensión” llena a cabalidad el sentido de la expresión whiteheadiana: prensión, (Del lat. *prehensio*, -ōnis). 1. f. Acción y efecto de prender algo. Y prender: (Del lat. vulg. *prendere*) 1. tr. Asir, agarrar, sujetar algo. Y nótese en particular esta acepción: 10. intr. Dicho de una cosa, especialmente del fuego cuando empieza a quemar: Empezar a ejecutar su cualidad o comunicar su virtud a otra, ya sea material o inmaterial (del Diccionario RAE).

<sup>80</sup> La traducción literal sería “conjuntidad” (la que utiliza Rovira Armengol en la única versión castellana de *Proceso y Realidad*). Frondizi, en su estudio pionero en la traducción de *Naturaleza y Vida*. Estudio preliminar, traducción y notas. Buenos Aires 1941 prefiere “coexistencia”. Hemos seguido la traducción que sugiere García Bacca en *Nueve grandes filósofos contemporáneos y sus temas. Bergson, Husserl, Unamuno, Heidegger, Scheler, Hartmann, W. James, Ortega y Gasset, Whitehead*. (1ª edición 1947). Editorial Anthropos, Barcelona 1990: (453).

<sup>81</sup> *PR* II, IV, II: (161). Las primeras cursivas son mías.

<sup>82</sup> *PR* II, VII, IV: (229). Cursivas mías.

#### 4.1 *Process and Reality*: dificultades intrínsecas

Su dificultad es proverbial<sup>83</sup> —hasta el punto de haber hecho retroceder a Bocheński<sup>84</sup> e incluso a Copleston<sup>85</sup>— y atañe tanto al contenido como al modo de expresión. Con referencia a esto último, disentimos profundamente de Abbagnano cuando califica de “inútil” a la terminología whiteheadiana<sup>86</sup>. Muy por el contrario, pensamos que todos los neologismos que introduce son simples consecuencias del esfuerzo de un pensamiento que está siendo *llevado al límite* y para el cual no se dispone de las palabras necesarias, no quedando más que inventar otras nuevas. Con ello no sólo enfatizamos que esta distinción entre pensamiento y palabras muestra a Whitehead como un buen hijo del *commonsense*, sino que además *nosotros la compartimos*. “Prehension”, “Concrescence”, “Togetherness”, “Superject”, etc. son denuados por expresar *algo* para lo cual no había palabra —es el caso de palabras *nuevas* para ideas *nuevas*— y vale la pena unirse a la tarea de desentrañar su significado. Lo mismo cabe, por cierto, cuando con palabras conocidas se expresan *nuevas* ideas; tales, “Feeling”, “Actual Occasion”, “Eternal Object”, “Creativity” etc.<sup>87</sup>. No obstante, pese a todas las dificultades, es patente que *Proceso y Realidad* está construida por obra de un matemático y que su economía y claridad estructural pueden, al menos, ayudar a quien se atreva a internarse en ella. Se trata sólo de cinco partes donde la primera contiene todas las definiciones (según el clásico proceder axiomático) que se discuten y aplican en la segunda; luego, se presentan dos grandes teorías que llevan a una interpretación final:

- I        *El Esquema Especulativo*
- II       *Discusiones y aplicaciones*
- III      *Teoría de la prehensión*
- IV      *Teoría de la extensión*
- V        *Interpretación final*

---

<sup>83</sup> *The Encyclopedia of Philosophy MacMILLAN* (1972): “Process and Reality is a very difficult book, partly because of its vocabulary and not least when words of ordinary speech, such as “feelings”, are used with special meaning” (294, cursivas mías). RUSSELL (1973): “Los escritos que pertenecen a estos últimos años (a partir de 1924 en Harvard) son con frecuencia muy oscuros y difíciles de leer. Aunque, naturalmente, decir que un libro es difícil no es por sí solo una crítica, debo confesar que las especulaciones metafísicas de Whitehead son un tanto extrañas para mí.”(1.044, cursivas mías). SUSINOS RUIZ (1961): “Sólo nos queda pedir al lector un esfuerzo mental para entrar en un sistema filosófico inédito pese a la *dificultad* que encierra la intelección de unas categorías de pensamiento y de expresión que no nos eran familiares. Son categorías nuevas y, por lo mismo, sólo parcialmente reducibles al esquema mental de la filosofía tradicional”(4, cursivas mías).

<sup>84</sup> BOCHEŃSKI (1977): “En lo que sigue no ofreceremos sino una exposición somera del sistema de Whitehead, apoyándonos sobre todo en su *Science and the Modern World*; por desgracia, *tenemos que pasar por alto su obra principal, tan difícil*.” (246, cursivas mías).

<sup>85</sup> COPLESTON (1979): “Pero si bien la filosofía de Whitehead, al apoyarse en lo que él llama una base realista, ciertamente justifica que se la incluya en este capítulo, es demasiado complicado resumirla en pocos párrafos. *Y tras algunas reflexiones, he decidido no realizar el intento*.” (387, cursivas mías).

<sup>86</sup> ABBAGNANO (1973): “Los objetos de la percepción o del pensamiento son, pues, antes que, en el acto mismo de ser percibidos o pensados, se revelan como independientes de la percepción o del pensamiento. Esta tesis permanece inmutable en la obra capital de Whitehead, *Proceso y Realidad*, en la que se vuelve a expresar en una terminología complicada, tosca y, en buena medida, *inútil* a los fines de la precisión y de la claridad.” (576, cursivas mías).

<sup>87</sup> Uno de los fenómenos más notables de la contemporánea crítica de la “metafísica del sentido” es enterarse de ella *mediante textos*, esto es, valiéndose de algún *sentido* para expresarse.

A su vez, el Esquema Especulativo de la Parte I se estructura en cuatro niveles:

- 1° La Categoría de lo Último o Principio de Creatividad
- 2° Ocho categorías de existencia
- 3° Veintisiete categorías de explicación
- 4° Nueve obligaciones categoriales

Una notable y sucinta explicación del sentido de cada uno de estos niveles la ofrece Susinos Ruiz:

“La categoría de lo último expresa el *trasfondo general del mundo*, raíz y fundamento de la originación, la consistencia física y dinámico-relacional y el quehacer óntico de cada realidad actual. Las categorías de existencia intentan apresar *los elementos más concretos de nuestra experiencia*. En las categorías de explicación se ofrece un resumen *del funcionamiento* de las categorías de existencia. Finalmente, las obligaciones categoriales compendian las *exigencias metafísicas* de esas categorías de existencia *en su funcionamiento*, lo que *necesariamente tienen que ser y que hacer*.”<sup>88</sup>

Así pues, y pese a todo, la claridad formal de su obra está siempre a la mano como salvaguardia frente a la intrincada obscuridad que la puebla por momentos y socorre al desorientado lector. Después de todo, *Process and Reality* contiene sólo dos grandes teorías, nada más.

---

<sup>88</sup> SUSINOS RUIZ (1961): (4, cursivas mías).