

J. H. MARTÍN

EN TORNO AL "PROBLEMA DE LA INDUCCION" EN  
*THE PROBLEMS OF PHILOSOPHY* DE BERTRAND RUSSELL.

## —§ 1—

Uno de los problemas que invariablemente han enfrentado los filósofos que desde el S. XVIII se enfrascaron en cuestiones relativas al análisis del conocimiento empírico, aún reconociendo que bajo muy variados puntos de vista, es el llamado *problema de la justificación del razonamiento inductivo*. El privilegio de haber sido el primero en armar semejante embrollo corresponde, sin lugar a dudas, a David Hume. Contemporáneamente, a juzgar por la resonancia en la literatura sobre el tema de una ocurrencia de C. D. Broad, el estado de la cuestión no parece haber registrado un cambio significativo: "*the glory of science... the scandal of philosophy*".

La formulación tradicional del problema puede ser apropiadamente presentada, acudiendo a la jerga del empirista inglés, mediante el siguiente pasaje de *An Enquiry Concerning Human Understanding*:

It must be acknowledge that there is a consequence drawn by the mind, that there is a certain step taken, and an inference which wants to be explained. These two propositions are far from being the same 'I have found that such an object has always been attended with similar effect' and 'I forsee, that other objects, which are in appearance, similar, will be attended with similar effects'. I shall allow, if you please, that the one proposition may justly be inferred from the other. But if you insist that the inference is made by a chain of reasoning, I desire you to produce that reasoning. The connection between these two propositions is not intuitive. There is required a medium, which may enable the mind to draw such an inference, if indeed it be drawn by reasoning and argument. What the medium is, I must confess, passes my comprehension; and it is incumbent

on these to produce it, who assert that it really exists, and is the origin of all our conclusions concerning matter of fact.<sup>1</sup>

La última frase del pasaje citado *in extenso* deja bien sentados los linderos del dominio en disputa: Lo que está en juego en el planteamiento de Hume es, justamente, la posibilidad de justificar racionalmente la totalidad de nuestras creencias sobre hechos, sin mayor distinguo entre la más ramplona y evidente generalización del más común de los sentidos comunes y la más sofisticada y exitosa de las teorías físicas aceptadas por la comunidad científica. Desafortunadamente, como si esto fuese poco, eso no es todo: En lo concerniente a la reflexión filosófica quedan completamente desguarnecidos los feudos de la epistemología para el asentamiento, con todas las de la ley, del más estéril y aberrante irracionalismo.

Tan incómoda situación ha sido posteriormente esbozada por Russell, en una de sus últimas obras dedicadas a la filosofía, con las siguientes palabras:

It is therefore important to discover whether there is any answer to Hume within the framework of a philosophy that is wholly or mainly empirical. If not, there is not intellectual difference between sanity or insanity. The lunatic who believes that he is a poached egg is to be condemned solely on the ground that he is a minority, or rather —since we must not assume democracy— on the ground that the government does not agree with him.<sup>2</sup>

Las consecuencias extraídas por Russell, despojada la lectura del texto citado *supra* de elementos de corte dramático, no requieren mayor elucidación: por lo visto, no resuelto satisfactoriamente el problema de la justificación de la inferencia no demostrativa, todo parece valer lo mismo. ¡No en balde, pues, tanto se ha escrito en torno al escepticismo de Hume!

Desde luego, no han faltado acuciosos análisis que pretendan haber detectado en el entramado de las argumentaciones de Hume el tufillo de un falso problema; resultado defendido, sin ninguna clase de concesiones a la metafísica racionalista, a partir de perspec-

- 
1. Hume, David: *An Enquiry Concerning Human Understanding*, Oxford, Clarendon Press, 1927, p. 34.
  2. Russell, Bertrand: *History of Western Philosophy*, Oxford, Georg Allen & Unwin, 2a. ed., 1961, p. 646.

tivas teóricas filosóficamente irreconciliables.<sup>3</sup> Una cosa es, sin embargo, segura: aun concediendo que el planteo tradicional del problema de la justificación de la inducción descansa en una interpretación harto discutible del conocimiento empírico, o en una concepción demasiado estrecha de la justificación racional, en nada mermaría su importancia en la filosofía de la ciencia de los últimos ochenta años. Tal afirmación no pretende, en modo alguno, apuntalar la tesis de que el problema de la inducción sea teóricamente insoslayable: ¡Semejante presunción no pasa de ser una opinión entre otras! Por lo demás, es uno de los méritos de Karl R. Popper, y quizás uno de los aspectos más atractivos e influyentes que cabe atribuir a su programa epistemológico, el haberse propuesto una reconstrucción racional de las teorías pertenecientes a la ciencia empírica que no echara mano ni de "los supuestos del inductivismo" ni de "los recursos del probabilismo".<sup>4</sup> No obstante, incluso admitida la plausibilidad de las críticas popperianas al inductivismo,<sup>5</sup> a nadie escapa que tanto los actuales filósofos de la ciencia como los analistas del lenguaje ordinario parecen estar muy lejos de concertar un acuerdo respecto a la legitimidad del problema en cuestión. En este sentido, el desafío lanzado por Hume ha logrado sobrevivir con independencia de la obra que le dio vida.

Este estado de cosas, ciertamente, a nadie debería extrañar. Al menos no demasiado especialmente, si se presta la debida atención a las diferencias de enfoque que presentan los llamados "filósofos inductivistas". Existe entre ellos, sin pretender adentrarnos en matices, común acuerdo en: 1) El empleo de inferencias que no pertenecen

3. Cfr., v.g., Ambrose, A.: "The Problem of Justifying Inductive Inference", *The Journal of Philosophy* 44 (1947), pp. 253-272; Will, F.L.: "¿Will the Future Be Like the Past?", *Mind* 56 (1947), pp. 332-347; Edwards, P.: "Russell's Doubts About Induction", *Mind* 58 (1949), pp. 141-163; Katz, J.J.: *The Problem of Induction and Its Solution*, Chicago, University of Chicago Press, 1962 y Popper, K.R.: *The Logic of Scientific Discovery*, Londres, Hutchinson, 1959.

4. Cfr. Popper, K. R.: *op. cit.*, esp. cap. I, VI, VIII-X; *Conjectures and Refutations*, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1963, esp. cap. I, X-XI; *Objective Knowledge*, Oxford Clarendon Press, 1972, esp. cap. I.

5. Un problema aparte es hasta qué punto la elucidación de la noción de "verosimilitud" ha permitido a Popper llevar a feliz término la empresa propuesta. Para una evaluación de esta importante cuestión, cfr. Tichy, P.: "On Popper's Definition of Verisimilitude", *The British Journal for the Philosophy of Science* 25 (1974), pp. 155-160; "Verisimilitude Redefined", *Ibid* 27 (1976), p. 25-42 y "Verisimilitude Revisited", *Synthese* 38 (1978), pp. 175-196.

a la lógica ni a la matemática en la ciencia y en el conocimiento ordinario; 2) La condición imprescindible de tales inferencias no demostrativas para la estimación y elaboración de pruebas empíricas; las cuales, aun siendo inobjetables, no permiten probar la verdad de sus conclusiones; y 3) La imposibilidad de lograr una justificación necesaria de las mismas (léase en lugar de esto, si se prefiere, una demostración de su validez). Igualmente, sin embargo, es menester reconocer que sus respectivas posturas frente al debate de la justificación de la inducción, así como en relación a las cuestiones de menor rango teórico, frecuentemente asociadas a este problema, no atestiguan la homogeneidad y el simplismo que en ocasiones sus detractores les adjudican.

La finalidad de la presente consideración consiste en analizar ciertos aspectos de la presentación russelleana del problema mencionado en *The Problems of Philosophy*.<sup>6</sup> Dos razones serían suficientes para explicar esta elección:

1. Esta obra constituye la primera aproximación en el ámbito de la filosofía analítica al problema formulado por Hume.
2. En sus páginas es posible rastrear los primeros trazos de la estrategia postulacional frente al problema de la justificación de la inducción; enfoque desarrollado posteriormente por el mismo Russell en *Human Knowledge: Its Scope and limits*.<sup>7</sup>

—§ 2—

En *The Problems of Philosophy*, aunque como veremos oportunamente con intereses diferentes, Bertrand Russell retoma casi al pie de la letra el planteamiento de Hume a propósito de la justificación racional de la inferencia inductiva. En efecto:

The question we really have to ask is: 'When two things have been found to be associated, and no instance is known of the one occurring without the other, does the occurrence of one of the two, in a fresh instance, give any good ground for expecting

6. Russell, Bertrand: *The Problems of Philosophy*, Oxford University Press, 1967 (La primera edición de esta obra data de 1912 y fue publicada en Londres por Home University).

7. Cfr. Russell, Bertrand: *Human Knowledge: Its Scope and Limits*, New York, Simon and Shuster, 1948, esp. Parte VI.

the other? On our answer to this question must depend the validity of the whole of our expectations as to the future, the whole of the results obtained by induction, and in fact practically all the beliefs upon which our daily life is based.<sup>8</sup>

Como se muestra a esta altura, tomando las distancias necesarias, el problema de fondo es el mismo. Lo que sí cambia en ambos pensadores es la posición asumida ante la cuestión.

En la obra mencionada, Russell propone responder al desafío de Hume, sin abandonar el marco de una epistemología de corte empirista, mediante la postulación de *un principio a priori de la inducción*; cuya aceptación tendría que garantizar, presumiblemente, el carácter racional de las creencias basadas en la aplicación de procedimientos de tipo inductivo. En cambio, como consecuencia del análisis que emprende de las creencias relativas a cuestiones de hecho, Hume concluye que éstas se basan en procedimientos racionalmente infundados; adoptando a la postre, por lo tanto, una actitud escéptica frente a cualquier tentativa tendiente a traspasar los límites de la propia experiencia, por más que semejantes intentos se funden en hábitos de conducta arraigados por la costumbre. No deja de ser curioso, *prima facie*, cómo un mismo punto de partida filosófico (*i.e.*, el empirismo) pueda conducir a posiciones tan encontradas.

—§ 3—

El uso conferido al término 'inducción' y sus sinónimos en la literatura filosófica, frecuentemente, supone la posibilidad de establecer un nítido deslinde en el conjunto de los argumentos que comportan algún género de relevancia probatoria. Es moneda de curso corriente en el discurso filosófico la referencia a dos modelos de argumentación: argumentos deductivos e inductivos. En una primera aproximación, el rasgo conceptual más atrayente que resalta en dicho empleo es que se concibe a la inducción, supuestamente, como un procedimiento de inferencia que permite la construcción de argumentos (o pruebas) cuya evaluación no está (ni puede estar) acreditada por los cánones suministrados por ninguna de las teorías de la deducción. El pensamiento epistemológico de Russell se adscribe a esta tendencia.

---

8. *The Problems of Philosophy*, p. 36.

Otro tanto vale decir, *mutatis mutandis*, respecto a *The Problems of Philosophy*.

Dada la importancia que tal distinción reviste en la epistemología russelleana, sorprende la falta en la obra de un análisis detallado de las dificultades que normalmente atraviesa el trazado de la demarcación entre argumentos deductivos e inductivos. Ello no implica, por fortuna, que no haya diversos pasajes del libro mencionado donde se brinden indicaciones más o menos claras en relación a los términos involucrados en la distinción. Tales indicaciones pueden estructurarse en dos sentidos complementarios: primero, una caracterización de los procedimientos de inferencia correspondientes, alternativamente, a ambos tipos de argumentación; segundo, una descripción de las propiedades que poseen las pruebas resultantes de la aplicación de dichos procedimientos.

Para la clarificación respectiva de ambos tipos de procedimiento, deductivo e inductivo, Russell recurre a un repertorio terminológico de notorio sesgo aristotélico:

The process of *deduction*... goes from the general to the general, or from the general to the particular... the process of *induction*... goes from the particular to the particular, or from the particular to the general...<sup>9</sup>

Semejante caracterización, además de la oscuridad acusada debido a la ambigüedad del vocabulario escogido, parece presentar el inconveniente adicional de ser errónea; cuando menos en lo tocante al *procedimiento deductivo*.

No es cierto que entre las premisas de cualquier argumentación deductiva sea factible encontrar proposiciones generales. De hecho, la sistematización de la lógica proposicional, que tanto debe a Russell *inter alios*, permite la generación de innumerables contraejemplos: *v.g.*, mediante una interpretación que asigne enunciados no generales a las variables proposicionales que aparecen en las reglas de inferencia del sistema C-N expuesto en *Principia Mathematica*. A este señalamiento puede agregarse la siguiente observación: el paso de lo general a lo particular (*i.e.*, las inferencias mediante las cuales se concluyen enunciados particulares a partir de enunciados generales) sólo es lógicamente permisible bajo ciertas condiciones, cuyo cumplimiento dependerá del

9. *Op. cit.*, p. 44.

potencial semántico del lenguaje elegido y de las características que reuna el universo del discurso asociado a la interpretación de sus términos. En caso de aceptar, *v.g.*, términos cuya extensión sea nula (que denoten, en clave fregeana, al conjunto vacío) no resultará lícito inferir un enunciado particular que contenga alguno de esos términos a partir de enunciados generales. En la interpretación estándar de los sistemas de lógica cuantificacional, los enunciados particulares comportan un compromiso existencial; los enunciados generales no. Nada claro está, sin embargo, que la última observación sea pertinente a la caracterización russelleana de los *procedimientos deductivos*. Ya que, habiendo hecho uso de un lenguaje tan extremadamente vago, no hay forma de precisar si el autor se refiere a "inferencias de enunciados particulares a partir de un conjunto de enunciados generales" o a "inferencias de enunciados particulares a partir de un conjunto de premisas que contiene enunciados generales". Nótese como, una vez más, el uso de una terminología abonada por la tradición tiene sus costos.

A todo lo largo del capítulo VI, especialmente centrado en el problema de la inducción, subyace la muy trajinada distinción entre los dos géneros de prueba correspondientes, respectivamente, a ambos tipos de procedimiento: demostraciones deductivas y pruebas inductivas. Citemos uno de esos pasajes:

The fact that two things have been found often together and never apart does not, by itself, suffice to *prove* demonstratively that they will be found together in the next case we examine. The most we can hope is that the oftener things are found together another time, and that, if they have been found together often enough, the probability will amount *almost* to certainty. It can never quite reach certainty, because we know that in spite of frequent repetitions there sometimes is a failure of the last. . . Thus probability is all we ought to seek.<sup>10</sup>

Expliquemos, siguiendo a Russell, la distinción en cuestión. Los *argumentos deductivos* son demostrativos, *i.e.*, en caso de ser válidos queda demostrada la conclusión a partir de la aceptación de las premisas, so pena de sacrificar la consistencia del discurso. En ellos la inferencia preserva la verdad de las premisas: si se dispone de buenas razones para considerar verdaderas a las premisas, se tienen razones igualmente válidas para estimar como verdadera a la conclusión que

10. *Ibid*, p. 36.

de ellas se desprende. Por su parte, los *argumentos inductivos* no son concluyentes. No sólo por el motivo de que la conclusión se base en premisas siempre revisables a la luz de nuevas experiencias y, por ende, en principio imposibles de conocer con certeza. Sino también a causa de que simplemente prueban que un enunciado se sigue de otro (o de otros) con cierto grado de probabilidad (probabilidad, por cierto, siempre menor a la que pueda corresponder a las premisas). Todo lo que pueda pretenderse en el ámbito del conocimiento empírico es, al decir de Russell, un cierto grado de probabilidad. Lo cual a fin de cuentas equivale a recalcar la falibilidad en principio del conocimiento empírico. De ahí a abrazar el conocido *dictum* del obispo Butler —La probabilidad es una guía para la vida— no queda más que un paso.

Esta noción de 'probabilidad' debe ser entendida en el sentido de *grado de credibilidad racional*; concepto claramente distinguible de la probabilidad entendida como *límite de una frecuencia*, y que, a juzgar por el contexto, parece encontrarse a mitad de camino entre el *concepto subjetivo de grado de creencia* y el *concepto lógico de grado de confirmación*.

Una vez aclarada la forma en que Russell maneja al término 'inducción' y su parentela semántica tan sólo resta, antes de pasar a examinar el planteamiento del problema de la justificación de la inferencia inductiva, hacer ciertos señalamientos con el objeto de calibrar, por un lado, las razones de orden epistemológico que conducen a este autor a replantear semejante cuestión y, por otro, la extensión de los alcances de la misma.

—§ 4—

El conocimiento empírico reviste una característica distintiva que lo separa radicalmente de otros tipos de conocimiento, *i.e.*, se refiere a objetos. Expresado en palabras de Russell: es un conocimiento efectivo (no meramente hipotético) sobre la existencia. Puesto que, según él, conocemos que algo existe, o bien a través de un conocimiento directo (*knowledge by acquaintance*) o bien a través de un conocimiento inferido de lo que conocemos directamente (*knowledge by description*), y toda inferencia supone un principio general, entonces, el *conocimiento empírico* es el resultado de una composición

entre lo que conocemos inmediatamente y los principios generales.<sup>11</sup> De este modo, el término 'conocimiento empírico' tiene para Russell una doble acepción: puede denotar o bien (1) a un conocimiento inmediato de la existencia (*v.g.* los datos de los sentidos) o bien; (2) a un conocimiento que se funda parcialmente en el conocimiento directo.<sup>12</sup> En este último sentido habrá de entenderse al conocimiento propio del sentido común y de las ciencias fácticas. Debe tenerse en cuenta, sin embargo, que todo conocimiento sobre lo que hay se basa en el conocimiento directo: "Nothing can be known to *exist* except by the help of experience... if we wish to prove that something of which we have no direct experience exists, we must have among our premises the existence of one or more things of which we have direct experience".<sup>13</sup>

Mediante los principios generales inferimos nuevos conocimientos a partir de lo que conocemos directamente; en ellos se funda, pues la posibilidad de lo que Russell entiende como 'conocimiento por descripción'.<sup>14</sup> En consecuencia, tales principios deben ser entendidos como reglas de inferencia, o en el caso de que se insista en la diferenciación entre reglas y principios, como principios que posibilitan inferencias.<sup>15</sup> Esto último carece de importancia. Lo que sí resulta interesante es que para Russell no todos los principios generales son leyes lógicas. *i.e.* enunciados analíticos. En este punto Russell es consecuente con el tratamiento que dispensa a la inducción. En efecto, diferencia entre dos clases de principios generales: "In addition to the logical principles which enable us to prove from a given premiss that something is *certainly* true, there are other logical principles which enable us to prove, from a given premiss, that there is a greater or lesser probability that something is true".<sup>16</sup> Tenemos, por lo tanto, dos tipos de principios generales: 1) Las conocidas leyes lógicas; y 2) una clase de principios generales que, pese a que Russell los llama "principios lógicos" no son *stricto sensu* leyes lógicas, sino, más bien, principios o reglas que garantizan y posibilitan la inferencia no demostrativa de determinadas creencias con cierto grado de credibilidad.

11. *Cfr.*, pp. 41 ss.

12. *Ibidem.*

13. *Ibid.*, pp. 41-42.

14. *Cfr.*, pp. 28 ss.

15. *Ibid.*, pp. 33 ss., 39 ss.

16. *Ibid.*, p. 41.

En las primeras se basan los argumentos deductivos (válidos); las segundas han de expresar criterios racionales que justifiquen nuestras creencias en ciertos conocimientos inferidos mediante procedimientos de tipo inductivo.<sup>17</sup>

La razón por la cual Russell introduce principios generales en su epistemología, específicamente su inclusión en el ámbito de los objetos de los que tenemos un conocimiento directo,<sup>18</sup> es la exigencia de fundamentar la posibilidad de un conocimiento que trascienda el nivel presentista y privado del conocimiento que se restringe a los datos sensoriales (ya sean actuales o pasados). Se trata de escapar a las consecuencias del solipsismo. Y es sólo mediante los principios generales que podemos ir más allá de los datos sensoriales; aunque estos últimos constituyan la base en lo que respecta al contenido y, con ello, la esfera privada del sujeto. Sin los principios generales, la ciencia sería imposible; y, aún más, casi todo lo que usualmente consideramos como conocimiento.<sup>19</sup>

Es menester recordar, teniendo en cuenta las observaciones precedentes, que el planteamiento russelleano del problema de la inducción en *The Problems of Philosophy* se formula en el contexto de una problemática filosófica mucho más amplia, *i.e.*, la correspondiente a la extensión de nuestro conocimiento allende la esfera del sujeto. Problemática fundamental a la que conduce su programa epistemológico: la reconstrucción sistemática de la totalidad de nuestro conocimiento empírico sobre la base de nuestras creencias básicas, *i.e.*, aquellos conocimientos que ofrecen menor margen de duda.

Una parte considerable de nuestro conocimiento empírico sobrepasa nuestras experiencias pasadas y presentes, e incluso posibles, y afirma algo en relación a hechos de los que no tenemos (ni podemos tener) experiencia alguna. Tal rebasamiento de un nivel meramente experiencial, tiene lugar, no solamente en la vida cotidiana, sino, además, en las ciencias fácticas; donde es de real importancia a los fines que éstas se proponen. La tarea de las ciencias empíricas con-

17. Cfr., p. 41.

18. Lo que Russell afirma en relación a este punto es, más precisamente, que la posibilidad de un argumento (o prueba) descansa en la existencia de ciertos principios generales; el resto puede obtenerse a partir de aquellos (Cfr., p. 40).

19. *Ibid*, p. 33.

siste en implantar relaciones de regularidad y predictibilidad en la multiplicidad de nuestras experiencias básicas. Es fácil vislumbrar, entonces, el papel que desempeñan los enunciados generales y ciertos enunciados particulares que afirman la ocurrencia de un hecho determinado en el futuro. El mismo Russell es claro en este sentido: "The business of science is to find uniformities, such as the laws of motion and the law of gravitation, to which so far as our experience extends, there are no exceptions".<sup>20</sup>

Acorde con Russell todo nuestro conocimiento empírico concerniente al futuro, además de una parte del que se refiere al pasado no experimentado, se basa en la inducción.<sup>21</sup> Concibe, así, a las leyes científicas como generalizaciones inductivas.<sup>22</sup> Semejante consideración, por cierto, no evalúa en su total dimensión la función de las teorías y de los procedimientos de contrastación en la formulación de nuevas hipótesis científicas, motivo por el cual en *The Problems of Philosophy* se leen frases como la que citamos a continuación: "The only reason for believing that the laws of motion will remain in operation is that they have operated hitherto, so far as our knowledge of the past enables us to judge".<sup>23</sup> Dada la importancia que atribuye Russell a la inducción en la constitución del conocimiento empírico, resulta comprensible la declaración de éste, según la cual, de la respuesta que se le dé al problema de la justificación de la inferencia inductiva "... must depend the validity of the whole of our expectations as to the future, the whole of results obtained by induction, and in fact practically all the beliefs upon which our daily life is based".<sup>24</sup> Como no es viable una justificación lógica de la inducción, al menos del modo en que puede justificarse una inferencia inductiva válida, la investigación russelleana estará encaminada, no tanto a lograr una prueba de que nuestras expectativas en los resultados de la inducción se cumplirán necesariamente, como a determinar algún fundamento que justifique la verosimilitud en tales conclusiones.<sup>25</sup> En otras palabras, se pretende establecer que semejantes creencias pueden ser consideradas, justificadamente, como racionales.<sup>26</sup>

20. *Ibid.*, p. 35.

21. *Cfr.*, pp. 35 ss.

22. *Ibid.*, pp. 33-34, 38.

23. *Ibid.*, p. 34.

24. *Ibid.*, p. 36.

25. *Cfr.*, pp. 34 ss.

26. *Ibid.*, p. 34.

## —§ 5—

El propósito de los desarrollos de Russell sobre el problema de la justificación del razonamiento inductivo es mostrar que éste sólo puede resolverse asumiendo *un principio a priori de la inducción*.

El problema consiste, *grasso modo*, en determinar si las inferencias son un producto ciego de la experiencia pasada o si son susceptibles de algún género de justificación racional.<sup>27</sup> En consecuencia, se trata de encontrar un fundamento racional que permita dar cuenta de nuestras expectativas en las conclusiones obtenidas mediante el uso de criterios inductivos. En caso de que esto no fuese posible, aun en el supuesto de que posean un valor de supervivencia, tales creencias resultarán infundadas.

Una creencia puede ser considerada racional cuando hay en su apoyo alguna razón que hace verosímil que sea verdadera.<sup>28</sup> Esta caracterización hace justicia a lo que Russell entiende por 'creencia racional'. Es conveniente, empero, reconocer que la misma es un tanto imprecisa; especialmente si se piensa que siempre es posible lógicamente para un par de creencias contradictorias, salvo en el caso de que una de ellas sea una tautología, hallar elementos de juicio en favor de ambas. El estado actual de nuestro conocimiento disponible determina, de alguna manera, lo que estimamos como "creencias racionales", pues nos permite decidir entre creencias contradictorias sobre la base del grado de credibilidad respectivo. Es a esto a lo que Russell apunta en parte, cuando sostiene que "...probability is always relative to certain data".<sup>29</sup>

El término 'creencia racional', por lo demás, parece tener una doble acepción en la exposición russelleana, en parte a raíz de la radicalización con que Russell asume el planteamiento de la cuestión acerca de la inducción. De este modo, *v.g.*, distingue Russell entre "una duda interesante" y "una duda irrelevante" respecto al planteo del problema de la inducción, y afirma que la duda interesante en relación a las leyes del movimiento, no es tanto precisar el grado de certeza de las mismas, como saber si seguirán actuando mañana.<sup>30</sup>

27. *Ibidem*.

28. Cfr., pp.34-35.

29. *Ibid*, p. 37.

30. Cfr., pp. 33-34.

Cuando se desata la llamada "duda interesante" a propósito de las leyes del movimiento, a mi entender, no se está inquiriendo por los elementos de juicio que confieren un grado de credibilidad más o menos grande a las creencias en dichas leyes, sino por la justificación necesaria de tales creencias. En caso contrario, carecería de sentido el que Russell se hiciese la siguiente pregunta: "¿Do any numbers of cases of a law being fulfilled in the past afford evidence that it will be fulfilled in the future?".<sup>31</sup> Téngase presente que es precisamente a esto a lo que Russell denomina "el verdadero problema". No obstante, unas cuantas líneas más adelante, sostiene que todas las expectativas basadas en la inducción son tan sólo probables, y que, en consecuencia, el verdadero problema no es si hay alguna razón en favor de la tesis de que semejantes expectativas deban satisfacerse, sino al contrario, si hay o no alguna razón en pro de la opinión de que tales expectativas probablemente tendrán lugar.<sup>32</sup> Este último planteamiento es el que configura el marco de la respuesta russelleana al problema de la inducción, ya que el principio postulado por Russell a fin de salvar las dificultades de orden epistemológico que conlleva este problema, no garantiza demostrativamente a las creencias inferidas mediante procedimientos de tipo inductivo, sino, cuanto más, un grado de credibilidad en las mismas que dependerá de cada caso en particular. Aclarado esto, es importante tener presente que, efectivamente, la radicalización inicial en la formulación del problema por parte de Russell incide negativamente en su coherencia expositiva. En la medida en que Russell radicaliza su planteamiento de la cuestión, necesariamente, su respuesta queda corta ante el problema.

Es preciso insistir en que la cuestión, que en relación a la inducción se plantea Russell, no es el problema de la justificación de las conclusiones que obtenemos a través del empleo de los criterios inductivos, sino el problema de la justificación de semejantes criterios. El primero es un problema de carácter empírico, ya que no lógico, mientras el segundo es un problema filosófico. Citando a Russell: "We have therefore to distinguish the fact that uniformities *cause* expectations as to the future, from the question whether there is any reasonable ground for giving weight to such expectations after the question of their validity has been raised".<sup>33</sup> El problema empírico

31. *Ibid*, p. 34.

32. *Cfr.*, pp. 34-35.

33. *Ibid*, p. 35.

puede formularse de la siguiente manera: ¿qué razones tenemos para esperar que, por ejemplo, los fenómenos A y B se presentarán en el futuro en la misma relación en que se han presentado hasta ahora? La respuesta a esta cuestión tiene que hacer con el hecho de que nuestras expectativas dependen de la experiencia que hemos tenido de la conexión entre A y B (o, más precisamente, de la evidencia relevante disponible). Una vez formulado el problema de la justificación de los criterios de prueba empírica nos enfrentamos a una cuestión diferente: se trata de encontrar un fundamento, si ello es posible, que garantice nuestra confianza en tales procedimientos, pues resulta claro que "...the fact that two things have been found often together and never apart does not, by itself, suffice to prove demonstratively that they will be found together in the next case we examine".<sup>34</sup>

Uno de los supuestos básicos de la práctica inductiva es, según Russell, la confianza en que los hechos no observados se comporten del mismo modo que los hechos similares de los que hemos tenido experiencia. Es por esta razón que Russell se formula el problema en relación con la uniformidad supuesta: "The problem we have to discuss is whether there is any reason for believing in what is called the uniformity of nature".<sup>35</sup> Y, seguidamente, afirma que "The belief in the uniformity of nature is the belief that everything that has happened or will happen is an instance of some general law to which there are *no* exceptions".<sup>36</sup> Tal afirmación no ha de leerse al pie de la letra, pues, si así se hiciese, se trataría de una noción aislada e inoperante en relación a la investigación científica y el sentido común; por ende, la uniformidad no ha de referirse a "todo lo que ha ocurrido u ocurrirá", sino a determinados factores relevantes que variarán según el caso. Si esto es así, el fundamento que se trata de dar a la inducción deberá garantizar que, en cierto modo, "el futuro seguirá las mismas leyes que el pasado".<sup>37</sup>

Las aclaraciones efectuadas permiten a Russell formular el problema con mayor exactitud: "¿When two things have been found to be often associated, and no instance is known of the one occurring without the other, does the occurrence of one of the two, in a fresh

34. *Ibidem.*

35. *Ibidem.*

36. *Ibidem.*

37. Cfr., pp. 34-35.

instance, give any good ground for expecting the other?".<sup>38</sup> Planteado así el problema es aplicable a nuestras expectativas respecto a un caso particular, pero también puede ser extensible al caso de nuestras expectativas sobre las leyes científicas y, en general, en relación a enunciados generales que tengan contenido empírico. Este problema, como hemos visto anteriormente, es crucial para la epistemología de Russell; al menos tal como es presentada en *The Problems of Philosophy*. En discusión se encuentra la justificación de todo conocimiento empírico que trascienda los estrechos límites de nuestras experiencias básicas.

Las incursiones russelleanas en el problema de la inducción están dirigidas a mostrar que únicamente a partir de *un principio a priori de la inducción* resulta posible justificar racionalmente las prácticas inductivas. Semejante justificación no puede lograrse recurriendo a la experiencia, ya que tal procedimiento incurriría obviamente en una *petitio principii*: "The inductive principle, however, is equally incapable of being proved by an appeal to experience. . . . All arguments which, on the basis of experience, argue as to the future or the unexperienced parts of the past or present, assume the inductive principle. . .".<sup>39</sup> Una prueba empírica de esta cuestión daría por supuesto, justamente, lo que se pretende probar. El dilema que se presenta a Russell es el siguiente: "Thus we must either accept the inductive principle on the ground of its intrinsic evidence, or forgo all justification of our expectations about the future".<sup>40</sup> A fin de salvar los obstáculos que en tal dirección entorpecen la justificación filosófica del conocimiento ordinario y científico, Russell opta por la primera alternativa. Es, pues, necesario aceptar tal principio si se quiere justificar el carácter racional de las expectativas basadas en la inducción. Este principio es *a priori*; lo que significa, entre otras cosas, que su validez es lógicamente independiente de la experiencia.<sup>41</sup> Por consiguiente, no puede ser confirmado (ni tampoco falsado) empíricamente.<sup>42</sup>

El principio de la inducción consta en la formulación russelleana de dos partes:

38. *Ibid.*, p. 36.

39. *Ibid.*, p. 38.

40. *Ibidem.*

41. *Cfr.*, p. 41.

42. *Ibidem.*

- a) When a thing of a certain sort A has been found to be associated with a thing of a certain other sort B, and has never been found dissociated from a thing of the sort B, the greater the number of cases in which A and B have been associated, the greater is the probability that they will be associated in a fresh case in which one of them is known to be present;
- b) Under the same circumstances, a sufficient number of cases of association will make the probability of a fresh association nearly a certainty, and will make it approach certainty without limit".<sup>43</sup>

Tal como está formulado, este principio se aplica solamente a creencias referidas a sucesos particulares. No obstante, acorde con Russell, el principio puede ser fácilmente extendido en relación a las leyes generales; pues, aunque la probabilidad de un enunciado general es siempre menor a la de una de sus instancias particulares, la probabilidad de las leyes aumenta con la repetición de casos favorables.<sup>44</sup> De este modo, según Russell, el principio postulado satisface el cometido propuesto: probar que en los razonamientos inductivos la conclusión se sigue de las premisas con un determinado grado de probabilidad, quedando así garantizado el carácter racional de ciertas expectativas obtenidas mediante criterios de tipo inductivo.<sup>45</sup>

El principio formulado por Russell, sin embargo, no parece conceder mayor importancia al papel desempeñado por las teorías científicas en la formulación de nuevas hipótesis. Sostener que la escogencia entre hipótesis científicas rivales se basa en el principio de la inducción, *verbi gratia*, no es decir mucho sobre las cuestiones de orden metodológico que plantea la elección de hipótesis. Poco se gana, por cierto, apelando a la probabilidad; noción que Russell emplea en más de un sentido. Es posible que la repetición de casos favorables (frecuencia) de una hipótesis incida en la creencia en la verosimilitud de la misma (grado de credibilidad), pero no implica que aumente la probabilidad de la ley. Un problema a plantearse es cómo se relacionan estos diversos conceptos de probabilidad.

43. *Ibid*, p. 37.

44. *Cfr.*, p. 37.

45. *Ibid*, p. 41.