

C. S. Peirce y K. R. Popper: filosofía de la ciencia del siglo XX

Anuario Filosófico XXXIV/1, (2001), 1-250.

Jaime Nubiola (editor asociado)

En Padrón, J. (Comp.)(2003): Antología de Epistemología y Metodología en la Web. Materiales en CD Rom, apoyo a los Seminarios de Epistemología. Línea de Investigaciones en Enseñanza/Aprendizaje de la Investigación. Caracas: Proyecto EntreTemas.

<http://www.lineai.org>

<http://www.entretemas.com>

<http://padron.entretemas.com>

[Presentación](#)

Jaime Nubiola

ESTUDIOS

[Dos falibilistas en busca de la verdad](#)

Susan Haack

[Las categorías y el problema de lo posible en C. S. Peirce](#)

Guy Debrock

[Peirce, abducción y práctica médica \(Archivo PDF\)](#)

Douglas Niño

[Dos melioristas: ¿decisionismo metodológico o ética de las creencias?](#)

Carlos Ortiz de Landázuri

[Lógica y ética en Karl Popper](#)

Mariano Artigas

[Karl Popper y la cuestión del determinismo](#)

Juan Arana

[La selección natural en Popper y Peirce](#)

Josep Corcó

[Karl R. Popper, un filósofo 'con los pies en el suelo'](#)

Jaume Navarro

[El nacimiento de *La sociedad abierta y sus enemigos*](#)

Hubert Kiesewetter

PRESENTACIÓN

Jaime Nubiola

Con la publicación de este volumen culmina el proyecto de investigación "C. S. Peirce y K. R. Popper: Lógica y ética de la investigación científica", desarrollado en el Departamento de Filosofía de la Universidad de Navarra durante los años 1998-2000 con la ayuda económica del Plan de Investigación de la Universidad de Navarra (PIUNA). En este proyecto se aunaban los esfuerzos del Grupo de Estudios Peirceanos y de los estudiosos del pensamiento de Karl Popper que desde hace años vienen trabajando en la Universidad de Navarra.

El Grupo de Estudios Peirceanos se creó en agosto de 1994 con el objetivo de promover el estudio de la obra de Charles S. Peirce, especialmente en España y en los países de lengua castellana, con la convicción de que en su pensamiento pueden encontrarse algunas claves decisivas para la cultura, la ciencia y la filosofía del siglo XXI. El Grupo, constituido inicialmente por un núcleo de jóvenes doctorandos, contó desde el primer momento con la generosa colaboración y apoyo del profesor Mariano Artigas, experto internacional sobre el pensamiento y la obra de Karl R. Popper. El presente volumen es, en este sentido, un buen exponente de esa colaboración personal entre estudiosos de Peirce y de Popper y de la estrecha relación que guardan sus respectivas concepciones de la actividad científica. Ya en 1974 Freeman y Skolimowsky, en el volumen *The Philosophy of Karl Popper*, sostuvieron que Popper descubrió los escritos de Peirce a través de la lectura del libro de Gallie de 1952: "Para entonces -añadían- la propia filosofía de Popper estaba en su mayor parte plenamente formada, de modo que las llamativas semejanzas que se encuentran aquí y allá entre su filosofía y la de Peirce son muestra de que se encontraban prendidos en una misma red conceptual, y que sus temperamentos filosóficos eran suficientemente semejantes, de tal modo que respondieron de un modo similar a unas influencias similares"¹.

En este sentido, podemos congratularnos de que el volumen pueda estar encabezado por el trabajo de 1977 de la profesora Susan Haack "Dos falibilistas en busca de la verdad", en el que comparaba las epistemologías de Peirce y Popper, y que se cierre con el valioso testimonio del profesor Hubert Kieseewetter, discípulo directo de Popper, sobre el nacimiento de *La sociedad abierta y sus enemigos*.

El resto del volumen está organizado de la manera siguiente. Cuenta con una primera sección centrada especialmente en el pensamiento de Peirce, que incluye un luminoso trabajo de Guy Debrock (Nimega, Holanda) sobre lo posible, lo real y lo actual, una cuidadosa investigación de Douglas Niño (Bogotá, Colombia) sobre la abducción en la práctica médica y finalmente una comparación de Carlos Ortiz de Landázuri (Navarra) sobre el meliorismo de Peirce y Popper. La segunda sección está encabezada por el trabajo del profesor Mariano Artigas (Navarra) que fue el detonante de todo este proyecto: "Lógica y ética en Karl Popper" y que muestra con precisión textual las raíces éticas de la lógica científica de Popper. A continuación se reúnen los estudios de los profesores Juan Arana (Sevilla), Josep Corcó

(Barcelona) y Jaume Navarro (Barcelona) sobre el determinismo, la selección natural y el realismo científico de Popper, que proporcionan unas valiosas claves interpretativas de la filosofía de la ciencia popperiana.

Muchas son las deudas de gratitud que he contraído en la preparación de este número monográfico. Mi agradecimiento se dirige a todos los que impartieron los seminarios del Grupo durante los dos años que comprendía el proyecto, a quienes han participado con sus escritos en este volumen, a quienes han traducido del inglés algunos de los originales, y a quienes me han ayudado en muchos de los detalles materiales que han hecho posible que esta publicación viera finalmente la luz, muy en particular a Sara F. Barrena, José Miguel Gurpegui, Juan Marrodán e Idoya Zorroza.

Jaime Nubiola
Departamento de Filosofía
Universidad de Navarra
E-31080 Pamplona
jnubiola@unav.es

Notas

1. E. Freeman / H. Skolimowsky: "The Search for Objectivity in Peirce and Popper", en P. A. Schilpp (ed.), *The Philosophy of Karl Popper*, Open Court, La Salle, IL, 1974, 509.

Fecha del documento: 26 febrero 2003

DOS FALIBILISTAS EN BUSCA DE LA VERDAD*

Susan Haack

The article compares the work of Peirce and Popper. It focuses on issues in epistemology and philosophy of Science, especially Peirce's claims that abduction is a matter of logic, and that induction can be given a weak form of justification. Peirce's and Popper's accounts of the nature of truth and its role in scientific inquiry are compared, and difficulties are diagnosed in both their attempts to reconcile fallibilism with a definition of truth which allows it to be both objective and regulative.

Las semejanzas entre las epistemologías de Peirce y Popper -más notables aún porque el conocimiento que tenía Popper de la obra de Peirce era bastante escaso- son llamativas¹. Mi propósito al hacer una comparación detallada, sin embargo, no es simplemente histórico sino también epistemológico; mi esperanza es que estas investigaciones arrojarán alguna luz sobre cuestiones -especialmente sobre el papel de los conceptos de verdad y creencia en la epistemología falibilista- que atañen a ambos de modo central. El esquema siguiente resume los puntos de comparación más significativos que consideraré; también hay semejanzas significativas en cuestiones metafísicas-principalmente, el realismo y el indeterminismo- pero éstas caen fuera del alcance del presente artículo.

Filosofía y ciencia

Tanto Peirce como Popper se ocupan de la teoría del conocimiento *científico*. Peirce recalca la importancia de su formación en química y física para sus opiniones filosóficas, al indicar que él está "empapado por los cuatro costados del espíritu de las ciencias físicas" (CP 1.3). Popper relata que él se acercó a los estudios metodológicos a través de las reflexiones sobre las teorías de Freud, Marx y Adler, e insiste en que el trabajo filosófico fructífero ha de basarse en los problemas que surgen de la historia de la ciencia más que en los problemas que surgen de la historia de la filosofía.

Peirce	Popper
Formación científica	Los problemas filosóficos surgen de la reflexión sobre la ciencia
El pragmatismo hace a la filosofía 'científica'	

Falibilismo	Falibilismo
Ataca el fundacionalismo cartesiano	Ataca el justificacionalismo del positivismo lógico
'Commonsensismo crítico'	Crítica
Ciencia caracterizada por los métodos más que por los resultados: enfoque dinámico	Posición oficial metodológica y dinámica -aunque amenazada por el carácter 'formal' de algunas afirmaciones del criterio de falsabilidad-
Métodos científicos: - Deducción - Abducción - Inducción	Métodos científicos: - Deducción - Conjetura (pero psicológica, no lógica) - Corroboración (no inducción)
La máxima pragmática distingue lo que tiene significado de lo que no tiene significado: la 'metafísica científica' posible, aunque la metafísica tradicional sin significado	La falsabilidad distingue la ciencia de la pseudo-ciencia o metafísica; no un criterio de significado
La comunidad científica	Experimentos repetibles
Juicios de percepción, corregibles pero convincentes	Enunciados básicos, corregibles, aceptados por decisión de los científicos
Verdad como ideal regulativo de la investigación	Verdad como ideal regulativo de la ciencia
Verdad como correspondencia; realismo escotista	La teoría de Tarski como teoría de la correspondencia; realismo fregeano
Probabilidad de propensión	Probabilidad de propensión
Lógica y psicología: (i) teorías de la investigación, la inferencia requiere nociones de duda, creencia (ii) Validez no-psicológica	Lógica y psicología: - completamente separadas; - 'epistemología sin un sujeto que conoce' - Ataca las 'filosofías de la creencia'

Falibilismo

Peirce es un falibilista. Rechaza esa aproximación a la epistemología, tipificada por Descartes, que busca fundamentos para el conocimiento, una base indubitable. No hay, argumenta, tales piezas auto-autenticantes de conocimiento, que puedan reconocerse infaliblemente como tales, tal y como requiere la epistemología fundacionalista.

El conocimiento no es un edificio en el que las creencias derivadas descansen sobre otras indudables y directas; todo conocimiento es continuo con el conocimiento anterior, y se transforma, finalmente, en hábitos instintivos e innatos. No podemos ni debemos empezar, como recomienda Descartes, intentando dudar de todas nuestras creencias con la esperanza de descubrir así su núcleo indubitable. En cambio, Peirce insta a que empecemos por donde estamos, con las creencias que tenemos; debemos, sin embargo, someter estas creencias del sentido común a la crítica, clarificándolas y comprobándolas, y estar dispuestos para modificar o rechazar aquellas que se muestran defectuosas. Debe estarse siempre preparado para abandonar una creencia apreciada, ya que "el espíritu científico requiere que un hombre esté listo a todas horas para deshacerse completamente de su carga de creencias, en el momento en que la experiencia esté en contra de ellas" (CP 1.55).

Popper es también un falibilista. Rechaza la idea de que haya unas fuentes infalibles de conocimiento, junto con la idea de que una proposición pueda ser verificada de modo concluyente. El conocimiento descansa en el "conocimiento anterior"². El "conocimiento anterior" no es necesariamente verdadero, y no es cierto o ni siquiera probable. Sólo se acepta tentativamente, y cada parte de él está abierta a crítica³. La conjetura y la refutación sólo son posibles con referencia a una situación inicial del problema, y el regreso al infinito se evita apelando a las 'conjeturas' innatas.

Tanto Peirce como Popper presentan su falibilismo en contraste con el carácter fundacionalista de las epistemologías anteriores: Peirce con Descartes, Popper con los positivistas lógicos. Ambos toman una posición dinámica, en la que se preocupan por la ciencia como proceso de crecimiento. Peirce considera la ciencia, no como un cuerpo de conocimientos, sino como una "entidad histórica viva", como el "empeño de aquellos a quienes les consume el deseo de averiguar las cosas" (CP 1.44, CP 1.7). Popper, de forma similar, insiste en que la ciencia sea considerada, no como un conjunto de proposiciones, sino como una serie de situaciones problemáticas, soluciones tentativas, eliminaciones de errores y nuevas situaciones problemáticas⁴. También a este respecto cada uno contrasta con sus predecesores fundacionalistas. Parece, sin embargo, que Peirce conecta su falibilismo con su indeterminismo -ya que no hay leyes exactas y universales que podamos esperar para un conocimiento comprensivo preciso y completo- mientras que Popper no acentúa esta conexión.

Creencia

Popper ataca las epistemologías tradicionales como "filosofías de la creencia", proponiendo en cambio una "epistemología sin sujeto cognoscente", que se concentra en proposiciones creídas más que en creencias. En parte, su antipatía hacia la creencia nace de su actitud hacia la inducción, que considerará más tarde con algún detalle. En *The Logic of Scientific Discovery* (1959), su objeción a la filosofía de la creencia se manifiesta en su constante insistencia en que no le interesa la psicología o la sociología de la investigación científica, sino la lógica de la situación de los problemas, hipótesis y prueba que, insiste, es una cuestión completamente distinta. En *Objective Knowledge* (1972), las objeciones toman forma metafísica cuando Popper distingue los "mundos" de objetos físicos, estados mentales y contenidos objetivos de los estados mentales, y propone que la epistemología se desenrede de la psicología y pase del segundo al tercer mundo. Las filosofías de la creencia, teme Popper, al comprometer la

epistemología con apelaciones a la psicología, conducirán a un subjetivismo y, al volver la atención a la génesis de las creencias, fomentarán la idea de que hay fuentes infalibles de conocimiento.

Peirce, como Popper, considera la ciencia como algo en crecimiento, no estático, y constituida más por sus métodos que por sus resultados; de nuevo como Popper, distingue los ámbitos de la lógica y la psicología, y sitúa la teoría del método científico en el ámbito de la primera más que de la última (*CP* 2.39 y siguientes, *CP* 8.239); y también es un realista. Sin embargo, la noción de creencia juega un importante papel en la teoría de la investigación de Peirce. Siguiendo a Bain, Peirce considera que la creencia es una clase de hábito de, o disposición a, la acción⁵. Sin embargo, un hábito antiguo puede mostrarse ineficaz en un ambiente nuevo, de modo que debe adquirirse un nuevo hábito para hacer frente a esa situación no familiar. Si el hábito original es una creencia, su frustración por un estímulo nuevo es la duda. La duda es por tanto un estado incómodo, para el que uno busca alivio mediante el establecimiento de un nuevo hábito o creencia. El objetivo de la investigación es, precisamente, la adquisición de creencias estables -creencias que no serán puestas en duda por la obstinación por parte del mundo; La virtud del Método Científico es simplemente, de acuerdo con Peirce, que puede producir, finalmente, creencias a salvo de ser rechazadas por la experiencia subsiguiente. La objeción de Peirce a la metodología cartesiana se basa en su concepción naturalista de la creencia. La duda de papel, duda fingida, no es posible ni deseable; no deberíamos "fingir que dudamos en filosofía lo que no dudamos en nuestros corazones".

Obviamente, la explicación de la creencia por parte de Peirce requiere ampliación, por ejemplo, respecto de las cuestiones de cuán ampliamente debe entenderse "acción" en "hábito de acción", qué papel ha de asignarse a la interacción de las creencias y los deseos en la determinación de la acción, o si puede explicarse la posibilidad de que una persona mantenga creencias inconsistentes. Pero el contraste entre la teoría de la investigación orientada hacia la creencia de Peirce y la concentración de Popper en las relaciones lógicas entre las proposiciones que forman los contenidos de las creencias es ya evidente. La posición de Peirce tiene algunas ventajas. Por ejemplo, su concepción naturalista de la duda y de la creencia se ajusta mejor con la preocupación por el crecimiento de la ciencia que la concentración de Popper en los contenidos de las creencias, y proporciona una nueva dimensión a la tesis de la continuidad del conocimiento científico con los hábitos innatos; y, su explicación de cómo los estímulos no familiares interfieren con la creencia para producir duda y nuevas creencias, ancla la epistemología de Peirce en la experiencia más firmemente que la explicación de Popper de que los enunciados básicos se adoptan por una decisión misteriosamente "motivada" de algún modo por la experiencia. Esto ilustra un punto más general. Popper está impresionado por el argumento fregeano de que las entidades del mundo 2 son esencialmente privadas y subjetivas, de modo que existe la necesidad de postular los objetos del mundo 3 para dar cuenta del carácter público y objetivo de la ciencia. Pero esta maniobra es una forma de crear una dificultad tan mala como aquella que se supone que resuelve: ahora se convierte en inexplicable cómo el mundo 2 y 3 interactúan, cómo uno "capta" una proposición. Popper está tan ansioso por diferenciar la epistemología de la psicología⁶, que se encuentra en un peligro considerable de equivocarse al explicar la distinción de epistemología y lógica. Por el contrario, Peirce puede ofrecer, en su teoría de la inferencia, una explicación elegante de las relaciones entre lo que Popper llamaría los mundos segundo y tercero, o lo que él llamaría los aspectos lógicos y psicológicos de la creencia: mientras la validez es una propiedad objetiva, la inferencia es un proceso mental, que se distingue de la

asociación de ideas por su dependencia de un "principio rector" implícito o explícito; una inferencia es segura sólo en caso de que su principio rector sea válido. ¿Qué hay entonces del miedo de Popper a que las "filosofías de la creencia" caigan en el subjetivismo? Parece descansar en la asunción dudosa de que lo psicológico debe ser subjetivo; y el argumento falaz de que, como el infalibilismo lleva a pensar que la investigación sobre el origen de una creencia puede establecer su verdad, en tanto que el infalibilismo es falso, las consideraciones genéticas son irrelevantes para la epistemología. (but cf. pp. 79-80 below).

Sin embargo, el ataque de Peirce al método cartesiano de la duda sugiere que la duda no es, al menos completamente, voluntaria ("dudar", observa, "no es tan fácil como mentir"); y esto conduce a una dificultad, ya que Peirce también insiste en que el carácter normativo de la metodología requiere que se aplique sólo a procesos de pensamiento que estén dentro del propio control. Un ejemplo: por un lado, Peirce afirma que *no podemos* seguir el mandato cartesiano de intentar dudar; aún así, por otro lado, recomienda por ejemplo, que uno debe someter a crítica las creencias del sentido común. La tensión entre esta explicación naturalista de la creencia y de la duda, y el carácter voluntario que requiere su visión de la lógica como "ética de la creencia" aparece por lo menos en otros dos lugares: las explicaciones de la abducción y de la inducción (ver pp.70-71 y 76 below).

Método científico

Peirce y Popper coinciden en que la ciencia se distingue en primer lugar por sus métodos; sin embargo, su acuerdo acerca de cuáles *son* esos métodos es sólo parcial.

Según Peirce, el Método Científico consiste en:

- (1) Inventar hipótesis para explicar los datos problemáticos (abducción)
- (2) Obtener las consecuencias de esas hipótesis (deducción)
- (3) Confirmar o falsificar esas consecuencias, y de ese modo las hipótesis de las que se habían deducido (inducción).

Aunque Peirce habla de la abducción ('retroducción', 'hipótesis') como la primera etapa de la investigación científica⁷, recalca que los datos sólo resultarán problemáticos, necesitados de explicación, en oposición a los antecedentes de una teoría previamente sostenida, o quizás de una expectativa instintiva. No exige que una hipótesis explicativa sea probable; puede ser completamente "fantástica", y debería, de cualquier modo, ser tan falsable como sea posible:

"Es un gran error suponer que la mente del científico activo está llena de proposiciones que, si no probadas más allá de todo reparo razonable, son al menos extremadamente probables. Por el contrario, acaricia hipótesis que son casi insensatamente improbables y las trata con respeto mientras... porque una proposición científica cualquiera siempre puede ser refutada y derribada a corto plazo... la mejor hipótesis... es aquella que puede ser más rápidamente refutada si es falsa. Esto pesa mucho más que el insignificante mérito de ser probable" (CP 1.120).

El llamativo carácter "falsificacionista" de este pasaje dirige la atención hacia las importantes semejanzas entre las concepciones del método científico de Peirce y Popper. De acuerdo con Popper los científicos proceden mediante:

- (1) *conjetura* de hipótesis para explicar los datos problemáticos,
- (2) *deducción* de consecuencias a partir de esas hipótesis, y
- (3) *prueba* de esas consecuencias, con el resultado de que, o bien la hipótesis es *refutada*, si no, es, hasta cierto punto, *corroborada*.

Como Peirce, Popper recalca que nuestras teorías son en el mejor de los casos conjeturales, y que deberíamos aspirar a las hipótesis que pueden someterse más a prueba que a las más altamente probables.

Para ambos, el poder ser sometidas a prueba es una restricción de la clase de hipótesis apropiadas para la ciencia. De acuerdo con Popper, una hipótesis, incluso para ser candidata a conjetura científica, debe ser falsable, esto es, capaz de inconsistencia con enunciados básicos. De acuerdo con Peirce, una hipótesis, para ser incluso candidata a conjetura, debe satisfacer la máxima pragmática, según la cual sólo son significativos aquellos conceptos cuya afirmación o negación tiene consecuencias "prácticas" o "experimentales" concebibles. [Aunque a veces dice que las hipótesis deben ser verificables, (por ejemplo, CP 5.197), otros pasajes (por ejemplo, CP 2.787 y la crítica a Comte en CP 5.597, 7.89) dejan claro que debe entenderse como "verificable o falsable"]. Se da la diferencia, sin embargo, de que la máxima de Peirce es para distinguir lo que tiene significado de lo que no lo tiene, mientras que el criterio de Popper es de lo científico, a diferencia de lo pseudo-científico o metafísico, y no un criterio de significatividad. A pesar de esa diferencia, sin embargo, ambos manifiestan una actitud algo ambigua hacia la metafísica. Popper no tiene una objeción oficial hacia la metafísica excepto cuando pretende una condición científica a la que no tiene derecho, pero cuando recomienda que se empleen los métodos que llama científicos⁸, su neutralidad oficial se ve de algún modo comprometida. Peirce considera oficialmente la metafísica como el "París del intelecto", que será reformada sólo mediante el estricto confinamiento dentro de los límites de la "metafísica científica", pero sus propias teorías metafísicas, por ejemplo el tijismo, el agapismo, están en peligro de extraviarse más allá de esos límites.

Sin embargo, hay dos puntos mayores de desacuerdo acerca del método científico:

- (i) Peirce afirma, pero Popper niega, que la conjetura sea una cuestión de lógica⁹; y
- (ii) Peirce cree, pero Popper niega, que la inducción es, en un sentido débil, justificable.

(i) Popper (a pesar de su título, ¡*La lógica del descubrimiento científico!*) niega que la conjetura sea una cuestión de lógica; es más bien, "psicológica". En general, Popper insiste en la distinción entre lo sociológico/psicológico de los asuntos epistemológicos lógicos, aunque la cuestión es algo confusa por su tendencia a identificar esta distinción con aquella entre las cuestiones acerca de cómo se inventan las teorías científicas y las cuestiones acerca de cómo son probadas, que, sin embargo, en ambos casos pertenecen presumiblemente al campo de la sociología del conocimiento. Pero la presente cuestión es clara: ¿puede darse alguna explicación *lógica* de lo que constituye el *buen* proceso de descubrimiento

(como acepta Popper, puede darse una explicación lógica de lo que constituye un buen procedimiento de prueba)?

Peirce no niega que el proceso de inventar hipótesis sea susceptible de estudio sociológico (véase por ejemplo, *CP* 2.107, 5.172); sin embargo, afirma *también* que ese proceso es susceptible de valoración lógica. Obviamente estas afirmaciones son compatibles; por ejemplo, uno sabe que algunas condiciones psicológicas favorecen más que otras la habilidad y la precisión en el uso de técnicas deductivas. Cuando Peirce afirma que la abducción es una clase de lógica, quiere decir (a) que *la abducción es inferencial*. La inferencia, de acuerdo con Peirce, se distingue de la mera asociación de ideas por su carácter voluntario y por su generalidad implícita o explícita (el "principio rector"). Quiere decir, también, (b) que *la inferencia abductiva tiene por lo menos un tipo débil de validez*. La validez, según Peirce, es una propiedad objetiva del principio rector de una inferencia.

(a) Parte de la razón de la hostilidad de Popper hacia la idea de que hay una "lógica" del descubrimiento es su insistencia en que las hipótesis no pueden ser "inferidas" de los "datos". Pero el objeto de esta negación es, primero, enfatizar que lo que provoca la conjetura no es la observación sin propósito ("datos") sino las observaciones anómalas a la luz de las expectativas previas; y, segundo, enfatizar que las conjeturas no se derivan inductivamente de las observaciones -como Popper cree que afirman algunos inductivistas. Pero Peirce, por supuesto, también sostiene que la conjetura es provocada por la anomalía, y también niega que las hipótesis se infieran inductivamente. De modo que, en tanto que la negación de Popper de que la conjetura es lógica descansa en estas consideraciones, no hay incompatibilidad con nada de lo que Peirce mantiene.

Algunos de los propios comentarios de Peirce, sin embargo, han levantado dudas acerca de si la abducción es suficientemente voluntaria para ser, como él afirma, inferencial. (Recuérdese la tensión entre la explicación naturalista de la duda y el carácter normativo de la metodología, que ya hemos encontrado en la p. 68). Al tratar sobre la abducción, Peirce dice a veces que es una clase de "adivinación", algo "instintivo" (véase por ejemplo, *CP* 1.630, 5.591, 6.649). En el contexto de la inferencia deductiva, Peirce traza una distinción entre la *logica utens*, los procedimientos sobre los que procede el razonamiento reflexivo, y la *logica docens*, la mejorada teoría de la lógica con la reflexión sobre los productos aceptados razonablemente de forma no reflexiva. Burks sugiere que esta distinción sea aplicada al razonamiento abductivo¹⁰, de modo que lo que Peirce llama instinto del hombre para adivinar correctamente sea la *logica utens* de la que la abducción propiamente es la *logica docens*. Pero esto no ajustaría el carácter instintivo de la abducción con su supuesto carácter inferencial, ya que incluso la *logica utens* se supone que es inferencial. Ayim ofrece otro tipo de reconciliación¹¹, argumentando que la idea de instinto de Peirce permite que sea voluntario, crítico, controlado y, por lo tanto, inferencial¹².

Pero el problema resulta ser más complicado. La dificultad fundamental estriba en que Peirce es poco claro acerca de a qué es exactamente a lo que corresponde la abducción en el proceso de inventar una hipótesis. En particular, me temo, la consideración de Peirce de la abducción va unida a las cuestiones (1) cómo el hecho de que, si fuera verdadera explicaría algunos datos, apoya una hipótesis, y (2) cómo

decidir entre hipótesis rivales que, cualquiera de ellas, si fuera verdadera, explicaría los datos. Se dice que la forma de una inferencia abductiva es:

Aes el caso.

Si Bfuera el caso, Asería cosa corriente.

Por tanto (hay alguna razon para pensar que) B.

(Pienso que aquí uno puede caritativamente elegir la interpretación de acuerdo con la cual "hay alguna razón para creer" no es parte de la conclusión, sino una caracterización de la relación entre las premisas y la conclusión. La misma cuestión surge en el tratamiento de Peirce de la inferencia probable¹³). Ahora, esto presenta la abducción como claramente concerniente a la cuestión (1). Pero la consideración de Peirce del instinto del hombre para adivinar correctamente apela a su éxito sorprendente al seleccionar entre las infinitamente muchas hipótesis que explicarían los datos, y por lo tanto concierne a la cuestión (2). De modo que la abducción, *no es*, después de todo, lo mismo que el instinto de adivinar.

(b)Peirce sólo hace afirmaciones más modestas acerca del estatuto lógico de la abducción: es mayor en "productividad" (introduce nuevas ideas, y por eso es por lo que es clasificada, con la inducción, como "ampliativa"), pero careciendo igualmente de conclusividad, menor en lo que Peirce llama "riqueza" [*uberty*]. Peirce admite que la abducción produce más respuestas equivocadas que correctas (CP 5.173) (es verdad que él también observa que la abducción es "prácticamente infalible" (CP 1.663); pero esto puede explicarse quizá por el hábito de Peirce de usar "infalible" e "indubitable" para significar "no dudado realmente").

Podría objetarse, en este punto, que la única relación *lógica* envuelta en el esquema abductivo es que A sigue a B deductivamente. (Esto no es en realidad *del todo* correcto; Peirce sólo exige que A siga a B deductivamente o por lo menos con un alto grado de probabilidad, y la salvedad no es insignificante a la vista de su tujismo. Pero para los propósitos actuales esta salvedad puede ignorarse sin riesgo). Uno debe, por supuesto, tener cuidado de no hacer una petición de principio contra Peirce asumiendo que las únicas conexiones lógicas son conexiones deductivamente válidas; aún así, la objeción es digna de consideración.

En primer lugar, ¿hay algo más para la lógica "abductiva de Peirce" que el requisito de que la hipótesis suponga los datos? Burks señala que Peirce parece imponer algunos requisitos más¹⁴: que la hipótesis satisfaga la máxima pragmática, que lo más simple sea probado por hipótesis más complejas, que la hipótesis menos plausible sea probada primero si su estatuto de verdad es fácil de determinar. Pero de estos, el primero equivale sólo al requisito mínimo de que una hipótesis sea significativa, y los otros se refieren a la *elección entre hipótesis explicativas*¹⁵, una cuestión, como he explicado arriba, distinta de la lógica de la abducción. Y el mismo Peirce admite que la razón fundamental de la abducción reside en las relaciones deductivas entre la hipótesis y los datos¹⁶.

Hanson ha sostenido que hay incluso una diferencia más que psicológica entre razonar *desde* una hipótesis a sus consecuencias deductivas y razonar *hacia* una hipótesis de la que puede deducirse un

fenómeno conocido; ya que mientras una hipótesis consistente no puede tener consecuencias incompatibles, un fenómeno dado puede ser derivable de hipótesis incompatibles. Peirce sostiene que debe haber, no sólo una relación de deducibilidad de *A* desde *B*, sino también la relación de *apoyo abductivo* de *B* por *A*. Sin embargo, precisamente a causa del hecho al que Hanson dirige la atención, que *A* pudiera seguirse de hipótesis diferentes e incompatibles, digamos *B* y *C*, que *A* y que si *B* entonces *A*, sólo puede ser una débil razón despreciable para creer *B*, ya que existe el mismo apoyo abductivo para *C*, y del mismo modo para otras muchas hipótesis alternativas indefinidas.

Peirce se da cuenta de que habrá muchas hipótesis que expliquen los datos dados, pero debido a que él junta el esquema abductivo y la elección de hipótesis entre aquellas que satisfacen el esquema abductivo, y debido a que cree que debe haber una explicación del éxito del hombre en ésta última (de acuerdo con la teoría de la evolución y finalmente con la tesis del pansiquismo), tiende a exagerar el grado de apoyo que proporciona la conformidad al esquema abductivo.

¿Qué diferencia real permanece ahora entre la consideración de Peirce y la de Popper del proceso de inventar hipótesis explicativas? Ellos coinciden 1) en que es provocada por anomalías más que por la observación sin propósito, 2) en que no es inductiva, 3) en que algunas condiciones psicológicas/sociológicas favorecen más el éxito que otras. Están de acuerdo, además, en que el que una hipótesis explique una anomalía es, en cierta medida, algo, aunque no mucho, en su favor: es alguna razón para *aceptar la hipótesis como una conjetura a ser probada*. Peirce podría decir, y Popper no lo negaría sin duda, que hay alguna razón para *crear* la hipótesis; pero ya que, para Peirce, creer una hipótesis es justamente tener una disposición a actuar como si fuese verdadera, y ya que también insistiría en que la hipótesis fuese sujeta a prueba, y abandonada si fuera falsada, esto apenas significa nada que Popper necesitara seriamente disputar. Aunque Peirce enfatiza los elementos racionales del descubrimiento científico, y Popper los irracionales, sorprendentemente resulta haber muy poca diferencia sustancial.

(ii) Mientras que Peirce y Popper coinciden en que la ciencia procede mediante la invención y prueba de conjeturas explicativas, Peirce deja un lugar para la confirmación de las hipótesis por la inducción, mientras que Popper niega tanto que la inducción tenga algún tipo de justificación, como que tenga algún papel en el método científico. Una vez más, sin embargo, la cuestión de qué desacuerdo real existe resulta ser más complicada -y más interesante- de lo que parece a primera vista.

Peirce distingue tres tipos de inducción:

- (1) inducción "cruda", simple generalización hacia el futuro en base a la experiencia pasada (CP2.757),
- (2) inducción "cuantitativa", estimación, en base a una muestra, de la probabilidad de que los miembros de una clase tengan una propiedad dada (CP6.526),
- (3) inducción "cualitativa", estimación del estatus epistemológico de una hipótesis (por ejemplo, probada, que requiere modificación, desaprobada) en base a las pruebas experimentales de sus consecuencias (CP2.759).

A pesar de sus diferencias, estas clases de inducción son todos razonamientos basados en muestras; gran parte del tratamiento que hace Peirce de la inducción se refiere a las restricciones para lograr una muestra apropiada. Peirce afirma que de las tres clases de inducción, la (1) es la menos segura y la menos importante en el método científico; la (2) es la más segura, pero es menos importante para el científico que la (3).

Peirce considera y rechaza tanto la regla de sucesión de Laplace, como el principio de la uniformidad de la naturaleza de Mill, ninguno de los cuales, argumenta, proporciona una justificación aceptable del razonamiento inductivo. Al principio, Peirce trató de justificar la inducción mostrando que un argumento inductivo puede ser reducido a uno deductivo reorganizando las premisas y la conclusión. Más tarde, sin embargo, vino a sostener que la justificación de la inducción reside, más bien, en su carácter autocorrectivo:

"...si se persistiera en ella lo suficiente, [la inducción] corregiría sin duda cualquier error concerniente a la experiencia futura al que pueda conducirnos temporalmente...porque es manifiestamente adecuada...para descubrir cualquier *regularidad* que pueda haber entre las experiencias" (CP 2.769; cfr. 5.575 y siguientes).

Peirce parece considerar las tres clases de inducción como autocorrectivas de este modo, ya que todas se basan en muestras al azar. Parece sin embargo que hay dos versiones del argumento: la versión más específica, aplicada a la inducción cuantitativa, que, sostiene Peirce, debe proporcionar finalmente (en un plazo infinitamente largo) la probabilidad verdadera, la frecuencia limitada, si hay alguna; y una versión menos específica, que caracteriza al Método Científico (en contraste con los métodos de Tenacidad, Autoridad y recurso a la Razón; véase CP 5.358-77), como autocorrectivo en el sentido de que, siendo crítico, deseando siempre abandonar las conjeturas que son falsadas, debe finalmente aproximarse a la verdad. Reichenbach reconoce a Peirce como el precursor de su "justificación pragmática" de la inducción¹⁷; la explicación de Peirce de la base de la inducción cuantitativa parece anticiparse ciertamente, en lo esencial, a la justificación de Reichenbach de la "regla directa".

Madden, sin embargo, afirma que esta interpretación de Peirce es insostenible¹⁸, porque representa a Peirce como reaccionando al problema humeano de la inducción; y la idea peirceana de duda, sostiene Madden, implica que ésta no es su genuino problema. Peirce se opone enérgicamente a la asunción cartesiana de que la posibilidad lógica de error sea base alguna para la duda; sin embargo, la duda humeana acerca de la justificabilidad de la inducción surge justamente de la posibilidad lógica de que la naturaleza pueda cambiar su curso. La afirmación de Madden de que Peirce no se tomó interés en el problema humeano, y de que no ofreció nada en absoluto parecido a la respuesta "reichenbachiana" a él, no resistirá, pienso, el examen; y él sólo hace su interpretación plausible juntando las consideraciones de Peirce de la inducción y de la abducción. Sin embargo, aunque su resolución sea insatisfactoria, Madden reacciona a una tensión genuina en Peirce; la tensión entre su insistencia en que sólo la duda real, y no la duda conscientemente *supuesta* sea tomada en serio, y el carácter normativo de su metodología, al que ya me he referido anteriormente (p. 68).

Popper niega que la inducción tenga alguna justificación, y no deja lugar para la confirmación inductiva

de las hipótesis. Sin embargo, da un lugar a la corroboración; una hipótesis es corroborada si ha sido sometida a prueba pero no ha sido falsada. Cada vez que se prueba una hipótesis, y se falla en encontrar un caso contrario a ella, se encuentra un caso positivo de ella; la corroboración se distingue de la confirmación porque varía, no con el número de casos positivos, sino con la severidad de la prueba a la que la hipótesis es sometida.

Popper parece suponer que un inductivista debe mantener que todos los casos positivos confirman igualmente una hipótesis; pero ¿por qué el inductivista no debería admitir que más allá de un cierto punto la mera acumulación de casos positivos tenga un efecto confirmatorio despreciable? Varios comentaristas¹⁹ han afirmado que el mismo Popper debió acudir a las consideraciones inductivas; en concreto, se ha sugerido que esto es esencial para explicar por qué realizar repetidamente el mismo experimento no constituye una prueba severa, aunque el experimento original pueda haberlo sido. Ayer y Putnam señalan algo relativo a esto: Popper asume algo bastante inductivista ya incluso al dar por sentado que los experimentos de corroboración resultarán ser repetibles. Esto es: Popper tiene una perspectiva estrecha de qué métodos se consideran como inductivos, mientras que, en una explicación más amplia pero aún plausible, su propia concepción de corroboración no está libre de elementos inductivos.

Y Peirce sólo hace afirmaciones bastante modestas para la inducción. Se opone tanto como Popper a la confianza en la simple acumulación de casos (véase el ataque a Bacon en *CP* 2.755; de manera interesante, es dudoso que Bacon mantuviera la cándida consideración inductivista con la que tanto Peirce como Popper le desacreditan). Peirce sostiene que la verificación es sólo la más débil de las recomendaciones de una teoría (*CP* 2.776) y no necesita elevar su probabilidad (*CP* 5.168); subraya que la ciencia consiste en conjeturas tentativas más que en teorías bien fundamentadas, que sus hipótesis deben ser experimentables (*CP* 2.787, *CP* 6.216), que la falsación es más informativa que la verificación (*CP* 5.168). El científico debe "permanecer alerta hacia las excepciones" (*CP* 8.236).

De modo que hay un claro acuerdo entre Peirce y Popper acerca de la importancia de la crítica y prueba de las hipótesis. Respecto a la cuestión posterior de qué debería hacer uno si su hipótesis *falla* en una prueba, hay que decir algo más. Aunque Peirce subraya que uno nunca debe agarrarse dogmáticamente a una hipótesis que falla, recomienda también que no debe abandonarse una hipótesis demasiado fácilmente ante una refutación aparente, si una modificación menor pudiera rescatarla (*CP* 7.83). La antipatía que Popper manifiesta en *La lógica de la investigación científica* hacia las "estratagemas convencionalistas" (maniobras "ad hoc", como son descritas peyorativamente, para "proteger una teoría de la falsación") da la impresión de que él creía que las hipótesis refutadas deberían ser siempre completamente rechazadas; más tarde, sin embargo, sugiere que una hipótesis sea abandonada sólo si existen alternativas disponibles; y ha resultado una fructífera discusión de la distinción entre las modificaciones que aumentan el contenido o disminuyen el contenido de las hipótesis refutadas²⁰.

Deberían hacerse aquí algunos breves comentarios acerca de las consideraciones de los "datos" de Peirce y Popper. Los "enunciados básicos", según Popper, son enunciados singulares que aseveran la ocurrencia de un evento observable; son corregibles, aceptadas por una decisión reversible de la

comunidad científica. Los "juicios perceptivos", según Peirce, son respuestas a la experiencia perceptiva, y tienen un carácter compulsivo que deriva de la segundidad bruta de las percepciones; pero, en tanto que implican interpretación, son falibles. Resulta significativo que tanto Peirce como Popper extiendan su falibilismo tanto a la base experimental como a la superestructura teórica de la ciencia.

La versión más específica del argumento de Peirce para el carácter autocorrectivo del razonamiento inductivo tiene sus raíces en su consideración de la probabilidad. Su consideración temprana de la probabilidad era sencillamente frecuentista; más tarde (a medida que se volvía más antinomialista) añadió un elemento de propensión, identificando la tendencia de una proporción hacia un límite como una "posibilidad" ["would-be"], de -por ejemplo- un dado (Fisch sugiere que éste es un síntoma de la conversión de Peirce de un nominalismo inicial a un realismo maduro)²¹. También Popper trata las probabilidades como propensiones. Pero como las dos explicaciones de la probabilidad han sido investigadas a fondo por R. W. Miller²² no profundizaré en esta comparación.

Verdad

De acuerdo con Peirce, la verdad es aquella opinión en la que coincidirán, o quizás, en la que coincidirían si persistieran lo suficiente, aquellos que utilizan el método científico. En tanto que el método científico está constreñido por las cosas reales, la verdad es la correspondencia con la realidad. Y en tanto que el método científico lleva a la estabilidad de la creencia, la verdad es la satisfacción al creer, en el sentido de que una creencia verdadera no será arrojada a la duda por la experiencia posterior. Aunque los científicos no pueden estar nunca seguros de que han alcanzado la verdad, ni de que, cuando reemplazan viejas hipótesis por otras nuevas se están aproximando a la verdad, sin embargo, la verdad es el objetivo de la ciencia. Peirce escribe a veces como si la ciencia alcanzara finalmente la verdad; otras veces muestra menos confianza.

Popper también trata la verdad como un ideal regulativo. Acoge la teoría semántica de Tarski como una que proporciona la explicación necesaria de la teoría tradicional de la correspondencia, y que proporciona por lo tanto una explicación de la verdad que es a la vez "absoluta" y "objetiva", y por lo tanto apropiada como ideal regulativo para la ciencia. Complementa la teoría de Tarski con su propia explicación de la verosimilitud, que pretende definir el sentido en que, de dos teorías de las cuales ambas son falsas, una puede estar más cercana a la verdad que la otra, y por lo tanto el sentido en el que la ciencia puede aproximarse a la verdad incluso aunque nunca la alcance.

Por tanto, mientras que Peirce y Popper coinciden acerca del papel que juega el concepto de verdad, difieren acerca de su explicación. En efecto, Popper niega expresamente que la verdad tal y como la definen los pragmatistas pueda desempeñar el papel deseado; ya que, afirma, carece de la objetividad necesaria. Esto suscita directamente dos cuestiones, y una tercera indirectamente: (i) ¿posee la teoría de Tarski las virtudes que afirma Popper? (ii) ¿carece de ellas la teoría de Peirce? (iii) ¿cuáles son concretamente las consecuencias de la afirmación de que la verdad es un ideal regulativo de la ciencia?

(i) Como ya he tratado esta cuestión en detalle en otro lugar²³ seré breve. Las afirmaciones de Popper acerca de la teoría de Tarski, aunque no completamente sin fundamento, son exageradas. La definición de verdad de Tarski tiene algún parecido con la explicación del *Tractatus* de Wittgenstein, que es explícitamente una teoría de la correspondencia; y es objetiva en el sentido de que no hace referencia a lo que alguien crea. Por otro lado, Tarski niega que su teoría sea aplicable a lenguajes sin formalizar: también niega que esté ofreciendo una versión de la teoría de la correspondencia. La definición de verdad de Tarski no es "absoluta", sino relativa a un lenguaje -un rasgo que Tarski considera como esencial para evitar las paradojas semánticas, y la posibilidad de que un enunciado sea verdadero en un lenguaje y falso o sin significado en otro. Y la condición esencial de adecuación de Tarski (que cualquier definición aceptable de verdad implique todos los casos del esquema T), es, como él observa, epistemológicamente neutra: no restringe las definiciones aceptables a aquellas que serían, en versión de Popper, "objetivas". Además, la extensión de Popper de las ideas de Tarski, su definición de verosimilitud, resulta tener la consecuencia de que ninguna teoría falsa es más cercana a la verdad que otra teoría falsa²⁴.

(ii) La afirmación de Popper de que la teoría pragmatista de la verdad es subjetiva está hecha sobre la base de un enunciado completamente inadecuado de esa teoría, que "confunde la utilidad con la verdad"²⁵. A pesar de eso, su crítica es de interés. Cualquier teoría de la verdad que identifique el significado de "verdadero" con los criterios para su aplicación, piensa Popper, tiende a caer en el subjetivismo, al rechazar la posibilidad de que alguna proposición sea verdadera aunque nadie la crea, o falsa aunque todo el mundo crea en ella. Por otra parte, la teoría de Peirce identifica el significado de "verdadero" con los criterios de verdad. (Pero esto no es, como algunos críticos han pensado una *confusión* de significado y criterio; es una consecuencia de la teoría criterial del significado). La teoría de Peirce no es una teoría explícitamente subjetivista; se supone que el método científico lleva a un consenso -la verdad- *porque está constreñido por la realidad*, de modo que Peirce coincide, como insiste Popper, en que la verdad es correspondencia con la realidad. Sin embargo, Peirce transige algo en la objetividad de la realidad. Señala que la realidad es independiente de lo que crea cualquier individuo, y a veces basa la capacidad del método científico para llevar a un acuerdo en su ser constreñido por una realidad que es totalmente independiente y objetiva; otras veces, sin embargo, parece admitir que la realidad no es independiente de lo que todos, la comunidad científica como un todo, crea. La realidad es intersubjetiva, pero puede faltarle una plena objetividad.

Esta ambivalencia no es una dificultad aislada o superficial. Peirce equipara el significado de "verdadero", como requiere la máxima pragmática, con los criterios de verdad. Como falibilista, sin embargo, cree que a nuestros criterios de verdad les falta perfección. Pero esto es como decir que alguna proposición puede ser verdadera aunque falle según nuestros criterios o falsa aunque funcione, y de este modo permite que se abra un hueco entre los criterios de verdad y el significado de "verdadero"²⁶. La ambivalencia de Peirce acerca de qué objetiva es la realidad tiende un puente sobre ese hueco -aunque realmente no puede cerrarlo. Hay otros síntomas de la misma tensión; por ejemplo, la ambigüedad de Peirce acerca de si la verdad es aquella opinión en la que *coincidirán* los que usan el método científico, o en la que *coincidirían* en un plazo infinitamente largo. La primera opción hace que los criterios de verdad parezcan más infalibles de lo que Peirce realmente piensa que son; aunque cree que la inducción producirá la probabilidad verdadera si hay una, no hay garantía de que haya una frecuencia limitada para

alcanzarla, ni, si hay una, de que la ciencia proseguirá lo suficiente para alcanzarla.

(iii) Tanto Peirce como Popper son epistemológicamente pesimistas, ninguno supone que pueda proporcionarse al conocimiento fundamentos seguros. Ambos, sin embargo, se oponen al pesimismo más severo que sostiene que no sólo no tenemos garantía de que nuestras creencias sean verdaderas, sino que, de todos modos, no hay verdad objetiva a la que podamos siquiera aspirar. Ambos reconocen la importancia de esto; así, Peirce:

"...a partir de un contrito falibilismo, *combinado con una alta fe en la realidad del conocimiento...* me ha parecido siempre que toda mi filosofía crecía" (CP 1.14, la cursiva es de la autora; cfr. CP 1.219)²⁷.

Popper se llama a sí mismo un "absolutista falibilista".

La verdad, para ambos, es el objetivo de la investigación científica. Ahora bien, ¿qué condiciones impone su papel como ideal regulativo al carácter de la verdad? Brevemente y por encima, parece importante que la verdad sea, por un lado, en un cierto sentido, *objetiva*; y que sea, por otro lado, en un cierto sentido, *accesible*. La verdad necesita ser objetiva, en el sentido de que la definición de verdad no depende de nuestros criterios de verdad, porque de otro modo -como teme Popper y yo he argumentado con detalle más arriba- el falibilismo es amenazado. Pero también, si el objetivo de la verdad es ser de alguna utilidad para *guiar* nuestra investigación, la verdad no debe ser del todo inalcanzable o inaccesible. ¿Qué se requiere entonces en orden a la accesibilidad? Presumiblemente debe sernos posible (pero no inevitable) alcanzar la verdad; y sería agradable si pudiésemos saber, si alcanzamos la verdad, que la *hemos* alcanzado. Sin embargo, si eso falla, bastaría que supiéramos, cuando cambiamos nuestras creencias, que estamos acercándonos a la verdad más que alejándonos de ella; o, aunque no tuviésemos una garantía específica de que cada aplicación hiciéese eso, que tuviéramos cierta seguridad de que, en general, nuestros métodos nos llevarán en la dirección correcta. Ambos requieren, por supuesto, que la idea de que una teoría esté "más cerca de la verdad" que otra tenga sentido. Para considerar de nuevo la cuestión brevemente, y de nuevo por encima, si el objetivo de la verdad no es ser sólo un ideal inaccesible, sino una guía para la investigación, se necesita cierto grado de optimismo sobre los *métodos* (en contraste con el optimismo fundacionalista sobre los resultados).

Ni Peirce ni Popper, pienso yo, logran el delicado equilibrio entre pesimismo y optimismo que el "absolutismo falibilista" requiere. La teoría de Peirce de los criterios de verdad compromete su falibilismo. El fallo de la teoría de la verosimilitud de Popper significa que, en tanto que "más cercana a la verdad" no tiene un sentido en el que pueda aplicarse a las teorías falsas: la esperanza de que pueda mostrarse que los métodos recomendados, la conjetura audaz y la prueba severa, puedan previsiblemente incrementar la verosimilitud, es defraudada. Una lección a aprender de la comparación entre las epistemologías de Peirce y Popper es que es difícil -más difícil de lo que ninguno de los dos se da cuenta- combinar objetivismo y falibilismo. Esto, en vista del atractivo de ambas tesis, da qué pensar²⁸.

Susan Haack
Department of Philosophy
University of Miami
P.O. Box 248054
Coral Gables, FL 33124-4670
USA

NOTAS

* [Nota del Ed.]: Agradecemos a la Profesora Haack su autorización para reimprimir este valioso trabajo suyo de 1977, que fue publicado originalmente en los *Proceedings of the Aristotelian Society*, 51 (1977), 73-84. A pesar de los años transcurridos sigue teniendo un singular valor por su claridad y precisión. Las opiniones más recientes de Susan Haack sobre estas materias pueden encontrarse en *Evidencia e investigación: Hacia la reconstrucción en epistemología*, Tecnos, Madrid, 1993, especialmente en el capítulo 5; "How the Critical Common-sensist Sees Things", *Histoire, épistémologie, Langage*, 16/1 (1994), 9-34; "Reflections of a Critical Common-sensist", *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, XXXIII/3 (1996), 359-73.

1. Esas semejanzas son recogidas por Ayer en A. J. Ayer, *The Origins of Pragmatism*, Macmillan, 1968, y señaladas en un artículo de Freeman y Skolimowski en E. Freeman y H. Skolimowski, "The Search for Objectivity in Peirce and Popper", Schilpp, 1974. (Cfr. D. C. Phillips, "Popper and Pragmatism: A Fantasy", *Educational Theory*, 25, 1975; R. Handy y E. C. Harwood, "Procedures of Inquiry: Popper y Dewey-Bentley Compared", no publicado, para la discusión de las semejanzas entre Popper y otro pragmatista, Dewey). La *influencia* de Peirce en Popper parece haber sido insignificante. En su autobiografía intelectual (K. R. Popper, "Autobiography", Schilpp, 1974) Popper se refiere a Peirce una sola vez, como un colega-indeterminista. En "Clouds and Clocks" (1972) trata el indeterminismo de Peirce; pero, por lo demás, las referencias son escasas y distantes. Freeman y Skolimowski sugieren que Popper sólo se introdujo en la filosofía de Popper con la aparición del comentario de Gallie en 1952.

2. K. R. Popper, *Conjectures and Refutations*, Routledge & Kegan Paul, 1963, 28.

3. K. R. Popper, *Conjectures and Refutations*, 238.

4. Skolimowski (E. Freeman y H. Skolimowski, "The Search for Objectivity in Peirce and Popper", 1974) presta atención a esta semejanza, pero a veces parece, muy desafortunadamente dada la aversión de Popper por la sociología del conocimiento, asimilar esta dinámica a la aproximación psicológica o sociológica al conocimiento.
5. Véase A. Bain, *The Emotions and the Will*, Longmans, Green, 1875, y cfr. K. R. Popper, "Autobiography" y "Replies to Critics", en Schilpp, 1974, 68.
6. Dos síntomas de la fuerza causada por este divorcio son (i) la vacilación entre una versión formal del criterio de demarcación ("afirmación cuantificada universalmente incompatible al menos con un enunciado básico") y una metodológica ("evitar estratagemas convencionalistas"), y (ii) los frecuentes intentos infructuosos de extraer consecuencias epistemológicas de resultados lógicos formales, por ejemplo, la teoría de la verdad de Tarski. Para una discusión más amplia de la postura de Popper acerca de las relaciones entre epistemología y psicología, cfr. S. Haack, "The Relevance of Psychology to epistemology", *Metaphilosophy*, 6, 2 (1975).
7. Esto representa la posición posterior de Peirce acerca de las etapas de la investigación científica. En escritos tempranos Peirce trató la abducción como la parte teórica, y la inducción como la parte descriptiva de un proceso de prueba o evidencia. Más tarde, sin embargo, llegó a la conclusión de que no había logrado distinguir apropiadamente entre inducción y abducción. Ya que en 1910 escribió "...en casi todo lo que publiqué antes del comienzo de este siglo, mezclé más o menos hipótesis e inducción" (8.227), parece razonable concentrarse en su posición madura. (Sobre la cuestión histórica véase A. Burks, "Peirce's Theory of Abduction", *Philosophy of Science*, 13, 4 (1946); K. Fann, *Peirce's Theory of Abduction*, Nijhof, 1970.
8. K. R. Popper, *The Logic of Scientific Discovery*, Hutchinson, 1959, 82.
9. En este punto Peirce está en minoría. La mayor parte de los escritores modernos, incluidos los inductivistas, coinciden con Popper; véase, por ejemplo, H. Reichenbach, *Experience and Prediction*, Chicago University Press, 1938; R. B. Braithwaite, *Scientific Explanation*, Cambridge University Press, 1955; Hanson, sin embargo, apoya a Peirce en "The Logic of Discovery", *Journal of Philosophy* LV, 25 (1958); "Is There a Logic of Scientific discovery?", *Current Issues in Philosophy of Science*, 1961; "Retroaductive Inference", *Philosophy of Science, the Delaware Seminar*, Baumrin (ed) , Interscience, 1961; "Notes Towards a Logic of Discovery", *Perspectives on Peirce*, R. Bernstein (ed), Yale University Press, 1965; "The Idea of a Logic of Discovery", *What I do not Believe*, Toulmin, Woolf, Reidel, 1971.
10. A. Burks, "Peirce's Theory of Abduction", *Philosophy of Science*, 13 (1946), 4, y cfr. A. Burks, "Peirce's Conception of Logic as a Normative Science", *Philosophical Review*, LII (1943), 2.
11. M. Ayim, "Retroaduction: The Rational Instinct", *Transactions of the C. S. Peirce Society*, X (1974), 1.

12. Cfr. Frankfurt, 1958; F. E. Reilly, *Charles Peirce's Theory of Scientific Method*, Fordham University Press, 1970, capítulo III.
13. Véase T. Goudge, *The Thought of C. S. Peirce*, Toronto University Press, 1950, 172.
14. A. Burks, "Peirce's Theory of Abduction", *Philosophy of Science*, 13, 4.
15. Popper ha sido acusado de olvidar consideraciones tales como la economía relativa y fácil con la que hipótesis rivales pueden ser probadas, a lo que Peirce concede alguna importancia.
16. Véase CP 1.89, 1.139, 1.170, 2.776, 5.146, 6.606; cfr. K. T. Fann, *Peirce's Theory of Abduction*, Nijhof, 1970, 52.
17. Véase H. Reichenbach, "Dewey's Theory of Experience", *The Philosophy of John Dewey*, Schilpp, 1939; M. Black, *Problems of Analysis*, Cornell University Press, 1954; 168-73, pero cfr. L. Laudan, "Peirce and the Trivialisation of the Self-Corrective Thesis", *Foundations of Scientific Method*, R. Giere y R. Westfall (eds), Indiana University Press, 1973.
18. E. H. Madden, "Scientific Inquiry: Peirce vs. The Humean Tradition", *Festschrift*, Toronto University Press, 1976.
19. Por ejemplo A. J. Ayer en "Truth, Verification and Verosimilitude", Schilpp, 1974.
20. No creo que fuera provechoso para mí discutir, aquí, si Popper sostuvo realmente estas opiniones más sofisticadas todo el tiempo. El lector puede dirigirse a K. R. Popper, "Autobiography" y "Replies to Critics", Schilpp, 1974.
21. M. Fisch, "Peirce's Progress from Nominalism towards Realism", *Monist*, 11 (1967).
22. R. W. Miller, "Propensity: Popper or Peirce?", *British Journal for the Philosophy of Science*, 26 (1975), 2.
23. Véase Haack, S. 1976, "It is True What They Say About Tarski?", *Philosophy*, 51.
24. D. Miller, "Popper's Qualitative Theory of Verosimilitude", *British Journal for the Philosophy of Science*, 25 (1974).
25. La teoría de Peirce sostiene que es satisfactorio creer lo verdadero, pero no es desde luego una identificación crasa de verdad con utilidad. Puede ser que la explicación de Popper fuera predispuesta por la cruda exposición y críticas de Russell y Moore, o quizás por alguna de las observaciones más incautas de James sacadas de contexto. Cfr. Haack. 1976, "The Pragmatist Theory of Truth", *The British*

Journal for the Philosophy of Science, 27.

26. Se encuentran en James diferentes síntomas de la misma tensión. En el principio pragmático de que "no puede *haber* diferencia que no *haga* diferencia", subraya la conexión entre verdad y verificabilidad. Como nominalista, sin embargo, encuentra problemática la noción de una posible verificación, y de ese modo tiende a identificar verdad con lo verificado más que con lo verificable, y a afirmar que la verdad crece. Como resultado está permanentemente desconcertado por esas creencias que, como admite con relucencia, son verdaderas pero nunca verificadas.

27. Cfr. A. Musgrave, "The Objectivism of Popper's Epistemology", en *Schilpp*, 1974.

28. Una versión primera de este artículo fue leída en el State College de Nueva York en Fredonia en abril de 1976; También me he servido de comentarios de E. H. Madden, Risto Hilpinen, y R. J. Haack; y de los estudiantes que asistían a mi curso de filosofía anglosajona contemporánea.

LAS CATEGORÍAS Y EL PROBLEMA DE LO POSIBLE EN C. S. PEIRCE

Guy Debrock

The purpose of this paper is to examine, from the point of view of C. S. Peirce's categories, the question whether there are real possibilities, such as those that are implicit in any moral statement suggesting that we could have acted differently. An inquiry into these categories shows that, according to Peirce, real possibilities are the truthmakers of a particular sort of general conditional statements.

"He reconocido siempre que una posibilidad puede ser real, que es pura locura negar la posibilidad de levantar mi brazo, aunque, llegado el momento, no lo levante"
(Charles S. Peirce, CP4.579, 1903).

1. Introducción.

Alicia está en Madrid. Por alguna razón no se siente muy contenta de estar allí, pero está en Madrid. Volviendo hacia atrás, observa que las cosas podían haber sido diferentes. Existía la posibilidad real de quedarse en casa, existía la posibilidad real de ir a Barcelona, donde desearía poder estar ahora. Pero tomó un tren a Madrid, y el tren la llevó a Madrid. Este ejemplo ilustra el perpetuo dilema: o bien Alicia estaba engañada al pensar que había una posibilidad real de quedarse en casa o de ir a Barcelona en lugar de a Madrid, o no está engañada y entonces debería ser capaz de explicar lo que quiere decir con la expresión "posibilidad real". Desgraciadamente, no puede eximirse de hacerlo refiriéndose a las respuestas de los filósofos, aunque, al menos hasta ahora, ningún filósofo ha sido capaz de dar una explicación clara de lo que se entiende por "posibilidad real". Tampoco puede Alicia evitar la cuestión señalando que la posibilidad real de ir a Barcelona está implicada en el hecho de que ella eligió ir a Madrid, ya que la posibilidad real de ir a Barcelona no depende de su elección. En cambio, elegir entre ir realmente a Madrid e ir realmente a Barcelona presupone que tanto ir a Madrid como ir a Barcelona eran posibilidades reales, antes de que ella fuera realmente a Madrid.

Dado que Peirce creía con seguridad en las posibilidades reales, puede esperarse que proporcione también alguna justificación para esa creencia. El propósito de este artículo es examinar si esa

expectativa está justificada.

Es posible aproximarse mejor a la cuestión de si hay "posibilidades reales" tratándola como una cuestión compuesta. ¿Qué entiende Peirce por la palabra "real"? y ¿qué entiende Peirce por la expresión "posibilidades reales"? La cuestión del significado de "real" en Peirce es relativamente fácil de contestar, ya que el mismo Peirce dio respuestas bien razonadas a esa pregunta. Veremos que la cuestión de qué entiende por "posibilidades reales" es con mucho la más complicada.

2. El concepto de lo real en Peirce.

El texto en el que Peirce trata por primera vez la cuestión de lo real es un texto bien conocido que escribió en su recensión de 1871 de la reedición de la obra de Berkeley. El contexto es la cuestión de si los universales son reales:

"Debemos tan sólo pararnos y considerar un momento qué se entendía por la palabra real, cuando toda la cuestión llega pronto a ser manifiesta. Los objetos se dividen en quimeras, sueños, etc. por un lado, y en realidades por el otro. Los primeros son aquellos que sólo existen en tanto que tú o yo o algún hombre los imagina; los otros son aquellos que tienen una existencia independiente de tu mente o de la mía o de la de cualquier número de personas. Lo real es aquello que no es lo que pensamos de ello, sino que no es afectado por lo que podamos pensar de ello. [...] Todo pensamiento y opinión humana contiene un elemento accidental, arbitrario, dependiente de las limitaciones de las circunstancias, del poder e inclinación de lo individual: en resumen, un elemento de error. Pero la opinión humana tiende universalmente, a largo plazo, a una forma definida, que es la verdad. Dejemos a cualquier humano que tenga la suficiente información y que ejerza el suficiente pensamiento sobre cualquier cuestión, y el resultado será que llegará a una cierta conclusión definida, que es la misma que cualquier otra mente alcanzará bajo circunstancias suficientemente favorables" (*CP* 8.012, 1871, "Fraser's The Works of George Berkeley").

De este modo, lo real debe satisfacer dos condiciones: 1) No debe ser afectado por lo que podamos pensar de ello, 2) debe ser aquello que corresponda a la opinión final. Sin entrar en los problemas que rodean a la naturaleza de esta "opinión final", debería bastar con decir que la posición de Peirce gira sobre la paradoja de que lo real es independiente del pensamiento, a la vez que está intrínsecamente relacionado con el pensamiento. Cualquiera que sea el significado que Peirce otorgue a la palabra posibilidad, una posibilidad real debe ser una posibilidad independiente de lo que alguien pueda pensar que sea, y debe ser lo que se piensa que es a largo plazo.

3. Las posibilidades reales.

Desde sus mismos comienzos, la cuestión de lo posible ha estado dominada por una ambigüedad fundamental, debido a que los aspectos epistemológicos y ontológicos son difíciles de separar. Peirce fue víctima de esa misma ambigüedad. De acuerdo con su propia confesión, no fue hasta 1896 cuando vio claramente que, en contra de lo que él decía que había pensado hasta entonces, lo ontológico no podía ser reducido a lo epistemológico. Epistemológicamente, lo posible es, según sus propias palabras, aquello que no se conoce que no sea el caso. Pero, lo realmente posible, es posible independientemente de lo que nosotros conozcamos o no conozcamos. En realidad, al decir que le llevó tanto tiempo reconocer que lo realmente posible podía ser distinguido de lo epistemológicamente posible, Peirce era más severo consigo mismo de lo que debería haber sido, ya que, tiempo atrás, había descubierto lo objetivamente probable (por ejemplo, que tirando un dado lo suficiente se producirá a largo plazo una distribución tal que cualquier valor de 1 a 6 ocurrirá una de cada seis veces, y esto a pesar del hecho de que nunca sabemos con seguridad qué valor arrojará la siguiente tirada).

Pero tenía razón al ver que la posibilidad de levantar un brazo (incluso aunque el brazo no fuera levantado) es de un orden diferente a la posibilidad real de que la probabilidad de obtener un seis sea 1•.

Para expresar claramente la distinción entre esas dos clases de "posibilidad real", hablaré, respectivamente de PRP (posibilidad real en tanto que medida por la probabilidad) y PRR real (posibilidad real en tanto que real). Y de este modo, cuando Peirce decía que sólo tarde en su vida vio la irreductibilidad de la PRR, tenía razón. La cuestión planteada en este artículo concierne al rango de las posibilidades reales en este último sentido.

Ya que las posibilidades reales en el sentido de PRR no son asunto de la lógica ni de la epistemología, parecería que la defensa de Peirce de la PRR debería encontrarse en sus escritos concierne a cuestiones ontológicas. Y si, como he sostenido en otra parte, el núcleo de la ontología de Peirce se encuentra en su teoría de las categorías, parecería que, si justifica su creencia en la PRR, esa justificación debería encontrarse entonces en su teoría de las categorías.

4. Lo posible real y la teoría de las categorías.

Aunque la doctrina de las categorías de Peirce fue originalmente expresada en el contexto de sus estudios de lógica, muy pronto transformó su doctrina lógica: primero en una herramienta heurística para interpretar las últimas posturas científicas de su tiempo, y finalmente en la infraestructura de una cosmología evolutiva e incluso de una ontología completamente formada. He mantenido en otro lugar que, cualquier cosa que Peirce haya dicho acerca de la cuestión de las categorías, sólo puede hacerse inteligible interpretándolas en términos de una ontología de los eventos.

Hay muchos textos en los que Peirce trata de explicar sucintamente qué entiende por categorías, pero elegiré uno que es particularmente claro y en el que -no creo que sea una coincidencia- ve además un vínculo directo entre las categorías y la cuestión de lo posible: "Hay por lo tanto estos tres modos de ser: primero, el ser de un sentimiento, en sí mismo, separado de cualquier sujeto, que es meramente una posibilidad atmosférica, una posibilidad que flota en el vacío, no racional pero capaz de racionalización;

segundo, existe el ser que consiste en acción bruta arbitraria sobre otras cosas, no sólo irracional sino antirracional, ya que racionalizarlo sería destruir su ser; y tercero, hay inteligencia viva de la que se derivan toda realidad y todo poder; que es necesidad racional y necesidad" (CP 6.342, 1908). En este texto, escrito cerca del final de la vida filosófica activa de Peirce, aparecen inmediatamente dos cosas: 1) el estricto contexto lógico original ha desaparecido prácticamente, 2) las tres categorías son definidas en términos de, respectivamente, lo posible, lo actual y lo necesario. Para entender correctamente la doctrina de Peirce, es necesario tomar su terminología seriamente. él les da los nombres de, respectivamente, Primero, Segundo y Tercero: no Uno, Dos, Tres. Primero, Segundo y Tercero son números ordinales, no cardinales. Esta elección fue muy consciente. A Peirce le gustaba enfatizar que no puede haber Segundo sin un Primero, y que no puede haber Tercero tanto sin un Primero como sin un Segundo. Por otra parte, la Primeridad necesita que aparezca la Segundidad, y tanto la Primeridad como la Segundidad necesitan lo Tercero para ser una aparición significativa, en otras palabras, para ser algo en absoluto. Más aún, la Primeridad, la Segundidad y la Terceridad son comunes a todo lo que aparece. En otras palabras, no hay nada, nada en absoluto a menos que esté marcado por esas tres categorías. Marcan los eventos más elementales tales como el destello de un quark, así como los eventos más sublimes que caracterizan la experiencia humana. Esto hace muy fácil dar ejemplos, ya que hay tantos ejemplos de las tres categorías como eventos. Para que algo suceda en absoluto, se necesitan tres elementos: una interacción, unos elementos que hagan la interacción posible y un elemento en virtud del cual la interacción es de esta clase de interacción más que de alguna otra clase. La interacción (Segundidad) necesita las condiciones sin las que no puede haber interacción, y el significado de la interacción presupone la interacción misma.

La implicación más revolucionaria de esta doctrina no fue nunca claramente percibida por el mismo Peirce. Esta implicación es que "el mobiliario del universo" tal y como se concibe en el lenguaje ordinario y ha sido presupuesto por cada ontología occidental desde Aristóteles, es una abstracción derivada de esas interacciones. Cuando leemos en el periódico que ha ocurrido un asesinato, leemos acerca de un asesino que mató a su víctima. Pero, claramente, el asesino no es un asesino a menos que realmente mate a su víctima, y la víctima no es realmente la víctima de un asesinato a menos que sea asesinada. La interacción que llamamos asesinato es el punto central, el asesino y la víctima son abstracciones del evento; y que lo llamemos asesinato en vez de un reordenamiento de moléculas tiene que ver con el punto de vista desde el que la interacción aparece. Lo mismo se aplica a todo lo que hay. No hay pescador ni captura a menos que haya pesca. No hay amantes a menos que haya amor; no hay padres a menos que haya concepción, etc. Los amantes son seres separados, son una abstracción de la interacción en virtud de la que son amantes. Y no hay ratas o ángeles o seres humanos a menos que haya interacciones en virtud de las cuales aparezcan ratas o ángeles o seres humanos.

Pero, ¿cómo afectan las categorías de Peirce a nuestro problema?

a) La categoría de Segundidad.

Apliquemos el sabio principio metodológico aristotélico de que cualquier investigación debe empezar a partir de lo que nos es mejor conocido y proceder hacia lo que es menos conocido, aunque al final lo

menos conocido pueda ser más fundamental que lo que es mejor conocido.

Si cada fenómeno es un fenómeno en cuanto que algo sucede, su característica más obvia es la Segundidad, el hecho de que sucede.

Así es como Peirce habla de Segundidad: la Segundidad es pura actualidad, es decir, está totalmente desprovista de lo general (y de este modo, podríamos añadir en palabras de Aristóteles, es completamente incognoscible) (CP 1.424, 1896); es completamente irracional y antirracional, es "el ser que consiste en acción bruta arbitraria sobre otras cosas, no sólo irracional sino antirracional, ya que racionalizarlo sería destruir su ser" (CP 6.342, 1908), "envuelve una necesidad incondicional, esto es, fuerza sin ley o razón, fuerza bruta" (CP 1.427, 1896); pertenece a la existencia: "Actualidad y existencia son palabras que expresan la misma idea en diferentes aplicaciones. La Segundidad, estrictamente hablando, es sólo cuando y donde tiene lugar, y no tiene otro ser; y por eso diferentes Segundidades, estrictamente hablando, no tienen en sí mismas ninguna cualidad en común" (CP 1.532, 1903). Connota esfuerzo: "El tipo de una idea de Segundidad es la experiencia del esfuerzo, prescindiendo de la idea de un propósito. [...] La experiencia del esfuerzo no puede existir sin la experiencia de la resistencia. El esfuerzo sólo es esfuerzo en virtud de su ser opuesto; y no entra ningún tercer elemento" (CP 8.330, 1904). Es claro que todo esto está totalmente desprovisto de posibilidad. Las cosas suceden y ningún "sí, pero" puede evitar que las cosas sucedan como suceden.

Quizás Alicia podía haber actuado de otra manera a como lo hizo, pero hizo lo que hizo.

De este modo, la primera observación es que, según Peirce, cualquier cosa que sucede está completamente privada de posibilidad en cualquier sentido. No tiene que ver con la ignorancia, no tiene que ver con los condicionales y, por su actualidad, es la negación de la posibilidad.

b) La categoría de Primeridad.

De las tres categorías, la categoría de Primeridad es con mucho la más difícil de asir, en parte porque la Primeridad es intrínsecamente ininteligible, y en parte porque las cosas que Peirce dice acerca de la Primeridad son a veces muy enigmáticas.

Haré un pequeño inventario de las cosas que Peirce dice sobre la Primeridad. Como Peirce, comenzaré en primer lugar señalando las cosas que la Primeridad no es. Sea lo que sea, la Primeridad no depende de nada. Peirce aclara esto señalando las tres modalidades de su independencia. La Primeridad es independiente de los casos particulares, de la actualidad y de la mente. Las cualidades no dependen de su ser encarnadas en una cosa específica. Más aún, en tanto que la Primeridad es meramente posible, no es actual, ni depende en modo alguno de lo actual; finalmente, en contra de la postura clásica empiricista, las cualidades no son por virtud de su ser en la mente. Lo rojo es rojo sea o no percibido. Peirce tipifica estas tres formas de independencia del siguiente modo:

"¿Qué es entonces una cualidad? Antes de contestar a esto, estaría bien decir que no es. No es dependiente, en su ser, de la mente, ya sea en la forma del sentido o en esa del pensamiento. Tampoco es dependiente, en su ser, del hecho de que alguna cosa material la posea. Que la cualidad es dependiente del sentido es el gran error de los conceptualistas. Que es dependiente del sujeto en el que se realiza es el gran error de todas las escuelas nominalistas¹. Una cualidad es una mera potencialidad abstracta; y el error de esas escuelas reside en sostener que lo potencial, o lo posible, no es nada sino lo que el mundo actual le hace ser" (CP 1.422, 1896).

Cualquier cosa positiva que pueda decirse de la Primeridad es un corolario de estas tres formas de independencia. El primer corolario de la independencia de la Primeridad y probablemente el más importante es su monadicidad. Peirce caracteriza del siguiente modo esa monadicidad y sus implicaciones:

"Es aquello en lo que atendemos a cada parte como aparece en sí misma, en su propia talidad, mientras que no consideramos las conexiones. Rojo, agrio, dolor de muelas son cada uno *sui generis* e indescriptibles. En sí mismos, eso es todo lo que hay que decir de ellos. Imagina a la vez un dolor de muelas, un dedo que te has pillado, un callo en el pie, una quemadura, un cólico, no necesariamente como existentes a la vez -deja eso vago- y no atiendas a las partes de la imaginación sino a la impresión resultante. Eso dará una idea de la cualidad general del dolor. Vemos que la idea de una cualidad es la idea de un fenómeno o fenómeno parcial considerado como una mónada, sin referencias a sus partes o componentes y sin referencia a nada más. [...] Un elemento separado de todo lo demás y en ningún mundo excepto en él mismo, puede decirse, cuando reflexionamos sobre su aislamiento, que es meramente potencial. [...] La cualidad es lo que se presenta a sí mismo en el aspecto monádico" (CP 1.424, 1896).

La característica más sorprendente y enigmática implícita en esa monadicidad es que, en tanto que lo que no tiene relación con algo más no puede ser comparado a nada, no puede ser conceptualizada, ni puede ser definida. Nadie puede explicar a una persona ciega qué es el color "amarillo"². No exactamente lo mismo, pero similar a esto, es la característica de que la Primeridad, al contrario que los pensamientos, no tiene una razón. "Preguntar por qué una cualidad es como es, por qué el rojo es rojo y no verde, sería una locura" (CP 1.420, 1896). En el siguiente texto Peirce da una explicación bastante viva de cómo quiere que veamos la Primeridad, o "cualidad":

"Primeridad es el modo de ser que consiste en el ser del sujeto positivamente tal como es sin respecto a cualquier otra cosa. Esto puede ser solamente una posibilidad. Mientras las cosas no actúan sobre otras no tiene sentido o significado decir que tienen algún ser, como no sea que sean tales en sí mismas, que puedan quizás entrar en relación con otras. El modo del ser de una rojez antes de que existiera cualquier cosa roja en el universo, era sin embargo una posibilidad cualitativamente positiva. Y la rojez en sí misma aun si esta incorporada, es algo positivo y *sui generis*. A eso llamo Primeridad" (CP 1.25, 1903).

Una segunda y más intrigante característica de la Primeridad es que las cualidades son generales: "Cada cualidad es, en sí misma, general" (*CP* 1.447, c. 1896). Peirce va incluso tan lejos como para decir que "cualidades" y "generales" son dos palabras para la misma cosa (*CP* 1.422, 1896). Esta postura parece estar reñida con la posición de Peirce de que los generales se relacionan básicamente con la Terceridad, con la razón, con los hábitos. La razón básica por la que Peirce considera las cualidades como generales es que, en virtud de su ser "posibles" no pueden ser particulares, pues eso las haría temporales: "Una cualidad es eterna, independiente del tiempo y de cualquier realización" (*CP* 1.420, 1896) ³.

Pero todas estas características de la Primeridad se resumen básicamente en la posición de Peirce de que la Primeridad es básicamente posibilidad. Una cualidad monádica es "una mera potencialidad, sin existencia" (*CP* 1.328, 1894). ésta es una característica que Peirce repite una y otra vez. Consideremos por ejemplo la siguiente cita: "Un realista admite enteramente que una cualidad del sentido es sólo una posibilidad de sensación; pero piensa que una posibilidad permanece posible cuando no es actual. La sensación es requisito para su aprehensión; pero ninguna percepción ni facultad de sentir es requisito para la posibilidad que es el ser de la cualidad. No pongamos el carro antes que el caballo, ni la actualidad desarrollada antes de la posibilidad, como si ésta última implicara lo que sólo desarrolla" (*CP* 1.422, 1896). Esta cita revela la sutileza de la posición de Peirce. Peirce admite que, por ejemplo, ningún color tal como el rojo puede verse a menos que sea actualmente visto. Pero para verlo, debe estar ahí de algún modo. Y como no está ahí actualmente a menos que sea actualmente visto, Peirce explica que debe estar ahí como una posibilidad. Ser posible por lo tanto significa: estar ahí, aunque no estar ahí actualmente.

Pero mucho más importante que esto es la posición de Peirce de que la posibilidad es irreductible a algo más. Más en concreto, rechaza la posición de que -para decirlo en términos aristotélicos- la posibilidad deba estar anclada en la actualidad. En cambio, toma la postura cusánica de que lo potencial es fundamentalmente primero. La condición de la posibilidad de la emergencia de eventos (o, como Peirce los llama, hechos) es que haya cualidades potenciales que no tengan ningún origen más allá de sí mismas.

"Imagina el color magenta. Ahora imagina que todo el resto de tu consciencia -memoria, pensamiento, todo excepto este senti-miento del magenta- es completamente suprimido, y con ello se borra toda posibilidad de comparar el magenta con algo más o de estimarlo como más o menos brillante. Eso es lo que debes pensar que es la pura cualidad del sentido. Tal potencialidad definida puede emerger desde la potencialidad indefinida sólo por su propia Primeridad vital y espontaneidad. Aquí está este color magenta. ¿Qué ha hecho originalmente posible una cualidad de sentimiento tal? Evidentemente nada sino ella misma. Es un Primero" (*CP* 6.198, 1898).

Aquí el énfasis está enteramente en la espontaneidad. Pero hay por lo menos un texto en el que Peirce lleva esta tesis más lejos y sugiere que puede haber, después de todo, no tres sino cuatro categorías, donde la cuarta categoría sería la categoría de la nulidad. La razón para esto es que, de acuerdo con él, debería hacerse una distinción entre posibilidad determinada y posibilidad indeterminada. Ahora bien,

las cualidades, tales como el rojo magenta, o el dolor, o el repentino ruido de un trueno, son cualidades determinadas y, de este modo, posibilidades determinadas. Y, aunque las cualidades como éstas no tienen razón, su determinación debe tener una explicación. Peirce sugiere que, dado que hay posibilidades definidas, la fuente de tal posibilidad determinada debe ser posibilidad indeterminada. En la siguiente cita hace la sugerencia de una potencialidad ilimitada: "No quiero decir que la potencialidad resulte inmediatamente en actualidad. Quizás lo hace mediatamente; pero lo que resultó inmediatamente fue que la potencialidad ilimitada llegó a ser potencialidad de ésta o de esa clase -esto es, de alguna cualidad (CP 6.220, 1898, "Vitally Important Truths"). Esa sugerencia aquí avanzada⁴ y que defiende vigorosamente ofreciendo una analogía matemática⁵, es parte del intento que hizo en la década de 1890 de desarrollar una teoría de la génesis del mundo o -como él dice- una lógica evolutiva. Pero, como él debió darse cuenta de que esos intentos no eran convincentes⁶, Peirce parece haberse retractado de esas consideraciones no exentas de metafísica y haber retornado a una concepción mucho más mundana. Por ejemplo en 1903 escribe: "Lo Primero es una posibilidad cualitativa positiva, en sí misma nada más" (CP 1.536, 1903). Y de nuevo (en el mismo año): las cualidades son "meras posibilidades lógicas" (CP 4.514, 1903), donde incluso el uso de la expresión "meras posibilidades lógicas" es dudoso, ya que una posibilidad lógica presupone un contexto de proposiciones, pero la Primeridad no es una cuestión de proposiciones.

Es tiempo de recopilar. Nuestra cuestión inicial era: ¿Cómo justifica Peirce su creencia de que hay posibles reales? No hay duda de que la caracterización de Peirce de la Primeridad confirma su creencia en que hay posibles. La cuestión de si esos posibles son reales debe ser respondida a la luz de las dos condiciones de realidad que Peirce ha especificado: lo que es real debe ser independiente de cualquier cosa que alguien pueda pensar que algo es, y debe estar relacionado con la opinión final. Ciertamente, la Primeridad satisface el primer criterio de realidad. La cuestión de si satisface también el segundo criterio es más difícil de determinar. Estrictamente hablando, lo posible en el sentido de Primeridad sólo puede ser real en tanto que la opinión final fuera que hay tal posible. Y esa cuestión no puede ser decidida ahora. Pero esta dificultad es inherente a toda la realidad tal y como Peirce la concibe, y por eso no debería ser de particular interés.

Pero hay un asunto mucho más serio. Incluso si, por motivo del argumento, se aceptara que los posibles son reales en el sentido de PRP, nuestro interés es si hay posibles en el sentido de PRR. Y, evidentemente, la Primeridad no satisface el criterio de PRR. Y ya que ni la Primeridad ni la Segundidad satisfacen el criterio de PRR, deberíamos esperar que Peirce justificara su creencia en los posibles reales en el sentido de PRR en términos de Terceridad.

c) La Terceridad y lo posible.

Déjenme comenzar recordándonos a nosotros mismos qué supone la Terceridad. Dicho de forma sencilla, la Terceridad se relaciona con el pensamiento o, como Peirce ha señalado, con su corolario semiótico que es el interpretante. En términos tradicionales podría decirse que la Terceridad se relaciona con la "quididad" (whatness). Aunque un evento sea brutal, sin razón e irracional o antirracional, eso no excluye de ningún modo que nos preguntemos qué es lo que sucedió. En otras palabras, debemos tener

presente la distinción entre el hecho de que algo sucedió y la pregunta de qué fue lo que sucedió. Tomemos un ejemplo muy simple: alguien muere. Aquí nos enfrentamos a un evento. Nadie niega que algo sucedió. Pero tan pronto como surge la pregunta de qué sucedió, podemos muy bien imaginar un millar e incluso una cantidad innumerable de respuestas: para aquellos que amaban a esa persona, el evento supone un gran dolor. Para el bioquímico es un evento complejo de cambios químicos, para los microorganismos que constituyen la mayor parte del cuerpo del fallecido es una situación completamente diferente, para el que celebra el funeral es un ingreso añadido, etc. En otras palabras, la Terceridad se relaciona con lo que comúnmente llamamos significado (que en sí mismo es por lo menos igualmente vago).

¿Cómo se relaciona entonces la posibilidad real con la Terceridad? Aquí nuevamente nos enfrentamos con un enigma ya que, mientras Peirce caracteriza a menudo la Terceridad en términos de posibilidad, también la asocia a ley y necesidad. De este modo, en el texto que cité al comienzo de mi breve exposición general de las categorías, Peirce escribe que, mientras que la Primeridad tiene que ver con la posibilidad y la segundidad con la actualidad, la Terceridad es cuestión de necesidad: "tercero, hay inteligencia viva de la que se derivan toda realidad y todo poder; que es necesidad racional y necesidad" (CP 6.342, 1908). El enlace entre la Terceridad y la posibilidad gira sobre la postura pragmática básica de que el pensamiento tiene que ver con la creencia, y de que la creencia tiene que ver con el hábito. Ahora bien, el núcleo de un hábito es su carácter condicional. Así como el hábito de estrecharse la mano depende completamente de las circunstancias que mandan estrecharse las manos (por ejemplo, "cuando nos encontramos con una persona por primera vez, nos estrechamos las manos"), así también, según Peirce, la estructura racional básica es la estructura de la implicación lógica: si p , entonces q . Esta equivalencia entre racionalidad por una parte y hábito o legalidad por otro es probablemente una de las intuiciones más significativas de Peirce. Sin embargo, contrariamente a lo que la palabra sugiere, una ley no envuelve necesidad, al menos no en sentido absoluto. Las leyes, como los hábitos, envuelven necesidad condicional. Pero más importante aún, las leyes envuelven siempre, como los hábitos y por tanto como el pensamiento, un contexto de expectación. Como ya había señalado Thomas Hobbes, la posibilidad y la legalidad causal son dos caras de la misma cosa. Concedido que algo sucedió, preguntamos por la causa de lo que sucedió, esto es, preguntamos por qué es lo que lo produjo necesariamente. Pero en tanto que nada sucede, meramente podemos esperar que, bajo ciertas condiciones, algo sucederá necesariamente. De este modo, lejos de ser mutuamente excluyentes una de la otra, la posibilidad y la necesidad aparecen, exactamente como sugiere Peirce, como dos aspectos de una y la misma relación.

Esto puede sonar muy confuso, pero la confusión es superada tan pronto como se distingue entre la relación condicional expresada, por ejemplo, por una ley, y la necesidad del consecuente de esta relación condicional, dado el hecho del antecedente. Si, a causa del argumento, simplificamos nuestro ejemplo no tomando en consideración que el tren puede descarrilar o que Alicia se baje del tren antes de llegar a Madrid, si toma el tren a Madrid, llegará a Madrid. Esta afirmación condicional es verdadera o falsa. Y, si es verdadera, hay algo que la hace verdadera. Si comprendo a Peirce correctamente, está en realidad diciendo que una posibilidad real es lo que hace la verdad de tal afirmación condicional. Ya que la afirmación puede ser verdad, independientemente de la cuestión de si Alicia alguna vez tomó el tren o no. Quizás el pensamiento de ir a Madrid nunca cruzó su mente, o ella es tan aficionada a los coches

rápidos que nunca tomaría el tren hasta Madrid. Pero si toma el tren a Madrid, llegará a Madrid. Por otro lado, si ella de verdad toma el tren a Madrid (y el tren no descarrila y Alicia no se baja del tren antes de llegar a Madrid, etc.) entonces Alicia necesariamente llega a Madrid.

Podemos concluir por lo tanto que, cuando Peirce escribió que "es pura locura negar la posibilidad de levantar mi brazo, aunque, llegado el momento, no lo levante" (*CP* 4.579, 1903), su concepción de Terceridad ofrece una justificación para esa creencia⁷. La realidad de la posibilidad de levantar mi brazo, incluso aunque, llegado el momento no lo levante, es simplemente lo que hace la verdad -que es independiente de la opinión de cualquier persona- de la afirmación condicional de que "dadas ciertas circunstancias, levantaré mi brazo", aun cuando esas circunstancias nunca surgieran.

5. Conclusión.

El propósito de este artículo era averiguar si la doctrina de las categorías de Peirce le permite ofrecer una justificación convincente para su creencia de que hay posibles reales. Hemos determinado que su concepción de Primeridad permite posibles reales, siempre que la palabra "real" se defina en términos de la concepción de realidad de Peirce como aquello que es independiente de la opinión de cualquiera, y siempre que la palabra "posible" se restrinja a ser sinónima de la negación de "actual". También hemos determinado que, según Peirce, la Segundidad y la posibilidad son mutuamente excluyentes. Por último, hemos establecido que su concepto de Terceridad implica la postura de que hay "posibles reales". En realidad, hay tantos posibles reales como afirmaciones posibles verdaderas, siempre que esas afirmaciones se relacionen con eventos futuros.

(Traducido del inglés por Sara F. Barrena)

Guy Debrock
Puech Auré
Route de Lagamas
F-34150 Montpeyroux Francia
goltrack@wanadoo.fr

Notas

1. Otra cita que ataca la falacia empírica: "Primero, el que la cualidad del rojo dependa de que alguien realmente lo vea, de modo que las cosas rojas ya no son rojas en la oscuridad, es una negación de sentido común. Pregunto al conceptualista, ¿realmente quieres decir que en la oscuridad ya no es verdad que los cuerpos rojos son capaces de transmitir la luz en el extremo más bajo del espectro?" (CP 1.422, 1896).
2. Los comentarios de Peirce a propósito de la Primeridad son sorprendentemente similares a lo que G. E. Moore haría unos pocos años más tarde acerca de propiedades tales como "bueno" o "amarillo".
3. En este aspecto, la postura de Peirce acerca de la Primeridad es semejante a la posterior doctrina de Whitehead sobre los objetos eternos.
4. Su razonamiento puede ser comparado al del presocrático Anaximandro o a la enseñanza del Daodeching chino.
5. En CP 6.203, 1898, Peirce defiende esta posición por medio de una analogía matemática. El continuo de una línea dibujada por ejemplo sobre una pizarra, tiene su origen en "el continuo original de la pizarra que convierte en continuo todo sobre ella". A su vez, esta continuidad es un continuo de puntos posibles, que en sí mismo "es un continuo de posibles dimensiones de cualidad, o es un continuo de posibles dimensiones de un continuo de posibles dimensiones de cualidad, o algo de esa clase. [...] [Esta] continuidad original [...] es inherente a la potencialidad. La continuidad, como generalidad, es inherente a la potencialidad, que es esencialmente general" (CP 6.203, 1898).
6. Considérese la siguiente cita, en la que él sugiere que un simple silogismo basta para justificar su teoría de la génesis de posibles determinados: "De este modo el cero de la pura posibilidad, por lógica evolutiva, salta hasta la unidad de alguna cualidad. Esto era una inferencia hipotética. Su forma era:

Algo es posible,
El rojo es algo;
Por lo tanto, el rojo es posible"(CP 6.220, 1898).
7. Debe señalarse que la postura expuesta está completamente de acuerdo con la postura de Peirce de que la doctrina de los posibles reales constituye el núcleo de su pragmaticismo. Véase CP 5.453: "Es en la realidad de algunas posibilidades en lo que el pragmaticismo más se preocupa de insistir".

PEIRCE, ABDUCCIÓN Y PRÁCTICA MÉDICA

DOUGLAS NIÑO

This paper presents an alternative view for understanding abduction as 'inference to the best explanation', than can account from the simplest perception to the introduction of any new ideas. Subsequently the view offered is applied to medical practice and some consequences are extracted for it. The discussion is considered in the context of Peirce's theories of men classification, fixation of belief and inquiry.

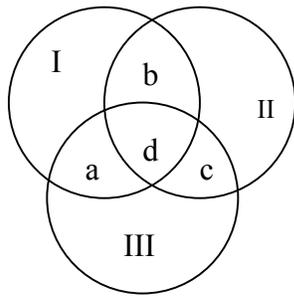
El propósito de este escrito es, primero, caracterizar la abducción de una manera tal que abarque desde eventos como la percepción, pasando por el arte, el sentido común y la actividad profesional, hasta el diseño y selección de las hipótesis científicas; y segundo, ejemplificar esta forma de entender la abducción en el ámbito de la medicina. Para ello, me basaré en diferentes propuestas del filósofo norteamericano Charles S. Peirce

División de las actividades humanas.

Hacia 1896 Peirce caracterizó los diferentes tipos de hombres en tres clases: los artistas, que miran el mundo como si fuese una 'pintura'; los hombres prácticos, que miran al mundo como una 'oportunidad' y los científicos (CP 1.43). Con respecto a la ciencia decía que:

“Como tal, no consiste tanto en *conocer*, ni tampoco en ‘conocimiento organizado’, cuanto en la investigación diligente de la verdad por causa de la verdad, sin ningún otro tipo de interés, ni siquiera por el interés del deleite de contemplarla, sino por el impulso de penetrar en la razón de las cosas... Pero si un hombre se ocupa en investigar la verdad de una cuestión con algún propósito ulterior, tal como hacer dinero, o corregir su vida, o beneficiar a sus amigos, puede hacerlo mejor que un científico, si usted quiere... pero no es un científico” (CP 1.44-45, 1896).

La cita anterior muestra la idea de Peirce de lo que es un científico genuino, y lo que podríamos denominar un científico *no-genuino*, que apela a algo más que la búsqueda de la verdad por causa de la verdad. Es por decirlo así, un caso *mixto* entre ciencia y e interés práctico. Es de esperar que hayan otros tipos de *mixturas*, que podrían representarse de la siguiente manera:



Donde «I» representa a los artistas, «II» a la clase de los hombres prácticos (‘con sentido común’) y «III» a los hombres científicos. “a”, “b”, “c” y “d” representan las clases *mixtas*. “a” a la *mixtura* de «I» y «III», “b” a la *mixtura* de «I» y «II», “c” a la *mixtura* de «II» y «III» y “d” a la *mixtura* de «I», «II» y «III». Si se piensa en la clasificación de las ciencias de Peirce puede especularse que dependiendo del tipo de actividad habría *submixturas* al interior de “a”, “b”, “c” y “d”. Por ejemplo, en “c” estarían las *profesiones*, es decir, actividades que combinan lo práctico en su finalidad (lo bueno¹) y lo científico en sus medios (lo verdadero), como la arquitectura, la ingeniería y la medicina.

Diferentes modos de fijar creencias

Continuando con Peirce (W3: 242-257, 1877), podríamos establecer que estas diferentes clases de personas pueden fijar sus creencias de acuerdo a cuatro métodos básicos: el método de tenacidad, autoridad, *a priori* y científico.

Resumiendo, el método de la *tenacidad* consiste en sostener una creencia con base en las propias asunciones, sin modificarlas a pesar de que vaya en contra de la experiencia, es el caso de aquel que responde “porque sí”, “porque así pienso yo”, etc. El método de la *autoridad* consiste en fijar una creencia porque alguien con alguna jerarquía en la comunidad presenta un veredicto al respecto, por ejemplo, como cuando alguien responde “porque lo dijo el profesor” o “porque así decía en el libro guía”, etc. El tercer método es el *a priori*, usado por algunos filósofos, que consiste en partir de algunos primeros principios y seguidamente plantear una exposición de lo que es posible que se dé en el mundo real. El cuarto método es el de la ciencia. Según Peirce, los tres primeros métodos no nos permiten alcanzar la verdad porque dependen de las opiniones e interés de las personas que los utilizan. El método de la ciencia sería el único que nos permite confiar en alcanzar la verdad, porque no depende de las opiniones de alguna persona, como los otros tres, sino que el tribunal último e insobornable del que hay que depender es el de la realidad misma.

En ese sentido, puede decirse que para las diferentes clases de hombres, para los artistas no interesa fijar creencias, (pero como veremos la abducción es indispensable), los prácticos utilizarían el método de la autoridad, tenacidad y científico y los científicos (genuinos) el de la ciencia.

¹ Incluso se puede recordar que otro nombre que da Peirce a la Ética es ‘Práctica’

Método científico y tres formas de inferencia

Abducción, inducción y deducción son las tres formas básicas de inferencia (2.774, 1902) desarrolladas por Peirce. Peirce afirma que “a tres proposiciones que se relacionan entre sí como premisa mayor, premisa menor y la conclusión del silogismo de la primera figura se les puede llamar respectivamente, *Regla, Caso y Resultado*” (W2: 29, 1867). Esto puede verse mejor con su conocido ejemplo de las judías (W3: 325-326, 1877):

DEDUCCIÓN

Regla	Todas las judías de este saco son blancas.
Caso	Estas judías son de este saco.
> Resultado	Estas judías son blancas.

INDUCCIÓN

Caso	Estas judías son de este saco.
Resultado	Estas judías son blancas.
> Regla	Todas las judías de este saco son blancas.

HIPOTESIS [ABDUCCIÓN]

Regla	Todas las judías de este saco son blancas.
Resultado	Estas judías son blancas.
> Caso	Estas judías son de este saco.

Ahora bien, en el escrito citado previamente, Peirce concluye que “en el caso de la inducción el sujeto de las premisas ha de ser la suma de los sujetos y que *en el caso de la hipótesis* [abducción], *el predicado de las premisas ha de ser una conjunción de predicados*” (W2: 44) [cursivas mías. A esta *forma lógica* me referiré en adelante como Hipótesis, con ‘H’ mayúscula].

Entre 1890 y 1905 Peirce hace un cambio gradual en su teoría de la inferencia. Lo que antes eran tres formas de inferencia independientes se integran para formar tres etapas en el método científico. De esta manera, la *abducción* propone una hipótesis para explicar algunos hechos observados, luego viene la *deducción* que extrae las consecuencias necesarias de la hipótesis propuesta, y por último viene la *inducción*, que es el proceso en el que se contrastan esas consecuencias deducidas con la experiencia. Si el examen de la experiencia confirma la hipótesis, ésta se mantiene, si la hipótesis no logra pasar ese test, pues las abducciones *siempre* son falibles, se precisa de una nueva abducción. En este sentido Peirce define la abducción de la siguiente manera:

El hecho sorprendente, C, se observa;

Pero si A fuese verdadero, C sería un asunto obvio, por tanto,
hay razón para sospechar que A es verdadero (CP 5.189, 1903).

Pero dado que Peirce también sostuvo que la abducción rige todo tipo de conocimiento, incluidos los juicios perceptivos (CP 5.181, 1903), el enunciado anterior se vería en dificultades dado que la mayoría de las percepciones no presentan nada de ‘sorprendente’.

Enfrentemos este problema con la forma lógica de la Hipótesis. Si la percepción es gobernada por la abducción tendríamos una Hipótesis del siguiente estilo:

Regla: Un árbol presenta tronco, ramas, hojas, etc.

Resultado: Este objeto presenta tronco, ramas, hojas, etc.

Caso: Este objeto es un árbol.

Alguien podría objetar que los predicados “tronco”, “ramas”, “hojas”, etc., para reconocerse como tales en el Resultado, también necesitarían una abducción y habría un regreso al infinito. No lo creo. Hay que recordar que las percepciones son casos de abducciones críticas, o por decirlo de otra manera, automáticas o semiautomáticas, debido a que se comportan según ciertos patrones neuronales. De hecho, allí hay un momento en que los patrones de activación sináptica *mezclan* lo que es el Resultado con la Regla (en la evocación de la Regla por la memoria, en lo que se conoce como ‘priming memory’) y por eso es que de hecho no se ven contornos u hojas, sino un árbol. Si se acepta esto, se concluye, que la percepción es inferencial y no directa.

Abducción en las diferentes actividades humanas

En una Hipótesis es necesario que los predicados de la Regla y el Resultado sean comunes. Pero para Peirce la abducción es la única manera de introducir una nueva idea (CP 2.97, 1902), es decir, cualquier acto creativo involucra una abducción (pero no viceversa). En una actividad como la literatura (Clase I) hacer una metáfora es un acto creativo, y por tanto, abductivo. Por ejemplo:

Regla: La miel es café

Resultado: Sus ojos son café

Caso: La miel es sus ojos.

Pero nótese que allí la metáfora no juega con lo que explicita el color sino con las connotaciones (predicados asociados) de miel y ojos. Lo mismo sucede cuando se dice «Ojos oceánicos», que puede presentar significados múltiples, porque un océano puede ser azul, profundo o ‘repleto de agua’, etc. y unos ojos pueden ser azules, de mirada profunda o estar llorando, etc.

El caso de un chiste (que puede caracterizarse en el ítem b) de cualquier índole es muy parecido. Por ejemplo, en “iba Caperucita Roja por el bosque, cayó la noche... y la aplastó”, con lo que se juega es que “caer” en el contexto de “cayó la noche”, presenta una serie de expectativas (predicados asociados) que son rotos con la expresión “la aplastó” (polisemia). Cuando hay expectativas que se frustran (en contextos apropiados) hacen de un

relato o evento algo gracioso. Freud declara que se libera una carga psíquica reprimida, pero para nuestro interés, puede decirse que lo que ocurre con el chiste es que los predicados se cruzan en un punto que luego diverge.

En lo que consiste un acto creativo o introducir una idea nueva es en incluir en la Regla un predicado que no estaba antes en las Reglas a las que se tiene acceso directo o indirecto. Si parte de la esencia de una abducción es que es la única forma de introducir una idea nueva, entonces entender la abducción como inferencia hacia la mejor explicación (IHME)², es erróneo, simplemente porque hay casos en los que se introducen ideas nuevas sin explicar nada.

El caso de buscar unas llaves perdidas es un ejemplo práctico paradigmático (clase II). Supongamos que habitualmente dejo las llaves de mi casa en el bolsillo derecho del pantalón y al llegar a ella introduzco mi mano en ese bolsillo y no las encuentro. En tal caso, es preciso que postule una *hipótesis* como “las llaves están en el bolsillo izquierdo del saco”. Ahora bien, “están en el bolsillo izquierdo del saco” es tomar una Regla disponible y *ceteris paribus* una Regla conocida es más económica. Si yo sólo tuviese acceso a la Regla que plantea las llaves están en el bolsillo del pantalón, realmente hubiese tenido que postular una hipótesis creativa u otra Regla menos económica. Pero adicionalmente, con esta Regla puedo extraer consecuencias necesarias como que si están en el bolsillo del saco e introduzco la mano en él, voy a encontrarlas, es decir, se haría una deducción que seguidamente podría comprobarse introduciendo efectivamente la mano en aquel bolsillo izquierdo, es decir, contrastarlo con la experiencia, lo que Peirce denominaba ‘inducción cualitativa’ (2.759, 1905).

Este último ejemplo de buscar y eventualmente encontrar unas llaves perdidas muestra una estructura que obedece al método de la ciencia (clase III). Igualmente ocurre con la práctica médica (ítem c), como espero mostrar más adelante.

Las diferencias con el caso de la literatura son, por una parte, la incompletud del desarrollo del método científico: casi nunca se extraen conclusiones necesarias después de declarar una metáfora o se contrasta con la experiencia del mundo narrativo³.

Por otra parte, hay una diferencia de pretensión. La literatura aspira a lo Bello (lúdico) y no se entretiene en la búsqueda de la verdad. El caso del chiste es similar.

La pretensión de ‘los hombres prácticos’ es precisamente lo *práctico* (no lo verdadero) y pueden servirse del método de la ciencia como cuando se desea encontrar unas llaves. En el caso de las profesiones la utilización del método obedece también a un fin

² Como es actualmente aceptado, *e.g.* John Josephson & Susan Josephson (Eds.). *Abductive Inference*. Cambridge: Cambridge University Press. 1996. Cap. 1.

³ Tal vez esto suceda ocasionalmente en la novela policiaca y que podríamos incluir en el ítem **a**. Cf. Umberto Eco & Thomas Sebeok (Eds.). *El Signo de los Tres*. Barcelona: Lumen. 1989.

práctico como construir un puente con las Reglas y postulados que ofrece la física o hacer un diagnóstico médico con las Reglas que ofrece, por ejemplo, la fisiología. Pero nótese que mientras en el caso de la literatura la metáfora es creativa (introduce una nueva idea), para el caso del sentido común y la profesión médica no se está introduciendo una idea nueva cada vez que se postula una abducción. En la vida cotidiana o en la práctica diaria de la medicina no se *crea* conocimiento, simplemente se aplica. Es algo *eminente* práctico. En los casos prácticos, sí se emplean las Hipótesis como IHME.

A diferencia del chiste, en la investigación científica, una frustración de expectativas (hecho sorprendente) obliga a dudar de la legitimidad de una teoría y lo que se pretende no es que los predicados se crucen en un punto (ser graciosos), sino que se subsuman unos a otros, como el caso de Kepler con predicados para curvas cerradas (*cf. infra.*). En una teoría científica no sólo se describe el mobiliario del mundo, sino que se espera que lo que hay en él se comporte de una cierta manera (predicciones o expectativas), y eso es así, porque los predicados de la ciencia aspiran a la generalidad⁴. Ante un hecho sorprendente, la ciencia acude a unos predicados, no para ser graciosos, sino para explicar hechos. Lo interesante de hacer una hipótesis científica es buscar predicados *pertinentes* que puedan explicar los hechos sorprendentes. La pretensión de la ciencia es buscar verdades sobre el mundo y no tiene que ver con nada práctico, al menos como lo entiende Peirce (CP 1.75-76, 1896). Esto quiere decir que la ciencia en realidad no tiene entre sus pretensiones mejorar la humanidad, ser útil u obtener reconocimiento como discurso legítimo. Desafortunadamente de científicos no-genuinos con aspiraciones de reconocimiento o pretensiones de poder están llenos los laboratorios, y eso va en detrimento de calidad de la ciencia y en general de la actividad académica, como bien lo ha puesto de relieve Susan Haack⁵.

Si se piensa nuevamente en las diferentes clases de hombres que plantea Peirce, vemos que el propósito para cada uno de ellos es diferente. Los artistas (A₁) son creativos, aunque su propósito no es –en general- explicativo. Los hombres prácticos (A₂) intentan explicar los hechos a los que se enfrentan, pero generalmente no son creativos. Los hombres de ciencia (A₃), en su búsqueda de la verdad se ven impelidos permanentemente a explicar creativamente diferentes clases de eventos. Así, cada uno de ellos hace abducciones de diferente clase⁶:

A₁: Abducción creativa - No explicativa

A₂: Abducción explicativa – No creativa

A₃: Abducción creativa - Explicativa

⁴ Quizá haya una familiaridad etimológica entre “predicción” y “predicado”

⁵ Susan Haack, «La Ética del Intelecto: Un Acercamiento Peirceano». *Anuario Filosófico*. Vol. 29: 1413-1433.

⁶ Hay que retener también que hay *mixturas* en esas actividades. La abducción de la percepción, al ser extrema y no sujeta al control, podría ser denominada A₀.

Teniendo en cuenta lo anterior mantendré que la abducción consiste en formular por lo menos una Hipótesis, y además, en algunas ocasiones (en A₂, pero sobre todo en A₃) usar *deliberadamente* algunos de los criterios de la economía de la investigación (e.g. CP 5.590-604); con miras a *ayudar* a seleccionar una Hipótesis si es preciso postular más de una, dependiendo de la pretensión⁷.

Es decir, mantengo la doctrina de Regla + Resultado = Caso. Creo que Peirce al ser un entusiasta incondicional de la ciencia, se preocupó por dar criterios lo más rigurosos posibles para la abducción A₃ que era la que le interesaba, por eso es que: “[I]as reglas de la *abducción científica* deben basarse exclusivamente en la economía de la investigación” (CP 7.220n1, 1901. Cursiva mías).

Resumiendo: se planteaban dos problemas con respecto a la noción de abducción: el primero tenía que ver con los «hechos sorprendentes» en ciencia vs. «hechos no sorprendentes» en la percepción, y segundo, introducción de nuevas ideas con ánimo explicativo vs. introducción de ideas sin ánimo explicativo. El siguiente cuadro ayudará a entender mi posición:

Abducción			
Percepción (Abd. Críticas) A ₀	Hipótesis Científicas A ₃	Práctico A ₂	Artístico/Lúdico A ₁
Conscientes			
Incontrolables	Controladas		
Acríticas	Críticas		
Inferenciales			
Con o sin Sorpresa	Sorpresa	Con o sin Sorpresa	La sorpresa no se plantea
Explicación	Explicación	Explicación	No explicación
No creativo	Creativo	No creativo	Creativo

Ahora bien, en relación con el método científico, la abducción es, según Peirce, meramente preparatoria o el primer paso del razonador científico (CP 7.218, 1901).

“Peirce observa que el razonamiento por Abducción es típico de todos los descubrimientos científicos «revolucionarios». Kepler sabe por quienes lo precedieron que las órbitas de los planetas son circulares. Después observa dos

⁷ Digo algunos, porque sospecho que elementos como la *naturalidad* puedan explicarse evolutivamente, mientras que la *plausibilidad*, y la *probabilidad*, es posible que estén tan sedimentados en nuestras prácticas sociales, que hagan parte de lo que John Searle denomina Trasfondo, en especial para el caso de la percepción (A₀), mientras que otros simplemente hagan parte de la Red (cf. John Searle, *Intencionalidad*. Madrid: Tecnos. 1992, cap. 5; *La Construcción de la Realidad Social*. Barcelona: Paidós. 1997, cap. 6). Sospecho que si los criterios de la economía de la investigación pueden ser puestos en términos lógicos, las abducciones A₂ y A₃ podrían ser plenamente formalizadas.

posiciones de Marte y advierte que tocan dos puntos (x e y), que no pueden ser los dos puntos de un círculo. El caso es curioso. Dejaría de serlo, si se admitiese que los planetas describen una órbita que puede representarse con otro tipo de curva y se pudiera verificar que x e y son dos puntos de este tipo de curva (no circular). Kepler debe, pues, encontrar una [Regla] diferente. Podría imaginar que las órbitas de los planetas son parabólicas o sinusoidales... [dado lo que Kepler sabía, también por sus predecesores, se precisaba de una curva cerrada y el descubrimiento de las cónicas le permitió pensar que era una elipse]. Así, pues, hace su Abducción: si las órbitas de los planetas fueran elípticas y las dos posiciones advertidas (x e y) de Marte fueran un Caso de esa [Regla], el Resultado ya no sería sorprendente. Naturalmente, en este punto debe verificar su Abducción fingiendo una nueva Deducción. Si las órbitas son elípticas, se debe esperar a Marte en un punto z , que es otro punto de la elipse. Kepler lo espera y lo encuentra [Inducción]. En principio la Abducción está demostrada. Ahora sólo hace falta hacer muchas otras verificaciones y probar si se puede refutar la hipótesis... El caso es que el científico no necesita diez mil pruebas inductivas. Lanza una hipótesis acaso aventurada, muy semejante a una apuesta, y la pone a prueba. Mientras la prueba dé resultados positivos, ha vencido”⁸.

Nótese que las observaciones anómalas (casos *curiosos* que anteceden los descubrimientos científicos) tienen la forma oblicua de *Baroco* de la segunda figura aristotélica, en las que la observación (Resultado o premisa menor) es incompatible con la Regla o premisa mayor tenida por cierta, por lo que la conclusión o Caso, hace que se rechace, bien la Observación, bien la Regla (dado que de la Regla que regiría al Caso no se sigue el Resultado, es decir que el Resultado falsa la Regla). Si se rechaza la Regla, se postula una que sea compatible con la observación: en esto precisamente consiste la abducción, entendida como IHME. Por lo que quedan dos caminos: a) se revisa nuevamente el Resultado, o b) se postula una nueva Regla que explique ese Resultado, es decir se hace una hipótesis. Miremos el caso de Kepler:

Regla: Las órbitas de los planetas son circulares
pero de la observación,
Resultado: La órbita de Marte no es circular
se sigue,
Caso: Marte no es un planeta

Así, o bien, a) La órbita de Marte no es una órbita planetaria, o b) se duda que Marte sea un planeta, o c) se duda que la órbita de Marte, a pesar de ser un planeta, sea circular. Esta tercera opción es la tomada por Kepler, quien postula su económica, simple, verificable y espléndida abducción.

⁸ Umberto Eco, *De los Espejos y otros ensayos*. Barcelona. Lumen. 1988: 179-180. Corchetes agregados

Lo relevante es, insisto, para el caso de las abducciones (A_0 , A_1 , A_2 y A_3) la comprensión de los predicados de las premisas. Lo que se presenta como «sorprendente» o anómalo, en el contexto de la investigación científica o en la vida cotidiana, sólo lo es con respecto a predicados asociados *habitualmente*. Y lo que haría la investigación científica sería asociar predicados que no se asocian usualmente. Pero nótese que, siempre que se ha de explicar un hecho, se parte de predicados ya conocidos. Lo interesante, por el contrario, en literatura o en un chiste, es asociar predicados a los que no estamos acostumbrados, y a pesar de que no se postulan como una IHME, recogen la esencia de la abducción al introducir ideas nuevas.

Abducción y diagnóstico médico

La tarea del médico es procurar sanar al enfermo y prevenir que el sano enferme. Es decir, es un fin *práctico* el que busca. Solo intenta descubrir qué tipo de enfermar está presentando una persona *para* intervenir adecuadamente.

Ahora bien, al médico son presentados como «sorprendentes» los síntomas que preocupan al enfermo, que se constituyen para él en *Resultados*. En esa medida, hay que anotar que es al paciente al que le parecen sorprendentes las modificaciones que presenta de acuerdo a sus creencias y decir, el médico debe acudir a ciertas creencias ya fijadas para dar cuenta de lo que le sucede al paciente *expectativas*⁹. Posiblemente antes de acudir a una consulta ha intentado postular sus propias hipótesis para explicar lo que le ocurre y cuando no le satisfacen sus conjeturas, (cuando *no logra fijar una creencia* adecuada para él, en la resolución de sus problemas), decide consultar y le relata al médico los problemas que le aquejan. Seguidamente, el médico toma nota de estos y trata de encontrar un diagnóstico en el que se sinteticen los Resultados que le son presentados. Esto sólo es posible si encuentra una Regla que pueda explicar los Resultado(s) que se le presentan. Es. Como sólo tenemos Reglas y Resultados, lo que queda es inferir el Caso, y esto, como lo hemos visto, es una abducción A_2 . En breve, un diagnóstico médico sólo puede postularse por vía abductiva. Así, la forma general del diagnóstico médico puede enunciarse como:

Regla: $(\forall x) (Dx \rightarrow S'x \wedge S''x \wedge S'''x \dots)$

Resultado: $S'a \wedge S''a \wedge S'''a \dots$

Caso: Da

Donde “D” es el diagnóstico, « $S' \wedge S'' \wedge S''' \dots$ » son los signos y síntomas y “a” de quien se predica “D”. El cambio de la forma aristotélica a la lógica de predicados, donde para el primero la abducción consistía en contener predicados comunes para la Regla y el Resultado, y en la inducción en contener sujetos comunes para Resultado y Caso, consiste en que para la Abducción los predicados comunes son los del consecuente de la Regla y los predicados del Resultado; y en la inducción los predicados del Caso se

⁹ En el caso de los niños es su responsable, generalmente la madre, quien nota modificaciones «sorprendentes» en las criaturas.

convierten en los del antecedente de la Regla y los del Resultado en los consecuentes de la Regla, con la generalización correspondiente.

Miremos esto con más cuidado. Aunque temporalmente el Resultado es anterior a la Regla, lógicamente es posterior. Aquello que se postula en la Regla incluye los pasos de selección de hipótesis. En medicina, la Regla incluye aquellos predicados que se consideran en el Resultado «sorprendente» (para el paciente). Y las Reglas hacen parte del conjunto de «estereotipos» (Putnam) que se aprenden durante el entrenamiento-educación profesional. No se *crea* un conocimiento nuevo cada vez que se hace un diagnóstico. Simplemente se *aplica* una Regla ya conocida a un Resultado y se abduce el Caso. Lo interesante del proceso es seleccionar una(s) Regla(s) adecuada(s) para aplicar.

Deducción e inducción médica: El tratamiento

A pesar de que el tratamiento es la forma más importante en que intervienen estas dos formas de inferencia en el acto médico, aparecen fácticamente como prerrequisito, en el proceso de postular la abducción diagnóstica.

Primero se presenta un hecho sorprendente (síntomas) y el paciente decide consultar. Segundo, cualquier hecho presenta ciertas consecuencias, y esas consecuencias son *deductivas*. Por ejemplo, si el paciente dice “estoy afiebrado”, una consecuencia es la aceleración del pulso. En la entrevista y el examen físico se obtienen esos datos por contrastación con la experiencia (inducción), una vez extraídas las consecuencias apropiadas. Cuando son obtenidos los datos, se postula una abducción que explique (justifique) la aparición de esos resultados «sorprendentes» y se formula el diagnóstico (abductivamente).

Ahora la deducción vuelve a entrar en escena: si el diagnóstico fuese correcto entre las consecuencias encontraríamos no sólo los síntomas por los que se consulta, sino además *otras* modificaciones. Esos «nuevos» síntomas que se predicen (lógica o epistémicamente, no temporalmente) se contrastan con lo que presenta el paciente, (de nuevo *inducción*). Si tales «nuevos datos» son corroborados (por pruebas de laboratorio, por ejemplo) se acaba la labor diagnóstica y comienza el tratamiento. Lo que es importante anotar es que no es posible pasar al tratamiento, sin haber pasado aunque sea por una vaga abducción diagnóstica. Sin embargo, es un imperativo *ético-práctico* llegar a una buena determinación diagnóstica, porque entre más acertado sea el diagnóstico, más apropiado será el tratamiento.

La formulación del tratamiento es cuestión de deducción. De hecho, una vez obtenido el diagnóstico es sólo una cuestión de información -obtenida en la formación profesional- (pre)decir el tratamiento a seguir. Pero entre más preciso sea el diagnóstico (que a su vez depende de cuántos y cuán precisos sean los síntomas obtenidos y

confirmados) la conducta a seguir es menos dispersa¹⁰. Por lo que podría darse la siguiente forma:

Regla: $(\forall x) (Dx \rightarrow Tx)$

Caso: Da

Resultado: Ta

Donde “T” significa una forma de tratamiento, que incluso llega a depender de la escuela en que se haya formado el médico. Recordemos que el Caso ya ha sido obtenido por abducción. Aquí el signo “ \rightarrow ” significa una guía de acción, pues lo que se deduce es una acción terapéutica (interpretante final) apropiada para el tipo de enfermar estipulado, dados los Resultados (síntomas) encontrados. Así, Da es uno de los casos (circunstancias) donde se ejerce una creencia *fijada*. Es decir, una creencia del médico que da lugar a un hábito de acción terapéutico para ese diagnóstico.

La puesta en marcha del tratamiento es cuestión de inducción. Si el paciente mejora, se *supone* que el diagnóstico es correcto, si no es así, habría que cambiar la abducción diagnóstica. La inducción también trae una dimensión normativa: se generaliza o mantiene una norma de explicación terapéutica.

El problema de la cuantificación

Nótese que las expresiones anteriores sólo incluyen predicados monádicos. Una consecuencia interesante para el ámbito de la medicina es que no se puede afirmar con sentido que *existan* enfermedades, en el sentido de ser *cosas* que establecen *relaciones* con los sujetos que las padecen. Actualmente puede entenderse por ‘enfermedad’ una lesión anatómico-funcional debida a una causa externa o interna.

El problema que se presenta con la noción de «enfermedad» como lesión biológica es que lleva a cuantificar sobre ella. Es decir, se llega a decir: “hay enfermedades”, como si fuesen cosas, del tipo de las *especies naturales*, como los animales y vegetales, independientes incluso de los sujetos que las padecen. Y entre otras razones no son especies naturales porque toda especie natural tiene que poder reproducirse y las «enfermedades» sencillamente no se reproducen¹¹.

¹⁰ En la forma lógica del diagnóstico, nótese que en la Regla entre más predicados haya en el lado del consecuente, menos habrá en lado del antecedente. Es decir, entre más síntomas, menos posibilidades diagnósticas diferenciales. El diagnóstico ideal es aquel en que la Regla se aplique a un solo Caso. Sólo en ese momento se obtendrá un diagnóstico verdaderamente individualizado. Sin embargo, para los fines terapéuticos tradicionales, basta con que los diferentes diagnósticos (predicados del antecedente) que queden conduzcan al mismo tratamiento.

¹¹ Ni siquiera las «infecciones» servirían de contraejemplo a esta afirmación porque lo que se reproduce allí son bacterias, parásitos, etc., en ningún modo «enfermedades».

Pero si aceptásemos que existen enfermedades, por ejemplo, en la proposición “Juan tiene gripa”, que es una expresión de predicado diádico, se tendría que hacer lo siguiente:

$$(\exists x) (\exists y) [(Px \wedge Gy) \wedge (xRy)]$$

Que se leería como: “Existe un x y un y , tal que x es una Persona y y una Gripe, y x y y están en una relación diádica R ” de tenencia, y de esa manera se cuantificaría sobre «enfermedades». Pero el mismo proceso de cuantificación habría que hacerlo con “Juan tiene cabeza, tronco y extremidades”, así:

$$(\exists x) (\exists w) (\exists y) (\exists z) [Px \wedge Cw \wedge Ty \wedge Ez \wedge R(x, w, z, y)]$$

Que se leería como: “Existe un x , un w , un y y un z ¹², tal que P es una persona, C una cabeza, y T un tronco y E extremidades, y x está en una relación R con w , y y z ” de tenencia. Y en este sentido Juan tendría una relación de *tenencia* con su cabeza, tronco y extremidades, lo cual es evidentemente un *error categorial* (Ryle).

Esto podría deberse en alguna medida a tanto a la sistemática ambigüedad de la conjugación del verbo ‘tener’, como a la tradición cartesiana de separar mente y cuerpo. No pretendo resolver el problema mente/cuerpo aquí, sino más bien señalar un posible camino de investigación. En general existe una gran dificultad en identificar el Yo con el cuerpo. El cuerpo es percibido como una «posesión» en un sentido jurídico: como la tenencia, goce, uso y usufructo de un bien mueble. Así se dice “mi mano” como se dice “mi finca”, o “mis ojos” como “mis libros”. Por eso si es amputado un dedo, es habitual decir “perdí un dedo pero Yo soy el mismo” lo cual, por supuesto, no es cierto. Por eso, cuando hay una lesión del cuerpo (lo que llaman *cáncer* por ejemplo) se piensa “eso es ajeno a mí, eso no hace parte de mi Yo”, lo que tampoco es cierto, porque si fuera, por ejemplo, un proceso neoplásico del tipo «leucemia» se tendría que decir: “esa no es mi sangre”.

Sin embargo, los diagnósticos médicos se han venido haciendo hace mucho tiempo con buenos resultados (según el sistema de creencias con que se han intentado dar cuenta de las formas de enfermar para cada mentalidad, en cada época) aún pensando en la «enfermedad» como si fuese una cosa. ¿Es esto un contraejemplo?. No. El que se hayan venido haciendo correctamente los diagnósticos muestra que, dada la naturaleza lógica por la cual se realizan, es decir, por vía de la abducción, en la que el Caso que se infiere presenta un predicado monádico, muestra que *es necesario que el enfermar humano sea predicable de alguien; no el referente de un sujeto gramatical (de una proposición diádica o monádica)*. Es decir, enfermedades entendidas como *cosas*. La *tenencia* de una enfermedad *involucra* una relación diádica, pero esto es erróneo, pues *enfermedad* es una propiedad, no una clase de entidad.

¹² En aras de la brevedad pongo un z , para evitar en la notación cuatro z 's.

Lo que ha pasado es que ha prevalecido la confusión de entender al enfermar humano como cosa y *a pesar* de ello, por una forzosidad lógica, se ha hecho bien. Que las formas de enfermar se *deban* predicar de alguien es un argumento (muy) a favor de abandonar la noción de «enfermedad» como cosa y la de aceptar el enfermar humano como *proceso*. Es preferible -dentro del discurso médico- abandonar expresiones como “Juan tiene Diabetes” por “Juan *diabetiza*”, y así, para todas las formas de enfermar. Quizá de esa manera se humanizaría un poco la práctica médica, pues ya no se buscarían enfermedades, sino lo que hay realmente: enfermos.

Consideraciones finales

Podemos extraer de la anterior exposición algunas consecuencias: Primero, es erróneo comprender la abducción sólo como IHME. Segundo, la diferencia entre hacer una metáfora, un chiste, encontrar unas llaves, hacer un diagnóstico médico y elaborar hipótesis científicas es una diferencia de grado (cantidad y pertinencia de predicados involucrados) y de pretensión, pero su estructura lógica básica es la misma, la de la Hipótesis. Tercero, en contra de lo dicho por algunos filósofos de la ciencia como Popper, Kuhn y Feyerabend, sí es materia de lógica *generar* una hipótesis científica. Cuarto, los diagnósticos en medicina se abducen, (lo que de paso explica su permanente falibilidad, a pesar de que partan de premisas verdaderas), no se deducen. Y quinto, como decían los antiguos hipocráticos, no hay enfermedades, sino enfermos.

Douglas Niño Ochoa
Departamento de Filosofía
Universidad Nacional de Colombia
Santafé de Bogotá, Colombia
(edninooc@bachue.usc.unal.edu.co)

DOS MELIORISTAS: ¿DECISIONISMO METODOLÓGICO O ÉTICA DE LAS CREENCIAS? (A través de Karl Otto Apel)

Carlos Ortiz de Landázuri

The fallibilism of Peirce and Popper admits a process of improvement, without skepticism or relativism, as the radical postmodernism of some of their followers suggests. However Karl-Otto Apel across his intellectual life have shown that meliorism is very different in both authors: Popper justifies his position by a methodological decisionism, whereas Peirce justifies his approach by a trascendental pragmatic foundation, which is the only valid according to Apel.

Presentación

Este trabajo analiza como Peirce y Popper defendieron una forma peculiar de *apriorismo*, *falibilista* y *meliorista* a un tiempo, aunque lo propusieran desde principios programáticos muy distintos¹. Se justifica así la progresiva contraposición que Karl-Otto Apel ha establecido a lo largo de su trayectoria intelectual entre Peirce y Popper, contraponiendo sus propuestas al *falibilismo* aún mas radicalizado del *postmodernismo filosófico* donde ya no es posible un *meliorismo*². Especialmente se analiza el debate planteado en su última obra de 1998, *Discrepancias a favor de unas prolongaciones pragmático-transcendentales* -AETPA-³, donde Apel tampoco admite otros *complementos decisionistas* en sí mismos *falibilistas*, al modo de Popper, aunque anteriormente el mismo había aceptado una posible *complementariedad* entre todos ellos.

I.- EL DEBATE POSTMODERNO SOBRE EL FALIBILISMO PRAGMATISTA

Karl-Otto Apel ha reconstruido el diferente papel desempeñado por Charles S. Peirce y Karl Popper en los debates acerca del falibilismo metodológico, en contraposición a las propuestas del posmodernismo filosófico. Según Apel, Peirce siguió justificando un posibilismo meliorista en virtud de algún tipo de creencia ética, sin aceptar un radicalismo decisionista al modo de Popper, donde al final se hace inviable cualquier forma de meliorismo, como también acabó sucediendo en el posmodernismo filosófico⁴. Apel

ha contrapuesto así estas dos formas de meliorismo a lo largo de estos debates, aunque la aparición de un posmodernismo aún más radicalizado le hizo ser más precabido ante las propuestas de Popper, sin admitir una posible complementariedad entre sus respectivas propuestas. Reconoció así los méritos de Peirce, aunque sin desdecirse de las debilidades de Popper respecto a una posible fundamentación última de la teoría de la ciencia, al modo como fue habitual por parte de la teoría crítica⁵.

1.- Apel, 1959: El debate posbélico sobre el doble apriorismo del conocimiento.

En su artículo de 1959, "Lenguaje y verdad en la situación actual de la filosofía"⁶, Apel ya criticó el modo decisionista como el falibilismo de Popper pretendió garantizar la validez del meliorismo pragmático, aunque entonces tampoco hizo una propuesta al respecto. En su opinión, Charles Morris, Carnap, o el segundo Wittgenstein, ya habían puesto de manifiesto la mediación irrebasable que el habla cotidiana ejerce en cualquier posible articulación entre lenguaje y verdad, sin que haya una sola forma posible de articular ambos extremos de la relación. Por ejemplo, en *Signos, Lenguaje, Conducta*⁷, Morris puso de manifiesto cómo en estos casos "la significación científica-informativa de un estado de cosas es sólo un uso posible entre otros"⁸, sin tener que admitir la validez de un lenguaje ideal como un postulado necesario de la ciencia unificada de los positivistas lógicos. Por eso a partir de entonces se admitió la validez de una pluralidad de usos del lenguaje, con posibilidad de decidir según nuestra propia conveniencia, al modo del segundo Wittgenstein. Se generó así en la metodología científica una crisis de fundamentación última, similar a la descrita por Popper en 1935, en *La lógica de la investigación científica*⁹, o por Habermas en 1963, en *Conocimiento e interés*¹⁰, siguiendo a su vez una argumentación bastante similar a la utilizada antes por el neokantiano Fries, o por el fichteano Nelson, o Hugo Dingler, iniciador de la así llamada Escuela de Erlangen¹¹.

En estos casos la teoría de la ciencia localizó el llamado trilema del Barón de Münchhausen. En efecto, cuando alguien se lanza a un lago sin saber nadar sólo caben tres posibles situaciones igualmente paradójicas¹²; o bien se tira de los pelos hacía arriba sin conseguir flotar, o bien trata de hacer pie sin llegar al fondo, o bien se decide a intentar nadar para así flotar, que es el único procedimiento válido. De igual modo ahora cualquier intento de fundamentación última de una teoría científica genera una de estas tres situaciones igualmente aporéticas: o bien se da lugar a un círculo vicioso en sí mismo dogmático, o bien se genera un proceso al infinito en sí mismo aporético, o bien se interrumpe el proceso de fundamentación de un modo decisionista, como propusieron Popper, Albert, siguiendo a su vez el racionalismo crítico de Weber¹³. A partir de aquí la antropología del conocimiento de la posguerra concibió los procesos de aprendizaje según un doble 'a priori' de tipo somático y a la vez reflexivo, donde se admite el posible control racional de un proceso de somatización de origen decisionista, a condición de tomar todo este proceso como en sí mismo falible y en estado de permanente revisión, como propuso Popper. Posteriormente en 1962 y 1968 W.W. Bartley¹⁴ y Albert¹⁵ utilizaron esta crítica para cuestionar cualquier estrategia de fundamentación última utilizada en el racionalismo clásico cartesiano o en el propio transcendentalismo kantiano. A partir de entonces se aplicó esta crítica al modo de justificar los presupuestos críticos del análisis, la fenomenología, la hermenéutica o el estructuralismo, o los primeros principios de la lógica, defendiendo un falibilismo aún

más radicalizado, sin admitir ninguna excepción al respecto¹⁶.

Apel por el contrario opina que la constatación de este doble 'a priori' nos debería llevar a la conclusión contraria. En su opinión, si el Trilema de Fries se resuelve de un modo decisionista, entonces se genera una crisis metodológica aún mayor, que a su vez puede hacer inviable la propia lucha por la supervivencia, como terminó reconociendo Popper¹⁷. Al menos así le ocurrió a Popper en 1945 en 'La miseria del historicismo' o en 'La sociedad abierta y sus enemigos'¹⁸. Aplicó este mismo trilema a las ciencias en general, incluidas las ciencias sociales, sin establecer ningún tipo de límite a este nuevo tipo de falibilismo científico, cuando la constatación de una pluralidad de usos de lenguaje en sí mismos falibles le debería haber llevado a la conclusión opuesta. En efecto, según Apel, el falibilismo de Popper siempre presupone en su punto de partida la aceptación de un meliorismo programático, que a su vez se remite a un tipo de valores epistémicos previos, como son la pretensión de sentido, de verdad o de veracidad, como antes ya había hecho notar el joven Peirce, aunque Popper nunca lo reconoce de forma explícita¹⁹. Según Apel, nunca se puede refutar una proposición si simultáneamente no se admite la posible validez de un ideal meliorista, que ahora se afirma como una condición de posibilidad y sentido de este mismo proceso de autorregulación racional en sí mismo falibilista. Apel puso de manifiesto a este respecto el déficit de fundamentación del decisionismo metodológico popperiano, aunque tampoco propuso un procedimiento adecuado para garantizar la validez de este ideal meliorista²⁰.

2.- Apel, 1973: El debate sobre la lógica modal mínima del 'Nuevo dualismo' analítico.

En 1973, en La transformación de la filosofía -TF-²¹, Karl-Otto Apel dio un paso más. En su opinión, Peirce aceptó la validez del falibilismo metodológico en nombre de determinados presupuestos implícitos que, como ocurre con la ética de las creencias, son en sí mismos irrenunciables y ya no son falibles. Para justificar este paso se sirvió de las críticas que el 'Nuevo dualismo' analítico formuló al decisionismo metodológico de Popper, a partir de los planteamientos del último Wittgenstein, siguiendo a su vez un método abductivo o retroductivo como el de Peirce, llegando a conclusiones bastante sorprendentes²². De este modo Hempel, Dray, Anscombe y Winch cuestionaron la ilimitada capacidad de decisión que Carnap, Popper o después Quine, asignaron a la metodología científica a la hora de fijar los presupuestos, o puntos de partida de sus respectivas teorías, con tal de aceptar un posibilismo meliorista en virtud del valor meramente hipotético de sus conclusiones, cuando de un modo explícito fomentan un falibilismo cada vez más radicalizado. El 'Nuevo dualismo' siguió así una estrategia de argumentación muy directa y efectiva en respuesta al debate sobre la 'positivismusstreit', que a partir de 1961 tuvo lugar en la sociología alemana; puso de manifiesto como la propuesta de Popper era en sí misma paradójica²³. En este sentido el 'Nuevo dualismo' no se conformó con dar un sentido ideológico diferente a las propuestas de Popper, como de hecho ocurrió en Habermas y otros teóricos sociales²⁴. Más bien, se sirvió de un método abductivo o retroductivo similar al de Peirce, para llevar a cabo una reflexión más profunda sobre los presupuestos implícitos en los métodos de prueba analíticos, o experimentales, a la vez que cuestionaba el carácter decisionista y arbitrario de las propuestas metodológicas de Popper. El 'Nuevo dualismo' rechazó así el recurso hipotético a unos estados mentales, a los que se les atribuye un valor meramente provisional y psicológico, cuando simultáneamente se está

reconociendo que desempeñan un papel esencial en el reconocimiento de la falibilidad de sus propias hipótesis. Según el 'Nuevo dualismo' este tipo de supuestos también se deben justificar por métodos analíticos, en nombre de una lógica de relaciones como propuso Peirce, o de una lógica modal mínima como propuso Wittgenstein en el *Tractatus*, si se pretende que formen parte del método científico²⁵.

Peirce a este respecto siguió una estrategia diferente. Advirtió desde un primer momento cómo cualquier toma de decisión por parte de una teoría de la ciencia conlleva la aceptación de una lógica de relaciones, que a su vez se justifica en virtud de unos ideales programáticos previos. Estos ideales se legitiman a su vez en virtud de una ética de las creencias, que está implícita en la aceptación de cualquier lógica de relaciones, o en el seguimiento de cualquier método, ya sea experimental o analítico²⁶. Al menos así sucede con el ideal de una comunidad de investigadores, que en ningún caso se afirma como un presupuesto neutral o libre de valores, como pretendió Max Weber en su teoría de la acción racional²⁷, o Popper con el ideal de una sociedad abierta. Sin embargo Peirce tampoco anticipó la validez de estos presupuestos en nombre de una decisión, cuya justificación requiere la anticipación de una hipotética comprobación de resultados en sí misma falible, como en buena lógica deberían haber propuesto Max Weber y Popper²⁸. Más bien Peirce admitió la validez de estos presupuestos implícitos en nombre de una ética de las creencias, que a su vez se admite por ser una condición de validez y de sentido de la aceptación compartida de cualquier programa falibilista o falsacionista, mediante el seguimiento de un método abductivo o retroductivo aún más estricto. Por ello estos principios ahora se afirman como principios irrefutables o simplemente irrenunciables, o infalibles, a fin de que el propio falibilismo sea posible. En efecto, sólo se puede aceptar la posibilidad de refutar el valor de una proposición cuando simultáneamente se tiene una creencia firme de haber alcanzado otra mejor, como de hecho se postula en el meliorismo. En este sentido el falibilismo pragmatista siempre presupone una pretensión de verdad, de sentido, un ideal de consenso, o una referencia a una comunidad de investigación, como ya en 1868 afirmó el joven Peirce, aunque ahora Apel otorgue a estos presupuestos una mayor amplitud²⁹. En este sentido Apel se remite a una Comunidad de Comunicación, ideal y a la vez real, que va más allá de la Comunidad de investigadores de Peirce, al modo como también exige el modelo nomológico deductivo analítico. Sin embargo Apel fomenta una actitud meramente abstracta, que exige aceptar una ética de la autorrenuncia en sí misma indiscriminada respecto de todo criterio de verdad que pretenda ser válido en la práctica, sin poder justificar en ningún caso como podría ser viable. Esta nueva forma de meliorismo respecto al modo de alcanzar acuerdos cada vez más amplios y más compartidos, sin por ello renunciar a su posible falibilismo³⁰.

3.- Apel, 1976: El debate acerca de la complementariedad entre explicación y comprensión en el pragmatismo.

En 1971, en "Explicación y comprensión"³¹, Georg Henrik von Wright rechazó el uso ideológico que Apel hizo del 'Nuevo dualismo'. En su opinión, Apel utilizó el falibilismo de Peirce para defender un tipo dogmático de ciencia y sociedad, como la defendida por la teoría crítica de la Escuela de Frankfurt, sin advertir la procedencia tan distinta de ambas tradiciones³². Según Wright, el ideal del progreso crítico del 'Nuevo dualismo' requiere la aceptación falibilista de un método estrictamente racional,

sometiendo sus conclusiones a una permanente revisión crítica de tipo experimental y deductivo como, según Davidson, propuso el análisis filosófico o la propia fenomenología, sin admitir excepciones³³. Por ello el 'Nuevo dualismo' también rechazó la posibilidad de una pragmática transcendental de principios en sí mismos indemostrables, o infalibles, donde se acepta la referencia a un ideal del 'consensus omnium', o a una comunidad de comunicación en sí misma ilimitada, ampliando aún más la ética de las creencias de Peirce con pretensiones que le son totalmente ajenas. En su lugar el 'Nuevo dualismo' admitirá con Peirce dos modos igualmente falibilistas de argumentar acerca de la acción humana, siguiendo a su vez el silogismo práctico neoaristotélico, como en su opinión exigen los ideales programáticos del análisis o de la fenomenología³⁴.

En este sentido Wright estableció una neta separación entre dos tipos de argumentación. Por un lado el proceso aristotélico de explicación o comprensión teleológica, que se genera en virtud del carácter ético de determinadas decisiones subjetivas acerca de los fines, incluidos los fines inmanentes de la historia, dando lugar a un tipo de responsabilidad individual, sin que la ciencia pueda decir nada al respecto³⁵. Por otro lado, el proceso humeano de explicación causal, que permite establecer una conexión necesaria entre los comportamientos sociales y ciertos fines inherentes a la sociedad civil, en virtud de un modelo nomológico-deductivo similar al de las ciencias naturales; se genera así un tipo peculiar de responsabilidades colectivas, cuyo reconocimiento es competencia del científico profesional, como de hecho ocurrió en el caso de Max Weber, Popper, sin que la ética pueda decir nada al respecto, salvo desde un punto de vista meramente individual³⁶. De todos modos Wright también reconoció un posible proceso de inversión falibilista entre estas dos formas posibles de argumentación cuando se interaccionan entre sí, pudiéndose rebatir recíprocamente, al modo como también propuso Peirce respecto del método de la inducción y la deducción. Según Wright, cualquier proceso teleológico puede acabar siendo refutado si se acaba reduciendo a un simple proceso causal de signo contrario, o viceversa, teniendo que admitir la posibilidad de una revisión falibilista de ambos tipos de procesos. Pero en ambos casos se debe seguir admitiendo la necesidad de una lógica modal mínima de la necesidad 'de re' y 'de dicto', que a su vez permite atribuir una autonomía recíproca a este tipo de explicaciones causales y teleológicas, sin perjuicio de su respectivo falibilismo³⁷. Por ello, según Wright, el 'Nuevo dualismo' analítico debe seguir defendiendo una estricta separación entre fines éticos y explicaciones causales o científicas, si quiere ser consecuente con este doble tipo de falibilismo metodológico de tipo analítico, sin poder postular un proceso efectivo de culminación o de plenitud donde se produciría una efectiva reducción de ambos procesos, como ahora erróneamente se atribuye a Peirce³⁸.

En 1976, en 'El debate explicación/comprensión desde un punto de vista pragmático-transcendental'³⁹, Apel dio respuesta a estas críticas. En su opinión, se debe aceptar la necesidad de separar el uso científico y ético de ambas argumentaciones, como postula el 'Nuevo dualismo'. Pero a la vez se debe concebir esta relación desde un posibilismo meliorista aún más ilimitado. Es decir, se debe empezar reconociendo la existencia de una recíproca complementariedad falibilista entre los procesos causales y teleológicos, admitiendo una posible interacción recíproca, aunque sea sólo por motivos antropológicos. A este respecto Wright concibe la comprensión retroductiva de fines teleológicos como un simple método auxiliar falibilista de valor meramente psicológico, basado a su vez en el silogismo práctico aristotélico, que sólo puede justificar las así llamadas modalidades 'de dicto', sin lograr justificar en

ningún caso un meliorismo de alcance pragmático-transcendental, como según Peirce exige la ciencia⁴⁰. A su vez Wright concibe la explicación causal de tipo humeano siguiendo un modelo nomológico deductivo, como si fuera el único válido desde en punto de vista científico para justificar la así llamadas modalidades 'de re', cuando simultáneamente se reconoce que se puede reducir a un tipo de explicación o comprensión teleológica igualmente falibilista, estableciendo una relación de complementariedad interna entre ellas⁴¹.

Apel, en cambio, abordó la polémica explicación/comprensión desde un punto de vista pragmático transcendental, que en cierto modo invierte los términos de esta relación. Es decir, concibe la abducción o retroducción de Peirce como un método reflexivo-crítico inherente al silogismo práctico aristotélico, que a su vez permite localizar las condiciones de posibilidad y de sentido del falibilismo inherente a la explicación causal de tipo humeano o a la comprensión teleológica de tipo aristotélico⁴². Sin embargo discrepa cuando Wright atribuye a las modalidades 'de re' y 'de dicto' un carácter abductivo o retroductivo último, sin proseguir este tipo de análisis y sin darles un alcance verdaderamente pragmático transcendental. En su opinión, Peirce puso de manifiesto que cualquier explicación causal exige un proceso previo de comprensión retroductiva de determinadas creencias melioristas, que a su vez permiten emitir una valoración ética de aquellas decisiones que dan sentido al propio falibilismo. A su vez este proceso falibilista tampoco excluye una ulterior comprobación de otras posibles secuelas indirectas que a su vez pudiera perseguir el seguimiento de una acción, poniendo a prueba el tipo de finalidad meliorista que a su vez da sentido a aquel proceso de explicación o comprensión teleológica. Por ejemplo, se puede modificar la intencionalidad inicial o declarada de una acción teleológica, reconociendo que de hecho se justifica en nombre de una explicación causal oculta, o viceversa, como de hecho pone de manifiesto la crítica de las ideologías en numerosos casos⁴³. Pero, según Apel, todo ello exige la defensa de un posibilismo meliorista, que tenga en cuenta la totalidad de los intereses humanos, incluyendo las distintas instituciones que a su vez configuran la sociedad civil, sin reducirse a los intereses meramente científicos o tecnocráticos, como en su opinión ocurrió en Popper, pero también siguió ocurriendo en Peirce o en el 'Nuevo dualismo'⁴⁴. Apel justificó así la necesidad de remitirse a una ética de las creencias aún más amplia que la postulada por el joven Peirce, sin considerar suficiente la aceptación de una lógica modal mínima como la propuesta por el 'Nuevo dualismo'. En su lugar Apel exigió la aceptación de otros complementos epistémicos subsidiarios, que garanticen la viabilidad práctica del 'Nuevo dualismo', aunque en su opinión sólo se deben justificar de un modo pragmático transcendental en nombre de una ética de las creencias como la antes señalada, sin remitirse a ningún tipo de decisionismo falibilista⁴⁵.

4.- Apel, 1988: El debate del centenario sobre el doble apriorismo de las 'Illustrations' de 1878.

A partir de 1976 la pragmática transcendental propuesta por Apel fue objeto de numerosas críticas⁴⁶. Se rechazó su pretensión de contraponer este doble apriorismo de Peirce y Popper, adoptando para ello un punto de vista pragmático transcendental, incluida una posible deducción transcendental de estos criterios epistémicos complementarios, melioristas y a su vez falibilistas, cuando los planteamientos de

Peirce no tuvieron tantas pretensiones. De todos modos Apel comprobó cómo la polémica sobre este doble apriorismo se centró en aquellas obras donde, en su opinión, Peirce también había defendido con más claridad este tipo de planteamientos falibilistas y a la vez melioristas. Por ejemplo, Christopher Hookway en 1985, en Peirce⁴⁷, analizó el desarrollo de esta polémica sobre el doble apriorismo de las "Illustrations of the Logic of Science" de 1878. Discrepó abiertamente respecto a la pretendida coherencia del joven Peirce, cuando justifica la compatibilidad del falibilismo y el meliorismo en nombre de un transcendentalismo aún más sofisticado. En su opinión, el joven Peirce aceptó un método abductivo de fijación de creencias efectivas, que le hizo estar a favor de un realismo teleológico de raíces transcendentalistas, a partir de una ética de las creencias con pretensiones explícitamente melioristas⁴⁸. Sin embargo pronto abandonó esta postura juvenil, o al menos la hizo compatible con un idealismo objetivo de pretensiones semióticas mucho más limitadas y de talante menos apriorista. A partir de entonces Peirce defendió una dualidad de perspectivas, ultrarrealistas y a la vez científicas, melioristas y a la vez falibilistas, sin lograr integrarlas, como ya antes habían hecho notar Kempfski y Murphey en los años 50. Por eso en su última época Peirce fue, en su opinión, un antitranscendentalista convencido, defendiendo un falibilismo cada vez más radicalizado, al modo de Popper, Davidson o Rorty⁴⁹.

Por su parte Klaus Oehler en 1993, en *Charles Sander Peirce*⁵⁰, ha defendido la coherencia interna de la evolución de Peirce. Por ello rechaza la existencia de estas fisuras entre diversos periodos de su pensamiento, o de una contraposición interna entre su doble apriorismo, falibilista y meliorista a un tiempo, como parecen sugerir Apel y Hookway. En su opinión, Peirce habría defendido en un primer momento un falibilismo radical, que a su vez sería compatible con un esencialismo teleológico y un meliorismo igualmente optimista, aunque se posponga al final del proceso, sin admitir en ningún caso la referencia al noumeno kantiano⁵¹. Posteriormente en las *Illustrations* de 1878 interpretó la máxima pragmática a partir de un método abductivo, que le permitió justificar la formación de hábitos o creencias efectivas, como exige un meliorismo verdaderamente convencido, remitiéndose más bien a un realismo teleológico desde un planteamiento clásico, sin recurrir en ningún caso a ocultos presupuestos transcendentalistas, como sugiere Apel⁵². Finalmente en 1885 fundamentó la máxima pragmática en una lógica de las relaciones y en una teoría de los grafos existenciales, que se afirma por ser una condición de posibilidad y de sentido de este doble apriorismo, falibilista y a la vez meliorista⁵³. Así justificó una teoría de las categorías, o de los modos de ser, y de los transcendentales o géneros supremos, como son el ser, la verdad final y el sumo bien, sin cuya mediación no hay meliorismo ni tampoco falibilismo. En todos estos casos el realismo crítico categorial es el hilo conductor de las distintas versiones del pragmatismo, sin volver a un planteamiento meramente conservador, como pretende Hookway. Pero sin tampoco supeditarlos a criterios meramente normativos, o a un oculto transcendentalismo, ya sea de tipo práctico, o estrictamente teórico, como ahora sugieren Habermas y Apel respectivamente⁵⁴.

En 1996 Friederich Kuhn, en *Otra imagen del pragmatismo*⁵⁵, también ha defendido la coherencia de este doble apriorismo de Peirce antes y después de las *Illustrations* de 1878, sin que sus vacilaciones juveniles afecten al núcleo de su pensamiento. Peirce siempre interpretó la máxima pragmática como un principio arquitectónico, o metarregla del uso de reglas, cuyo seguimiento exige la aceptación de un doble apriorismo, falibilista y a la vez meliorista. Por eso el pragmatismo de Peirce va más allá de una

simple teoría del significado, como sugiere Hookway, o de la acción, como proponen Apel y Habermas, o incluso de las categorías, como en Oehler. Más bien la esencia del pragmatismo reside en el paso de la duda y el falibilismo a la fijación de creencias efectivas o convicciones fuertes de tipo meliorista. Para justificar este paso en las *Illustrations* se recurre a un método abductivo específico, fundamento del resto de los métodos de prueba, sin necesidad de recurrir a un oculto transcendentalismo. Peirce logró así una fundamentación no reduccionista de este doble apriorismo metodológico propio de las ciencias normativas, incluidas la lógica y la propia metafísica, en nombre de una ética de las creencias de tipo falibilista y a la vez meliorista, sin admitir a este respecto superposiciones sobrevenidas de modo injustificado. Por ello, según Kuhn, Peirce tampoco recurrió a un idealismo objetivo que impone círculos viciosos psicologistas entre estas tres formas de saber, dando lugar a una interrupción decisionista en la articulación ética entre el falibilismo y el meliorismo⁵⁶. Joachin Lege, en 1999, en *Jurisprudencia y pragmatismo*⁵⁷, también ha rechazado la fisura entre dos épocas que genera la interpretación pragmático-transcendental de Apel. En su opinión, Peirce siempre defendió una posible compatibilidad entre este doble apriorismo, falibilista y a la vez meliorista, en la forma propuesta en las 'Illustrations' de 1878, sin recurrir en ningún caso a un transcendentalismo aún más sofisticado⁵⁸. Por eso el último Peirce, a partir de 1898, localizó un método abductivo aún más autocrítico, que garantiza la validez de sus propios presupuestos falibilistas, sirviéndose de diversos métodos de prueba de tipo meliorista, ya sea experimentales o lógicos, sin fomentar tampoco un falibismo aún más radicalizado, como ha pretendido el posmodernismo filosófico. Justificó así un método abductivo y una lógica de las relaciones, que es el fundamento de determinados criterios éticos, fenomenológicos, estéticos, o simplemente jurídicos, como ya antes ocurrió con la 'recta ratio' de la jurisprudencia, sin necesidad de remitirse a un fundamento último válido por sí mismo⁵⁹. Al menos este fue el procedimiento seguido por Peirce para dar razón de las complejas relaciones que el pragmatismo estableció entre el modo de trabajar de la lógica, los valores vitales y la propia creatividad científica. En su opinión, la filosofía contemporánea ha resaltado este segundo aspecto aún más edificante de su pensamiento, tomando a Peirce como una posible respuesta a las crisis que el falibilismo radicalizado provocó a lo largo de la así llamada posmodernidad⁶⁰.

Finalmente, en 2000, Steffen Schlüter en *Individuo y sociedad*⁶¹, ha destacado el papel que la *Illustration* de 1878 desempeñó en el sistema de la filosofía social de Peirce, sin por ello establecer una ruptura radical en la evolución de su pensamiento. En su opinión, entre 1861 y 1878 Peirce concibió la filosofía social a partir de una semiótica, que le llevó a rechazar el falibilismo radicalizado del nominalismo moderno y del solipsismo idealista. En su lugar defendió un realismo posmoderno, o simplemente meliorista, donde se vuelve a un realismo crítico o simplemente teleológico, como el defendido por Herbart⁶². De todos modos a partir de 1878 Peirce reflexionó sobre el papel desempeñado por la lógica y las matemáticas en la fundamentación de la filosofía social, concibiendo las relaciones entre el individuo y la sociedad desde un punto de vista sistemático de alcance verdaderamente metafísico⁶³. Justificó así el papel arquitectónico apriorista que la ética de las creencias desempeña en la clasificación de las ciencias, atribuyéndoles un doble papel falibilista y a su vez meliorista en la articulación entre teoría y práctica, según se dejen guiar por la fenomenología o por la semiótica, por la primeridad o la terceridad, sin desdeñarse de ninguna de ambas. En efecto, ahora las matemáticas y la lógica de relaciones mantienen de este modo una permanente confrontación revisionista con la experiencia, como ya antes había sucedido en Herbart, sin por ello recurrir a un apriorismo transcendental de tipo kantiano. Según

Schlüter, Peirce defendió así una progresiva naturalización del trascendentalismo en la forma como en 1950 ya había señalado Thomas A. Goudges, sin volver a defender un apriorismo dogmático⁶⁴.

Al llegar al final de estos debates Apel comprueba cómo en general se rechaza una posible fundamentación pragmático-transcendental del meliorismo, al modo como en su opinión propuso el joven Peirce. Habitualmente se propone un meliorismo sin fundamentación, o al menos sin una fundamentación última de alcance transcendental, volviendo en su lugar a un meliorismo de tipo decisionista, al modo de Popper, o meramente logicista, al modo de numerosos analíticos, incluido el primer Wittgenstein. De todos modos en 1988, en *Discurso y Responsabilidad*⁶⁵, él mismo reconoció la presencia de lagunas en sus propuestas iniciales. Es más, la 'arquitectónica global (de esta pragmática transcendental) respondió inicialmente a planteamientos utópicos que, por estar alejados de la realidad, adolecieron de un desconocimiento básico de principios teóricos elementales'⁶⁶. A partir de entonces Apel prestó más atención a otras posibles formas de hacer compatible el falibilismo con un posibilismo meliorista siguiendo a Peirce y Popper, aunque inicialmente no les hubiera prestado excesiva atención. Por ejemplo, ahora reconoce la ausencia en sus propuestas de una antropología cognitiva, de una lógica de las relaciones, de una teoría de la sociedad, o de la democracia, como reiteradamente se le ha criticado. Apel terminó reconociendo la necesidad de estos complementos subsidiarios, sin por ello renunciar a este doble apriorismo, falibilista y a la vez meliorista, en la forma pragmático-transcendental como el joven Peirce defendió. Sin embargo Apel otorgó a este principio de complementariedad un valor muy secundario, en la medida que se demostraba necesario para el logro de un futuro consenso. Además, la aparición del postmodernismo filosófico⁶⁷ radicalizó aún más los planteamientos falibilistas de Peirce y Popper, cuestionando también la racionalidad de estos mismos complementos epistémicos, sin admitir excepciones. Para rebatir estas propuestas Apel volvió a los planteamientos de Peirce, sin admitir el decisionismo radicalizado de estos seguidores de Popper, pero rechazando también estos complementos epistémicos cuya necesidad en parte el mismo había admitido. Veámoslo.

II.- EL ÚLTIMO DEBATE DE 1998 SOBRE LA RADICALIZACIÓN DEL FALIBILISMO EN EL POSMODERNISMO FILOSÓFICO.

En 1998 Apel ha revisado retrospectivamente la polémica sobre el doble apriorismo pragmatista en su última obra ya mencionada, AETPA. En su opinión, el postmodernismo filosófico utilizó las interpretaciones radicalizadas del falibilismo para justificar una crítica generalizada a la racionalidad occidental, al menos en la forma como había sido entendida por Peirce y Popper. Para ello el postmodernismo fomentó una aplicación generalizada del principio de falsación, extendiendo su aplicación a todos los ámbitos del saber, incluida la lógica o los primeros principios de la razón, incluido el principio de no contradicción. Al menos así lo propuso en 1962 W.W. Bartley y a partir de 1968 Albert, Radnitzky y otros popperianos, adoptando una actitud racionalista crítica, aunque el propio Popper nunca llegó tan lejos. Por ello en 1998 Apel justifica la nueva estrategia de fundamentación última seguida por Peirce o por él mismo, al remitirse a unas creencias éticas en sí mismas incuestionables, sin admitir los presupuestos decisionistas del racionalismo crítico popperiano, ni aunque se les otorgue un valor meliorista meramente complementario⁶⁸.

1.- El falibilismo radicalizado del pancriticismo popperiano.

El primer capítulo reproduce un artículo de 1976, donde se da la clave de todas sus posteriores intervenciones en el debate sobre el doble apriorismo a lo largo de estos últimos 40 años. Se titula: 'El problema de la fundamentación última filosófica a la luz de una pragmática trascendental. Hacia una metacrítica del racionalismo crítico'⁶⁹. En su opinión, este debate se originó a raíz de la formulación del trilema del Barón de Münchhausen por parte de Popper, aunque después Bartley y Albert aplicaran este doble apriorismo de un forma unilateral, dando lugar a un falibilismo aún más radicalizado. En su opinión, el posmodernismo filosófico ha radicalizado aún más un mal planteamiento de este trilema, cuando se debería haber llegado a la conclusión contraria. Se pretendió legitimar de este modo una fundamentación decisionista de los distintos usos sintácticos y semánticos del lenguaje, como si todos estos usos fueran igualmente falibles, sin admitir la posibilidad de una interpretación pragmático trascendental, que permitiera retorcer el trilema para postular en su lugar un doble apriorismo, donde tuviera cabida un posibilismo meliorista cada vez más ilimitado⁷⁰.

Según Apel, la interpretación falibilista del trilema se vuelve contradictoria desde un punto de vista pragmático, cuando se pretende usar para negar algunas evidencias indubitables, que por eso mismo salen aún más reforzadas de este tipo de sinsentidos lógicos, como ya hizo notar Peirce en las 'Illustrations'⁷¹. En este sentido sigue siendo posible localizar un fundamento filosófico último, que permita llevar a cabo una reflexión pragmático-transcendental acerca de las condiciones de posibilidad y validez de cualquier argumentación intersubjetiva. En virtud de esta reflexión es posible afirmar con certeza indubitable la validez de al menos tres presupuestos implícitos en toda argumentación, como son la existencia del propio yo, del mundo exterior y de los demás interlocutores del discurso, sin cuya mediación cualquier argumentación se convierte en un sinsentido⁷². Se localizan así un modo de argumentación trascendental más correcta y concluyente que la utilizada por Descartes en su 'cogito', sin que se le puedan aplicar tampoco las críticas que Hintikka formuló al respecto. Evidentemente con la localización de este modo de argumentar no se han resuelto todos los problemas de la filosofía. Sin embargo es posible justificar un 'interés por la realización de la razón' en las más diversas 'situaciones límites de la existencia', al modo como postula el posibilismo meliorista de Peirce, sin tener que recurrir a una 'justificación meramente decisionista' al modo de Nietzsche⁷³.

2.- Los presupuestos pragmático-transcendentales del falibilismo.

El segundo capítulo reproduce un artículo de 1988 donde se establecen las diferencias entre el posibilismo meliorista de Peirce y Popper. Se titula: 'Falibilismo, teoría consensual de la verdad y fundamento último'⁷⁴. En su opinión, ambos autores rechazan el escepticismo en nombre de un posibilismo meliorista, aunque Peirce exige algo más: el falibilismo pragmatista se debe remitir a un fundamento último, mediante una aceptación de una teoría consensual de la verdad. En este sentido el posibilismo meliorista de Peirce y Popper toma como punto de partida una lógica de la investigación donde las teorías o hipótesis son falsables en principio, aplicando un principio neodarwinista de selección natural, a fin de quedarse sólo con las mejores, al modo de Kuhn, Lakatos, Sneed o

Stegmüller⁷⁵. Sin embargo para Peirce el principio de falsación desempeña un papel muy preciso en el proceso de síntesis o de configuración de las hipótesis, dentro del así llamado 'contexto del descubrimiento'. Peirce aplica el falibilismo al método abductivo, inductivo y deductivo a la vez, concebidos como un único proceso, desde unos postulados melioristas muy precisos. Por ello el falibilismo exige la aceptación 'a priori' de un principio de convergencia progresiva a largo plazo hacia un realismo cada vez mejor justificado en nombre de una teoría consensual de la verdad. En cambio Popper contrapone la falsación y la inducción como si estuvieran a un mismo nivel y fueran incompatibles entre sí, cosa que sucede en Nietzsche, pero no en Peirce⁷⁶. No advierte que la refutación de una teoría también conlleva la refutación de la observación correspondiente; es decir, conlleva la refutación de todo el proceso de abducción, deducción e inducción, teniendo que reconocer el posible falibilismo de todos estos métodos por igual. Pero al reducir el falibilismo a la experimentación, tampoco da el paso hacia un auténtico meliorismo, donde se debería garantizar una correcta orientación de todo este proceso, como ahora exige el postulado de convergencia, sin poder garantizar en ningún caso un proceso hacia mejor conocimiento de lo real en cuanto tal⁷⁷.

Según Apel, Peirce y Popper justificaron un posibilismo meliorista desde unos principios programáticos totalmente distintos. Peirce defendió una teoría consensual de la verdad basada a su vez en unos presupuestos pragmático-transcendentales muy precisos. Popper en cambio siguió defendiendo una teoría realista de la verdad como correspondencia, en el sentido de la metafísica de Aristóteles y Tomás de Aquino, a pesar de tener dificultades metodológicas y epistemológicas muy precisas, al menos desde el punto de vista fenomenológico y semántico, como ya señalaron Husserl y Tarski⁷⁸. Por eso Apel defiende un posibilismo meliorista al modo propuesto por el denominado 'pragmaticismo' de Peirce, en nombre de un falibilismo científico y epistemológico, que se legitima a su vez en nombre del doble apriorismo y de una teoría consensual de la verdad. En cambio Habermas siguió más bien la semiótica de Strawson y el punto de vista constructivista de Lorenzen y Lorenz. Pero en ningún caso el único fundamento de sus propuestas fue una teoría consensual de la verdad, como hubiera exigido una postura verdaderamente consecuente⁷⁹. Por su parte las ciencias sociales y de la cultura postularon una progresiva aproximación entre el modelo nomológico-deductivo de las explicaciones causales y, por otro lado, los presupuestos normativos propios de las acciones teleológicas, que a su vez se legitiman en nombre de una ética de las creencias muy precisa. Al menos así ocurre con el principio 'pacta sunt servanda', cuando se justifica en nombre de un fundamento filosófico último verdaderamente compartido por todos⁸⁰. A partir de aquí Apel postula la necesidad de un doble apriorismo, falibilista y a la vez meliorista, que a su vez se remite a un fundamento último en sí mismo incuestionable, o infalible, como en su opinión aporta la teoría consensual de la verdad. En caso contrario se admitiría un falibilismo radicalizado donde se rechaza toda posible forma de meliorismo, como de hecho pretende el racionalismo pancrítico de Bartley y Albert⁸¹. De este modo Apel justifica lo que en su opinión es el único fundamento posible del meliorismo: la teoría consensual de la verdad, sin remitirse a ningún otro complemento subsidiario que no se justifique a partir de aquí.

III.- CONCLUSIÓN: ¿ES VIABLE UN MELIORISMO COMO EL DE PEIRCE?

A lo largo de estos debates Apel ha contrapuesto el posibilismo meliorista de Peirce y Popper de un modo totalmente excluyente, como si sus respectivas teorías de la verdad fueran realmente incompatibles. Sin embargo Peirce concibe distintos grados y niveles de verdad a fin de que sea viable en la práctica un proceso de convergencia hacia un consenso aún más amplio y mejor compartido. Además, el desarrollo de sus diversas propuestas sistemáticas demuestra que él era muy consciente de la necesidad de otros criterios veritativos complementarios, ya se los conciba como esenciales o meramente subsidiarios. Por ello la teoría consensual de la verdad de Peirce recurrió a diversos complementos de tipo lógico, semiótico, fenomenológico o simplemente ético, que garanticen la viabilidad teleológica de este posibilismo meliorista en la teoría y en la práctica⁸². Apel habitualmente silencia o simplemente minusvalora estos otros principios del sistema filosófico pragmatista en Peirce. Al menos así lo han reconocido sus interpretes más destacados, como antes hemos hecho notar. Apel ha rechazado sistemáticamente este tipo de propuestas por ser absolutamente incompatibles con el realismo teleológico y el meliorismo evolutivo, que ellas mismas propugnan. En su opinión, una verdad adecuación no se puede justificar en nombre de una teoría consensual, cuyo logro sólo se alcanza al final del proceso, previa renuncia a estos otros criterios de verdad meramente subsidiarios⁸³. De todos modos el propio Apel ha aportado un argumento decisivo a favor de encontrar una progresiva complementariedad entre todos estos criterios de verdad, aunque al final parece que tampoco lo prosigue de un modo conclusivo. En efecto, si se rechazan estos complementos también se daría lugar a una contradicción pragmática al cuestionar los únicos criterios de verdad que a su vez permiten la progresiva implantación de una teoría consensual, sin dar lugar a un posibilismo meliorista meramente abstracto. De todos modos proponer un modelo de complementariedad entre teorías de la verdad defendidas por el posibilismo meliorista de Peirce y Popper, haciéndolas compatibles ahora también con el sentido lógico y ontológico de la verdad adecuación, es algo que desborda los planteamientos de este artículo y exige un desarrollo aparte⁸⁴.

Carlos Ortiz de Landázuri
Departamento de Filosofía
Universidad de Navarra
E-31080 Pamplona
cortiz@unav.es

Notas

1. Cf. Boghossian, P.; Peacocke, C. (eds); *New Essays on the A Priori*, Clarendon, Oxford University,

2000.

2. Cf. Mounce, H. O.; *The two Pragmatisms. From Peirce to Rorty*, Routledge, London, 1997.
3. Cf. Apel, K-O; *Auseinandersetzungen in Erprobung des transzendentalpragmatischen Ansatzes*, Suhrkamp, Frankfurt, 1998.
4. Cf. Brent, J.; *Charles Sanders Peirce. A Life*, Indiana University, Bloomington, 1998.
5. Cf. Demirovic, A.; *Der nonkonformistischen Intellektuelle. Die Entwicklung der kritischen Theorie zur Frankfurter Schule*, Suhrkamp, Frankfurt, 1999.
6. Cf. TF, 138-167. Stroud, B.; *Meaning, Understanding, and Practice. Philosophical Essays*, Oxford University, Oxford, 2000.
7. Cf. Morris, C.; *Sings, Language and Behaviour*, 1950. Potter, M.; *Reason's Nearest Kin. Philosophies of Arithmetic from Kant to Carnap*, Oxford University, Oxford, 2000.
8. Cf. Apel, K. O.; TF, I, p. 145. Lepore, E.; *Meaning and Argument. An Introduction to Logic through Language*, Blackwell, Oxford, 2000.
9. Cf. Popper, Karl; Keuth, H. (Hrsg); *Logik der Forschung*, Akademie, Berlin, 1998.
10. Cf. Müller-Doohm, S.; *Das Interesse der Vernunft. Rückblicke auf das Werk von Jürgen Habermas seit 'Erkenntnis und Interesse'*, Suhrkamp, Frankfurt, 2000.
11. Cf. Popper, K. R.; *Los dos problemas fundamentales de la Epistemología. Basado en Manuscritos de los años 1930-1933*, Tecnos, Madrid, 1998.
12. Cf. Stern, R.; *Transcendental Arguments and Scepticism. Answering Question of Justification*, Oxford University, Oxford, 2000.
13. Cf. Tenbruck, Friedrich; Homann, H. (Hrsg.); , Mohr Siebeck, Tübingen, 1999.
14. Cf. Bartley, W. W.; *The Retreat to Commitment*, New York, 1962.
15. Cf. Albert, H.; *Traktät über kritische Vernunft*, Tübingen, 1968.
16. Cf. Howells, C.; *Derrida. Deconstruction from Phenomenology to Ethics*, Polity, Cambridge, 1999.
17. Apel, K. O.; TF, I, p. 209. Maienschein, J.; Ruse, M. (eds); *Biology and the Foundation of Ethics*,

Cambridge University, Cambridge, 1999.

18. Cf. Misak, C.; *Truth, Politics, Morality. Pragmatism and Deliberation*, Routledge, London, 2000.

19. Cf. Taylor, C.; *Argumentos filosóficos. Ensayos sobre el conocimiento, el lenguaje y la modernidad*, Paidós, Barcelona, 1997.

20. Cf. Lupia, A.; McCubbins, M. D.; Popkin, S. L. (ed.); *Elements of Reason. Cognition, Choice, and the Bounds of Rationality*, Cambridge University, Cambridge, 2000.

21. Cf. Apel, K. O.; *Transformation der Philosophie*, Suhrkamp, Frankfurt, 1973.

22. Cf. Wittgenstein, L.; Nedo, M. (Hrsg); *Wiener Ausgabe. Studien Texte. B. 1-5*, Springer, Wien, 1999.

23. Cf. Dahms, H-J.; *Positivismusstreit*, Suhrkamp, Frankfurt, 1994.

24. Cf. Habermas, J.; *On the Pragmatics of Communication*, Polity, Cambridge, 1998.

25. Cf. Watzka, H.; *Sagen und Zeigen. Die Verschränkung von Metaphysik und Sprachkritik beim frühen und beim späten Wittgenstein*, Kohlhammer, Stuttgart, 2000.

26. Cf. Wirth, U.; *Die Welt als Zeichen und Hypothese. Perspektiven des semiotischen Pragmatismus von Charles S. Peirce*, Suhrkamp, Frankfurt, 2000.

27. Cf. Weber, Max; Winckelmann, J. (Hrsg.); *Wirtschaft und Gesellschaft..Grudriss der verstehende Soziologie*, Mohr Siebeck, Tübingen, 1999.

28. Cf. Norkus, Z.; *Max Weber und Rational Choice*, Metropolis, Marburg, 2000.

29. Cf. Velleman, J. D.; *The Possibility of Practical Reason*, Oxford University, Oxford, 2000.

30. Cf. Stern, R. (ed); *Transcendental Argument. Problems and Prospects*, Clarendon, Oxford University, 2000.

31. Cf. Wright, G. H. von; *Explanation and Understanding*, Cornell University Press, Ithaca, 1971.

32. Cf. Goeres, R.; *Die Entwicklung der Philosophie Ludwig Wittgensteins unter besonderer Berücksichtigung seiner Logikkonzeptionen*, Königshausen und Neumann, Würzburg, 2000.

33. Cf. Hahn, L. E. (ed); *The Philosophy of Donald Davidson*, Open Court, Chicago, 1999.

34. Cf. Rescher, N. *Natura and Understanding. The Metaphysics and Methode of Science*, Oxford University, Oxford, 2000.
35. Cf. Maienschein, J.; Ruse, M. (eds); *Biology and the Foundation of Ethics*, Cambridge University, Cambridge, 1999.
36. Cf. Turner, S. (ed); *The Cambridge Companion to Weber*, Cambridge University, Cambridge, 2000. Pietroski, P. M.; *Causing Actions*, Oxford University, Oxford, 2000.
37. Cf. Smile, T. (ed); *Mathematics and Necessity. Essays in the History of Philosophy*, The British Academy, Oxford University, 2000.
38. Cf. Wright, G. H. von; Ibidem, p. 8-33, 165-169. Dowe, P.; *Physical Causation*, Cambridge University, Cambridge, 2000.
39. Cf. Apel, K. O.; *Die Erklären-Verstehen Kontroverse im transzendental-pragmatischer Sicht*, Suhrkamp, Frankfurt, 1976.
40. Cf. Harris, G. W.; *Agent-Centered Morality. An Aristotelian Alternative to Kantian Internalism*, California University, Berkeley, 1999.
41. Cf. Wright, G. H. Von; *Un ensayo de lógica deóntica y la teoría general de la acción*, UNAM, Instituto Investigaciones Filosóficas, México, 1999.
42. Cf. Cabrera, I. (ed); *Argumentos transcendentales*, UNAM, Instituto Investigaciones Filosóficas, Mexico, 2000.
43. Cf. Hill, M.; *Understanding Social Policy*, Basil Blackwell, Oxford, 1997.
44. Cf. Levinas, E.; *Les imprévus de l'histoire*, Fata Morgana, Paris, 1994.
45. Cf. Lyotard, J-F.; *Postmoderne Moralitäten*, Passagen, Wien, 1998.
46. Cf. Dorschel, A. (Hg.); *Transzendentalpragmatik. Ein Symposion für Karl-Otto Apel*, Suhrkamp, Frankfurt, 1993.
47. Cf. Hookway, *Peirce*, Routledge and Kegan Paul, London, 1985.
48. Cf. Hookway, C.; *Truth, Rationality and Pragmatism. Themes from Peirce*, Clarendon, Oxford University, 2000.

49. Cf. Brandom, R. B. (ed); *Rorty and his Critics*, Blackwell, Oxford, 2000. Letson, B. H.; *Davidson's Theory of Truth and Its Implications for Rorty's Pragmatism*, P. Lang, New York, 1997.
50. K. Oehler, *Charles Sanders Peirce*, C.H. Beck, München, 1993. Ver los artículos de Habermas, Apel y respuestas de Oehler y Hookway en, K.L. Ketner, *Peirce and Contemporary Thought. Philosophical Inquiries*, Fordham University Press, New York, 1995, 366-417.
51. Cf. Charles, D.; *Aristotle on Meaning and Essence*, Clarendon, Oxford University, 2000.
52. Cf. Koons, R. C.; *Realism Regained. An Exact Theory of Causation, Teleology, and the Mind*, Oxford University, Oxford, 2000.
53. Cf. Wallis, W. D.; *A Beginner's Guide to Graph Theory*, Birkhauser, Boston, 2000.
54. Cf. Houser, N.; et alia (eds); *Studies in the Logic of Charles Sanders Peirce*, Indiana University, 1997.
55. F. Kuhn, *Ein anderes Bild des Pragmatismus*, Vittorio Klostermann, Frankfurt, 1996.
56. Cf. Höhle, V.; *Objective Idealism, Ethics, and Politics*, University of Notre Dame, Indiana, 1998.
57. Cf. Lege, J.; *Pragmatismus und Jurisprudenz. über die Philosophie des Charles Sanders Peirce und über des Verhältnis von Logik, Wertung und Kreativität im Recht*, Mohr Siebeck, Tübingen, 1999.
58. Cf. Luhmann, N.; *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, Suhrkamp, Frankfurt, 1999. Joas, H.; *Pragmatismus und Gesellschaftstheorie*, Suhrkamp, Frankfurt, 1995.
59. Cf. Luhmann, N.; *Ausdifferenzierung des Rechts. Beiträge zur Rechtssoziologie und Rechtstheorie*, Suhrkamp, Frankfurt, 1999.
60. Cf. Willians, J.; *Lyotard. Towards a Postmodern Philosophy*, Polity, Cambridge, 1998.
61. Cf. Schlüter, S.; *Individuum und Gemeinschaft. Sozialphilosophie im Denkweg und im System von Charles Sander Peirce*, Königshausen und Neumann, Würzburg, 2000.
62. Cf. Wolterstorff, N.; *Thomas Reid and the Story of Epistemology*, Cambridge University, Cambridge, 2001.
63. Cf. Bloch, E. D.; *Proofs and Fundamentals. A First Course in Abstract Mathematics*, Birkhauser, Boston, 2000.

- 64.** Goudge, T. A.; "The Conflict of Naturalism and Transcendentalism in Peirce", In: *The Journal of Philosophy*, 44 (1947). S. 365-375.
- 65.** Apel, K. O.; *Diskurs und Verantwortung*, Suhrkamp, Frankfurt, 1988.
- 66.** Cf. Schuster, M.; *Die Begegnung mit dem Fremden. Wertungen und Wirkungen in Hochkulturen vom Altertum bis zur Gegenwart*, B. G. Teubner, Stuttgart, 1996. Hersch, J.: *Menschsein, Wirklichkeit, Sein*, Akademie, Berlin, 1995.
- 67.** Cf. Welsch, W.; *Vernunft. Die zeitgenössische Vernunftkritik und das Konzept der transversalen Vernunft*, Suhrkamp, Frankfurt, 1996. Barker, S. (Ed.): *Signs of change. Premodern, Modern, Postmodern*, State University of New York Press, Albany, 1996.
- 68.** Cf. Sklar, L.; *Theory and Truth. Philosophical Critique within Foundational Science*, Oxford University, Oxford, 2000.
- 69.** Cf. AETPA, p. 33-79. Artigas, M.; *The ethic nature of Karl Popper's theory of knowledge; including Popper's unpublished comments on Bartley and critical rationalism*, Peter Lang, Bern, 1999.
- 70.** Cf. Rescher, N.; *Process Philosophy. A Survey of Basic Issues*, Pittsburgh University Press, Pennsylvania, 2000.
- 71.** Cf. AETPA, p. 53. Prendergast, C.; *The triangle of Representation*, Columbia University, New York, 2000.
- 72.** Cf. Hahn, A.; *Konstruktionen des Selbst, der Welt und der Geschichte. Aufsätze zur Kultursoziologie*, Suhrkamp, Frankfurt, 2000.
- 73.** Cf. AETPA, p. 76-77. Abbey, R.; *Nietzsche's Middle Period*, Oxford University, Oxford, 2001.
- 74.** Cf. AETPA, p. 81-195. Lehrer, K.; *Theory of Knowledge*. Westview, Boulder (CO), 2000.
- 75.** Cf. Newton-Smith, W. H. (ed); *A Companion to the Philosophy of Science*, Blackwell, Oxford, 2000.
- 76.** Cf. Schacht, R. (ed); *Nietzsche's Postmoralism. Essays on Nietzsche's Prelude to Philosophy's Future*, Cambridge University, Cambridge, 2001.
- 77.** Cf. AETPA, p. 85-89. Sidgwick, Henry; Singer, M. G. (ed); *Essays on Ethics and Method*, Clarendon, Oxford University, 2000.
- 78.** Cf. AETPA, p. 90-91. Hanna, R.; *Kant and the Foundation of Analytic Philosophy*, Oxford

University, Oxford, 2001.

- 79.** Cf. AETPA, p. 120-135. Habermas, J.: *Wahrheit und Rechtfertigung. Philosophische Aufsätze*, Suhrkamp, Frankfurt, 1999.
- 80.** Cf. AETPA, p. 135 y s. Tallis, R.; *On the Edge of Certainty. Philosophical Explorations*, MacMillan, Hampshire, 2000.
- 81.** Cf. AETPA, p. 163 y ss. Sorensen, R. A.; *Thought Experiments*, Oxford University, Oxford, 2000.
- 82.** Cf. Bratman, M. E.; *Intentions, Plans, and Practical Reason*, CSLI, Stanford University, California, 1999.
- 83.** Cf. Hingst, K-M.; *Perspektivismus und Pragmatismus. Eine Vergleich auf der Grundlage der Wahrheitsbegriffe und Religionsphilosophien von Nietzsche und James*, Königshausen und Neumann, Würzburg, 1998.
- 84.** Cf. Blackburn, S.; Simmons, K. (eds); *Truth*, Oxford University, Oxford, 2000.

LÓGICA Y ÉTICA EN KARL POPPER

Mariano Artigas

Popper's philosophy is usually interpreted as a fallibilist epistemology that, when applied to the social theory, serves as the foundation of the open society. It is argued here that the reverse is also true, namely that Popper's theory of knowledge has some ethical roots whose analysis provides us with a better understanding of Popper's thought.

Es un placer encontrarme aquí para tener este Seminario que, según me parece, se ocupa de un problema importante: la relación entre lógica y ética*. En la cultura actual, la ética parece ser un asunto meramente subjetivo, y el ámbito de los argumentos objetivos pertenecería por entero a una ciencia que se presenta como libre de valores. La *Wertfreiheit* (o "libertad de valores": no existe un término castellano o inglés equivalente a este término alemán) se presenta como una característica central de la ciencia: los argumentos lógicos nada tendrían que ver con los valores éticos, que quedarían relegados a opciones completamente subjetivas y circunstanciales.

En mi opinión, la *Wertfreiheit* es una característica real de la ciencia experimental, que se centra en el conocimiento de pautas espacio-temporales naturales. Podemos alcanzar ese conocimiento con independencia de nuestro sistema de valores éticos. Pero eso no significa que la ciencia experimental no tenga nada que ver con los valores. Por el contrario, tiene mucho que ver. Por una parte, la ciencia experimental es una actividad humana dirigida hacia un doble objetivo, el conocimiento de la naturaleza y su dominio controlado, y esa actividad, desde el punto de vista objetivo, supone que consideramos que ese doble objetivo merece ser buscado. Así, la búsqueda del conocimiento de la naturaleza y de su dominio controlado son valores constitutivos sin los cuales la empresa científica carecería de significado y ni siquiera podría existir. Además, la exigencia del control experimental implica una exigencia de intersubjetividad que da lugar a valores institucionales: los científicos constituyen una comunidad en la cual existen unos estándares rigurosos que afectan a la integridad intelectual, a la publicidad, a la apertura al diálogo y a la crítica. En definitiva, esos valores constitutivos e institucionales son condiciones necesarias para la existencia y el progreso de la ciencia experimental. Por tanto, existen importantes relaciones intrínsecas entre ciencia experimental y valores éticos. Sin perjuicio, claro está, de que existan otros tipos de conexiones además de los que acabo de señalar.

Pero el tema de este seminario es la relación entre lógica y ética en Karl Popper. ¿Cuál es la opinión de Popper al respecto? La respuesta estándar es muy clara. Karl Popper relaciona esos dos ámbitos a través de su criterio de demarcación entre la ciencia y la no-ciencia. Una teoría es científica si es falsable, o

sea, empíricamente refutable: el precio que debe pagarse para poder entrar en el templo de la ciencia empírica es la actitud científica, que lleva a buscar contra-ejemplos que puedan mostrar falsedades en nuestras teorías, con el ánimo de detectar errores y, así, avanzar en nuestra búsqueda de la verdad. La lógica elemental muestra que nunca podemos demostrar, en pura lógica, la verdad de una teoría, mientras que un solo contraejemplo basta para mostrar que la teoría contiene algún error. Esa asimetría lógica entre verificación y falsación es la clave del método científico, que consiste en una búsqueda sin término, porque nunca podemos demostrar con certeza que nuestras teorías son definitivamente verdaderas, y siempre deberíamos buscar contraejemplos que nos ayuden a acercarnos más a la verdad mediante la eliminación del error.

La aplicación de estas ideas a la teoría social tiene como resultado la sociedad abierta. Si nuestro conocimiento es esencialmente falible, debemos cultivar la disposición a rectificar nuestras ideas y a examinarlas de modo crítico, aceptando la crítica objetiva, venga de quien venga, e incluso buscándola activamente. La sociedad abierta se basa en la apertura a la crítica, en la tolerancia, en el rechazo de cualquier tipo de autoritarismo y de dogmatismo. De este modo, *La lógica de la investigación científica* (publicada en 1934), donde Popper expone su criterio de demarcación, proporciona la base lógica para *La miseria del historicismo* (publicada en 1944-1945) y *La sociedad abierta y sus enemigos* (publicada en 1945), donde Popper expone su teoría social. En la obra lógica de 1934 Popper se enfrenta al verificacionismo científicista del Círculo de Viena, y en las dos obras de teoría social de 1944-1945 se enfrenta al totalitarismo, especialmente en su versión marxista. La conexión entre lógica y ética parece clara y lineal. Filosofía de la ciencia y teoría social son, en Popper, dos caras de la misma moneda. Su filosofía de la ciencia, que está centrada en torno a las relaciones lógicas entre enunciados, fue elaborada y publicada en primer lugar, pero los problemas sociales habían ocupado seriamente a Popper desde su juventud, y su rechazo temprano del marxismo en 1919 le llevó a ocuparse seriamente del derecho con que el marxismo se presentaba como teoría científica y, desde ahí, a ocuparse de la naturaleza de la ciencia en general.

Me parece que lo que he dicho hasta ahora refleja fielmente el pensamiento y la trayectoria de Popper. He dicho estas mismas cosas, e incluso las he publicado en mi primer libro, titulado *Karl Popper: búsqueda sin término*, desde la década de 1970. Sin embargo, si ahora, 30 años después, acabo de publicar otro libro titulado *Lógica y ética en Karl Popper* y he venido a dirigir un Seminario con el mismo título, es porque pienso que se puede decir algo más. ¿Qué es este algo más?, ¿cuál es su interés? Para responder a estas preguntas, que se refieren directamente, como veremos, a la relación entre lógica y ética en Popper, me referiré a la génesis de mi nuevo libro y a algunas de sus ideas principales.

En 1995, después de ocuparme durante 25 años de Popper, casi exclusivamente de su filosofía de la ciencia, me interesé con mayor detalle por los aspectos éticos de su obra. Tuve ocasión de trabajar en el archivo de Popper en la Hoover Institution, en la Universidad de Stanford, y allí pude asomarme a los aspectos más personales de su vida y de su obra, especialmente a través de la correspondencia. Las dimensiones éticas de la obra de Popper me parecían cada vez más importantes. En esas circunstancias, comencé a pensar que, de algún modo, la ética de Popper proporciona la clave para comprender e interpretar adecuadamente toda su filosofía, incluida su epistemología. Cuando estaba dando vueltas a esta sospecha, Josep Corcó me dejó copia de un artículo que se encontraba en un libro recientemente

llegado a nuestra Biblioteca, porque pensaba que me podía interesar. En efecto, me interesó sobremanera. El autor era el profesor Hubert Kieseewetter, de la Universidad de Eichstätt en Baviera, a quien tendremos el gusto de escuchar dentro de un par de meses aquí mismo. En ese artículo Kieseewetter escribía:

Desde que estudié en la *London School of Economics and Political Science* en 1967-68, la cuestión de las raíces éticas o fuentes morales de la filosofía de Popper nunca ha cesado de ocupar mi mente (...) En los últimos años discutí extensamente con Sir Karl el tema de los fundamentos éticos de su filosofía (...) mi intención es demostrar que *todo* su pensamiento se encuentra profundamente enraizado en la ética (...) La metodología del falsificacionismo o racionalidad crítica de Karl Popper había sido formada en su núcleo mucho antes de que él estudiara matemática, física y filosofía natural en la Universidad de Viena. Por tanto, mi hipótesis es que el método de Popper de ensayo y error (...) se encuentra inseparablemente entrelazado con principios éticos o morales¹.

En ese artículo, Kieseewetter solamente proporciona unos datos muy escuetos sobre la infancia y juventud de Popper. Pero su idea central me estimuló a estudiar más en concreto las raíces éticas de la epistemología de Popper.

Nuevos datos vinieron a confirmar el interés del tema. Como suele suceder cuando nos interesamos sobre algún tema, comenzaron a llegar noticias de personas que compartían ese interés, trabajaban en esa línea e incluso habían publicado algo. Además, y sobre todo, en el verano de 1996 (Pablo López lo recordará bien), un día me llegó un sobre de South Croydon, de los herederos de Karl Popper. Me enviaban un material que pensaban, acertadamente, que me podría interesar: la transcripción (unos cuatro folios a un espacio) de una intervención espontánea de Popper en un seminario que tuvo lugar en 1992 en Japón. Se refería a la naturaleza de su racionalismo crítico, intentando clarificar algunos equívocos relacionados con las ideas de uno de sus discípulos más conocidos, William Warren Bartley.

William Warren Bartley nació en los Estados Unidos en 1934. Era, por tanto, 32 años más joven que Popper (quien nació en Viena en 1902). Bartley se graduó en filosofía, en Harvard, en 1958. En ese año marchó a Londres para trabajar con Popper. Completó su tesis doctoral, bajo la supervisión de Popper, en 1962, y en ese mismo año publicó su primer libro, titulado *La retirada al compromiso*². Este libro, cuyo contenido se relaciona ampliamente con su tesis doctoral, se centra en torno a los límites de la racionalidad, que es el tema que preocupaba a Bartley y que provocó unas relaciones difíciles con Popper.

Bartley fue, sin duda, uno de los mejores discípulos y colaboradores de Popper. Precisamente de aquí surgen las dificultades para advertir los equívocos que él mismo provocó. Atraído por las ideas de Popper, desde el primer momento Bartley creyó descubrir en ellas la posibilidad de formular una visión del mundo que le permitía responder a los problemas que él se planteaba. Le parecía, sin embargo, que para servir a ese objetivo, los argumentos de Popper debían ser generalizados e incluso corregidos.

La generalización parecía bastante fácil. En efecto, Popper había propuesto la falsabilidad como criterio

de demarcación entre la ciencia y la pseudo-ciencia; en la ciencia empírica, según Popper, formulamos nuestras hipótesis de tal modo que puedan ser sometidas a control experimental: nunca podemos demostrarlas de modo concluyente, pero podemos avanzar hacia la verdad eliminando los errores que detectamos cuando chocan contra la experiencia. Popper mismo había generalizado esta actitud, aplicándola a las teorías metafísicas: estas teorías, según Popper, tampoco podrían ser demostradas, pero podrían ser sometidas a "crítica racional", utilizando argumentos racionales que, sin poseer la fuerza típica de los experimentos científicos, serían suficientes, no obstante, para someter a las teorías metafísicas a un proceso de eliminación de error análogo al que se da en las ciencias. Bartley proponía considerar el problema de la demarcación como un caso particular del problema de la racionalidad. Las ideas de Popper no sólo daban pie a esa generalización; parecía, incluso, que Popper mismo ya la había realizado, y que sólo era necesario hacerla explícita.

Existía, sin embargo, un aspecto en las ideas de Popper que molestaba profundamente a Bartley, quien lo veía como un obstáculo insalvable para conseguir su objetivo. Popper subrayaba con fuerza el carácter conjetural del conocimiento humano y la imposibilidad de conseguir demostraciones concluyentes; por tanto, proponía un pensamiento claramente anti-dogmático en el que no había lugar para la certeza. Pero ese "racionalismo crítico" reposaba en último término, según confesión explícita del mismo Popper, en una "fe irracional en la razón", fruto de una "decisión moral" en favor del racionalismo. Según Popper, la actitud de tomar en serio los argumentos racionales no podía, a su vez, ser fundamentada mediante argumentos racionales, y por este motivo afirmaba que, en último término, su racionalismo crítico se basaba en una decisión irracional. Bartley pensaba que este paso era suicida porque, en esas condiciones, el racionalismo crítico siempre debería enfrentarse, sin posibilidad de respuesta, a la objeción típica del fideísmo filosófico o religioso; en efecto, el fideísta podría decir al racionalista algo de este estilo: "tú me atacas porque fundamento mis ideas en una fe irracional, pero tú también te apoyas, en último término, en una fe irracional".

Lo que Bartley buscaba era, precisamente, una filosofía que no se viera sometida a este argumento del "*tu quoque*". Le sobraba la fe en la razón, la decisión moral que Popper colocaba en la base de su racionalismo crítico. Creyó encontrar lo que buscaba en lo que él llamó primero "racionalismo crítico comprensivo" y más tarde "racionalismo pan-crítico". Estaba en la línea del racionalismo de Popper, pero había dado el último paso: considerar absolutamente todo como abierto a la crítica, eliminando la necesidad de ninguna decisión moral básica, de ninguna fe irracional. Según Bartley, todo, incluso el propio racionalismo, debe estar abierto a crítica. Se trataría, en definitiva, de llevar hasta el final la dirección emprendida por Popper: no sólo podemos criticar cualquier hipótesis, sino que incluso esa misma posición, o sea, la disposición de someter todo a crítica, debe estar ella misma abierta también a la crítica.

Si Bartley se hubiese limitado a desarrollar su posición, y Popper a aceptarla o rechazarla claramente, yo no habría escrito mi libro ni estaría diciendo aquí estas cosas, ni Pablo estaría haciendo una tesis doctoral sobre estas cuestiones. Lo que sucedió es mucho más complicado. Terriblemente complicado. Tan complicado, que en mi libro yo digo que sólo podré asomarme a los problemas que surgieron y que se encuentran sin resolver. Para resolverlos completamente, si es que alguna vez se llega a hacerlo, será necesario utilizar una documentación mucho más extensa de la que yo cito. Sin embargo, conozco buena

parte de esa documentación, al menos lo suficiente como para poder decir que, en sus aspectos fundamentales, casi todos los aspectos esenciales del problema pueden tratarse seriamente en base a los textos que ya han sido publicados. Algunos aspectos importantes, de tipo personal, quedarán necesariamente sin tratar (por el momento, los herederos de Popper no han autorizado la publicación de cartas, que tanto Pablo como yo conocemos como consecuencia del trabajo en los archivos de Popper, y que son muy importantes para este tema).

En la primera parte de mi libro, me centro en la publicación y comentario de un texto de Popper que denominaré documento de Kyoto, que hasta ahora no había sido publicado. Es difícil exagerar su trascendencia. Gabriel Zanotti, profesor en la Universidad Austral de Buenos Aires y experto en Popper, ha escrito una reseña de mi libro que será publicada probablemente en la revista *Arbor*, y en el resumen inicial dice lo siguiente: "En su último libro sobre Karl Popper, Mariano Artigas plantea una hermenéutica revolucionaria: muestra que la ética de Popper es el fundamento de su epistemología, y que el fundamento de esa ética está lejos del «conjeturalismo» que suele atribuirse a Popper. Artigas analiza qué significa en Popper la "fe irracional en la razón" y utiliza, como fuente inédita, el dramático relato que hace Popper de su relación con W. W. Bartley, por primera vez, en Kyoto, en 1992. Sea cual fuere la opinión del lector, el libro de Artigas divide la hermenéutica de Popper en un antes y un después".

Situaré brevemente el documento de Kyoto. Cuando ya había cumplido los 90 años, Karl Popper fue a Japón para recibir de la Fundación Inamori, en Kyoto, un premio para "las artes creativas y ciencias morales". Con ese motivo, entre otras actividades, el 12 de noviembre de 1992 tuvo lugar un seminario titulado "La Filosofía de la sociedad abierta". Actuaron como coordinadores los profesores Ryuichi Nagao y Rinitzu Kawakami, Universidad de Kyoto. Karl Popper pronunció una conferencia titulada "El origen de la cultura occidental y sus raíces literarias y científicas". Además de unas introducciones y de varios diálogos, hubo cuatro conferencias pronunciadas por profesores japoneses.

La conferencia del profesor Keiichiro Kamino se tituló "Sobre el racionalismo crítico de Popper" y fue calificada por Popper como excelente. Pero Kamino no se había limitado a una exposición neutral. Se había referido, de modo muy concreto, a la interpretación de Bartley y a su relación con Popper, expresando además sus opiniones al respecto. Y aquí empezó todo. Según él mismo dijo en su intervención improvisada, Popper nunca había querido intervenir en las disputas a que había dado lugar la posición de Bartley (quien, dicho sea de paso, a pesar de ser mucho más joven que Popper, había muerto de cáncer en 1990). Pero ahora, al cabo de los años, Popper se encontró con un acto en el que, delante de expertos en su filosofía, se trataba expresamente ese tema. También había, en las intervenciones de otros profesores, algunas alusiones a ese problema. Entonces Popper quiso clarificar algunos puntos, y lo hizo de modo espontáneo, con gran sencillez, aludiendo a aspectos de su obra y de su relación con Bartley que en ninguna otra ocasión manifestó públicamente. Se trata, por tanto, de un documento único y excepcional. La intervención de Popper fue grabada y hasta ahora no había sido publicada. Se ha publicado un libro, en japonés, donde se recogen las conferencias del seminario de Kyoto y algunos otros estudios, pero ahí no se incluye esa intervención.

No es mi intención desarrollar en detalle los problemas que Popper planteó en su intervención de Kyoto.

Están analizados en la primera parte de mi libro. Aquí bastará una referencia a la idea central. En Kyoto, Popper subraya una vez y otra que su racionalismo crítico no es una doctrina, sino una actitud. En otras palabras: él no está proponiendo una tesis filosófica, sino que está argumentando en favor de una actitud que considera importante, sobre todo por motivos éticos: porque es una actitud de diálogo y de razonabilidad, que favorece el entendimiento, la tolerancia y la paz, frente a cualquier tipo de totalitarismo y de violencia. En este contexto, es importante la Introducción que Popper escribió para su libro *El mito del marco común*, colección de ensayos publicada póstumamente en 1994, el mismo año de su muerte. En esa Introducción, medio siglo después de la publicación de *La sociedad abierta*, Popper se refiere a la racionalidad como

una manera de pensar e incluso una manera de vivir: una disposición para escuchar argumentos críticos, para buscar los errores propios y para aprender de ellos. Es, en lo fundamental, una actitud que he tratado de formular (quizá por primera vez en 1932) en estos dos versos: *Quizá esté yo equivocado y tú tengas razón, quizá con un esfuerzo a la verdad nos acerquemos...* Los puse en cursiva para indicar que los considero importantes, pues fueron un intento de resumir una parte particularmente central de mis artículos morales de fe. Al punto de vista que los mismos resumen lo llamé "racionalismo crítico".

A continuación, Popper lamenta que se haya reparado poco en esos versos, admitiendo que pudo ser en parte culpa suya, porque al lector le puede pasar por alto todo lo que quiere decir con esos versos tan breves, y añade:

Por esta razón los cito aquí medio siglo después. Fueron concebidos para que contuvieran, en el mínimo espacio posible, una confesión de fe, expresada simplemente, de manera no filosófica y en lenguaje corriente; fe en la paz, en la humanidad, en la tolerancia, en la modestia, en el esfuerzo por aprender de nuestros propios errores; y en las posibilidades de la discusión crítica. Era un llamamiento a la razón.

Y, en medio de estas reflexiones, Popper menciona varias interpretaciones equivocadas de su racionalismo crítico. Aquí nos interesa muy especialmente una. Según Popper,

también existió un intento de sustituir mi racionalismo crítico por una posición radicalmente crítica y más explícitamente definida. Pero, puesto que este intento adoptó el carácter de una definición, condujo a una serie interminable de argumentaciones filosóficas acerca de su adecuación³.

La alusión a Bartley es inequívoca: no cabe otra interpretación. Y también es clara la diferencia que Popper advierte entre su posición y la de Bartley: éste, en su afán de evitar cualquier tipo de presupuestos, se embarca en un problema que constituye un auténtico laberinto lógico, mientras que Popper admite francamente, desde los años 1940 y hasta los años 1990, que toda su posición se basa sobre un compromiso de tipo ético y tiene sentido a la luz del mismo.

No digo que la postura de Popper sea inequívoca ni que esté libre de dificultades. Por el contrario, me

parece que su planteamiento contiene algunos defectos que afectan a toda su filosofía y provocan ambigüedades de difícil solución. Por ejemplo, su negación completa de toda certeza en el conocimiento parece excesiva. Es cierto que afirma la existencia de una verdad objetiva, y que subraya que podemos acercarnos progresivamente hacia ella, pero al mismo tiempo insiste en que nunca podemos saber que ningún conocimiento particular es verdadero. Precisamente el análisis de las raíces éticas de la epistemología de Popper tiene interés porque permite advertir el sentido más auténtico de sus ideas, evitando bastantes dificultades y facilitandola utilización de sus aspectos válidos. De todos modos, considero mi deber advertir que la posición de Popper, tal como él la expresa, contiene bastantes aspectos que fácilmente conducen a perplejidades y confusiones, y que mi interpretación no elimina completamente esas dificultades.

Popper coloca en la base de toda su filosofía lo que él llama fe en la razón, o fe irracional en la razón. Esta expresión resultaba inaceptable para Bartley. En realidad, la expresión no es muy afortunada, sobre todo en su segunda formulación, cuando no sólo se habla de "fe en la razón", sino que se dice que esa fe es "irracional". En mi opinión, esa "fe en la razón" se refiere a unos supuestos humanistas que sirven de base a Popper y que se refieren a la dignidad de la persona humana. Tanto en su filosofía de la ciencia como en su filosofía social, Popper se apoya en unos supuestos que él mismo considera obvios, de modo que no se detiene a hacerlos explícitos. En efecto, su filosofía de la ciencia no tiene sentido a menos que se acepte una ontología y una teoría del conocimiento realistas, y su filosofía social se apoya sobre unas convicciones morales amplias y profundas acerca de la persona humana y de la sociedad. En definitiva, la racionalidad popperiana se inscribe dentro del marco de una racionalidad más básica y general, la racionalidad del mundo y la racionalidad de la persona, y propone un cultivo sistemático de la racionalidad humana tanto en el ámbito de la ciencia como de la vida social. Las ideas de Popper son coherentes con una filosofía realista que le sirve de complemento y que, de hecho, es utilizada implícitamente por Popper en su obra. Contemplada en esta perspectiva, la decisión moral en que se apoya la propuesta social de Popper no es una fe irracional, como él dice. Es racional. De hecho, Popper argumenta en su favor.

Popper afirma que su compromiso moral con la dignidad de la persona humana es fruto de una decisión, y tiene razón: por muy bien fundamentado que ese compromiso pueda estar, requiere una decisión moral. Pero Popper admite que esa decisión está abierta a argumentación, y de hecho argumenta en su favor: por eso no tiene inconveniente en aceptar la propuesta de Bartley según la cual deberíamos mantener todo abierto a la crítica, incluso nuestra decisión básica de mantener todo abierto a la crítica. Al mismo tiempo, su decisión moral es amplia y firme; ése es el motivo que le llevó a separarse del marxismo y a estudiar seriamente en qué consiste el carácter científico de las teorías: de hecho, toda la filosofía de la ciencia y de la sociedad de Popper tiene como fondo ese compromiso moral del que no está dispuesto a renunciar. En cambio, Bartley no quiere saber nada de compromisos, porque identifica compromiso con fe ciega en el sentido del fideísmo. Pero existen tipos de fe y de compromiso que son razonables y no tienen nada que ver con la fe ciega del fideísmo. Además, existe una racionalidad básica que sirve de marco general a la ciencia, a la filosofía, a la religión, y en general a toda la vida humana.

En su intervención de Kyoto, Popper subraya que su racionalismo se refiere a una actitud, no es una teoría. Es una actitud que lleva a mantener las propias ideas abiertas a posibles rectificaciones, pero no

es, en absoluto, una actitud iconoclasta. Precisamente es una actitud que, al basarse en unas razones morales, implica toda una serie de supuestos éticos. Con su decisión moral, Popper admite implícitamente toda una serie de supuestos que no está dispuesto a abandonar: supuestos que se refieren a la libertad, a la dignidad humana, a la justicia, a la igualdad, a la convivencia pacífica, al respeto, a la tolerancia. Lo que sucede es que le parecen tan obvios que ni siquiera se los plantea expresamente como supuestos. Quizá ésa sea una de las claves de los equívocos que puede provocar la filosofía de Popper: que se apoya en unos supuestos que no examina expresamente.

Las consideraciones precedentes se pueden aplicar a la valoración del falibilismo de Popper. Los argumentos de Popper en favor del falibilismo derivan del carácter conjetural de nuestro conocimiento y de la magnitud de nuestra ignorancia. Sin embargo, Popper combina estos argumentos con consideraciones éticas. Dice, por ejemplo:

Los principios que constituyen la base de toda discusión racional, es decir, de toda discusión emprendida a la búsqueda de la verdad, constituyen los principios éticos esenciales. Me gustaría enunciar aquí tres de estos principios.

Y formula esos tres principios de este modo:

1. El principio de falibilidad: quizá yo estoy equivocado y quizá tú tienes razón. Pero es fácil que ambos estemos equivocados. 2. El principio de discusión racional: deseamos sopesar, de forma tan impersonal como sea posible, las razones en favor y en contra de una teoría (...). 3. El principio de aproximación a la verdad: en una discusión que evite los ataques personales, casi siempre podemos acercarnos a la verdad (...).

Popper subraya que esos principios incluyen aspectos éticos cuando continúa diciendo:

Vale la pena señalar que estos tres principios son principios tanto epistemológicos como éticos, pues implican, entre otras cosas, la tolerancia: si yo espero aprender de ti, y si tú deseas aprender en interés de la verdad, yo tengo no sólo que tolerarte sino reconocerte como alguien potencialmente igual; la unidad e igualdad potencial de todos constituye en cierto modo un requisito previo de nuestra disposición a discutir racionalmente las cosas⁴.

Una explicación puramente lógica o epistemológica no puede reflejar esta situación, porque las ideas principales implicadas en ella "son principios tanto epistemológicos como éticos". Por eso no hay círculo vicioso: la ética sirve de base a la actitud racional (aunque esto no significa que la ética sea completamente autónoma: lo racional y lo ético se encuentran estrechamente entrelazados y relacionados en ambas direcciones).

También es interesante señalar que Popper incluye "el principio de falibilidad" como uno de los principios que "constituyen los principios *éticos* esenciales". Esta afirmación bastaría para mostrar que el falibilismo no se refiere a un asunto meramente lógico, y que no sólo incluye dimensiones éticas, sino que tiene, según las palabras del propio Popper, un carácter principalmente ético.

Popper también se refiere a la igualdad y unidad entre los hombres como otro componente ético de su falibilismo, y esto tiene fuertes connotaciones antropológicas. Me atrevería a decir que aquí se encuentra el supuesto básico de toda la filosofía de Popper: él cree en el hombre, en la libertad, en la razón, en la paz, en el respeto. Popper se encuentra fuertemente comprometido con esos valores, y todos sus argumentos los suponen. En la misma línea añade:

Así, los principios éticos constituyen la base de la ciencia. La idea de verdad como principio regulador fundamental -el principio que guía nuestra búsqueda- puede considerarse un principio ético. La búsqueda de la verdad y la idea de aproximación a la verdad también son principios éticos; como lo son las ideas de integridad intelectual y falibilidad, que nos conducen a una actitud de autocrítica y de tolerancia⁵.

Es difícil exagerar la importancia de estas afirmaciones, que abren nuevas perspectivas a la base ética de la ciencia, que constituye todo un ámbito de investigación, y muestran que los aspectos cruciales de la epistemología de Popper no pueden comprenderse adecuadamente sin una referencia a sus aspectos éticos.

Ha habido varios intentos de proporcionar una clave unificadora de la filosofía de Popper. No pretendo presentar otro intento de unificación. En cambio, la perspectiva ética proporciona una comprensión de la filosofía de Popper en un nivel diferente que se refiere al origen de las otras claves. Más en concreto, permite comprender el significado de la crítica y del racionalismo crítico de Popper. En efecto, cuando consideramos la epistemología de Popper bajo la luz de la clave ética, nos damos cuenta de que representa una actitud más que una doctrina. Es una doctrina centrada en torno a una actitud, la actitud de razonabilidad, de dar importancia a la discusión racional, una discusión en la cual mantenemos la apertura mental con respecto a cualquier tipo de objeciones o calificaciones, dispuestos a abandonar una opinión que apreciamos cuando hay razones para abandonarla. La epistemología de Popper puede ser considerada como la articulación teórica de este tipo de actitud.

Popper está interesado principalmente en la verdad. La crítica de Popper se encuentra esencialmente relacionada con la búsqueda de la verdad: es una actitud cuya relevancia se debe, precisamente, a la función esencial que desempeña si deseamos buscar un conocimiento verdadero del mundo real. De hecho, cuando Popper argumenta en favor de un realismo filosófico que se opone a cualquier forma de subjetivismo e idealismo, sus argumentos adoptan un tono que casi hace olvidar su insistencia en el carácter conjetural de nuestro conocimiento. En la última parte de mi libro muestro algunos ejemplos.

Aunque no me detendré en otros detalles, mencionaré que Popper dice que "creyó" y continúa "creyendo" en el realismo metafísico. Esto es aparentemente no popperiano, si recordamos que Popper subraya que no cree en la creencia. Encontramos otras expresiones aparentemente no popperianas cuando Popper desarrolla su discusión del realismo. Dice, por ejemplo, que tanto el realismo como el idealismo comparten como característica común que son indemostrables e irrefutables, pero, añade,

hay una importantísima diferencia entre ellas. El idealismo metafísico es falso y el realismo

metafísico es verdadero. No 'sabemos' esto, naturalmente, en el sentido en que podemos saber que $2 + 3 = 5$; es decir, no lo sabemos en el sentido del conocimiento demostrable. Tampoco lo sabemos en el sentido del 'conocimiento científico' contrastable. Pero esto no significa que nuestro conocimiento no sea razonado o razonable. Por el contrario, no hay conocimiento factual que esté apoyado por más argumentos o por argumentos más fuertes (aunque no sean concluyentes)⁶.

Esta afirmación acerca del realismo y el idealismo no podría ser más fuerte, y la referencia a argumentos positivos parece chocar con el criticismo extremo atribuido con frecuencia a Popper. Además, Popper continúa hablando de "los argumentos positivos en apoyo del realismo metafísico".

Por supuesto, Popper se refiere aquí a verdades muy elementales. Pero las trata de modo completamente realista, sin ninguna concesión a los argumentos típicos de los filósofos subjetivistas o idealistas. En este terreno, Popper no parece tener miedo de decir que realmente sabe algo con certeza.

Pienso que la argumentación de Popper acerca del realismo metafísico podría ser suscrita por un tomista como Étienne Gilson. El criticista Popper utiliza el mismo tipo de argumentos empleados por Gilson para llegar a la misma conclusión con el mismo tipo de certeza.

Ésta no es, sin embargo, la única ocasión en que Popper argumenta sobre temas metafísicos. Cuando se le acusó de ser o haber sido positivista, replicaba que nunca había negado que la metafísica tenga sentido, y también que había discutido frecuentemente problemas metafísicos, lo cual es cierto. Subrayaría que, aunque Popper nos diga que sus puntos de vista deberían ser considerados como conjeturas, de hecho argumenta tan fuertemente como cualquier otro lo haría cuando ataca el materialismo o argumenta en favor del realismo, el indeterminismo y la emergencia.

Todo este asunto puede ser clarificado si recordamos que, al argumentar en favor del realismo, Popper escribe: "No 'sabemos' esto, naturalmente, en el sentido en que podemos saber que $2 + 3 = 5$; es decir, no lo sabemos en el sentido del conocimiento demostrable. Tampoco lo sabemos en el sentido del 'conocimiento científico' contrastable. Pero esto no significa que nuestro conocimiento no sea razonado o razonable". Pienso que un diálogo acerca de este texto podría bastar para alcanzar un amplio acuerdo sobre algunos temas entre Popper y muchos filósofos realistas, tomistas incluidos.

Desde mi punto de vista, diría que difícilmente conocemos algo acerca del mundo físico "en el sentido en que podemos saber que $2 + 3 = 5$ ", de modo que, si consideramos esto como el paradigma del "conocimiento demostrable", Popper tendría razón cuando considera que nuestro conocimiento es básicamente conjetural. Sin embargo, para evitar, como Popper pretende hacerlo, actitudes que obstruyen el progreso científico, no es necesario afirmar que todo nuestro conocimiento es conjetural, lo cual no es cierto. Basta aceptar que nuestro conocimiento es siempre limitado y perfectible. Además, en la ciencia experimental nuestras construcciones siempre dependen de contextos que nosotros mismos construimos y que, en consecuencia, conducen a conocimientos que, aunque sean verdaderos, poseen siempre un carácter contextual y parcial.

Por otra parte, tampoco es difícil comprender que en la ciencia experimental existe una fuente especial de intersubjetividad y de verdad. Esa fuente, sin embargo, no es nada misteriosa: consiste en el hecho de que el mundo natural está organizado en torno a pautas espacio-temporales repetibles. Los experimentos científicos son posibles porque existen pautas repetibles. En cambio, cuando se trata de las ciencias humanas, debemos tomar en consideración las dimensiones específicamente humanas que, aunque puedan relacionarse con pautas espacio-temporales, también las trascienden. Por tanto, no podemos zanjar las discusiones metafísicas utilizando exactamente la misma clase de argumentos que se usan en la ciencia experimental; sin embargo, podemos alcanzar eventualmente conclusiones que son mucho más seguras que las de la ciencia experimental.

Popper defiende algunas doctrinas filosóficas que tienen gran importancia para los tomistas y para muchos otros filósofos realistas. Éste es el caso de su argumentación en favor del realismo metafísico. Esto también puede extenderse a la imagen de la ciencia experimental como una empresa humana cuyo objetivo es la búsqueda de la verdad; a la importancia de las razones éticas para la búsqueda de la verdad; a la afirmación de que nuestra búsqueda de conocimiento empírico debe basarse en el método de conjeturas y refutaciones; a la idea de que, más allá de la ciencia experimental, existe un ámbito de cuestiones metafísicas que no pueden ser decididas mediante experimentos pero pueden, no obstante, ser discutidas racionalmente; a la importancia de la modestia intelectual, especialmente en el ámbito de las empresas intelectuales; a la necesidad de fomentar la actitud de diálogo y razonabilidad en los asuntos humanos.

Me atrevería a decir que algunas dificultades aparentes en la filosofía de Popper podrían ser superadas mediante un diálogo previo dirigido a entender los respectivos marcos de referencia. Sin embargo, la tarea no es fácil. Ahora, yo no diría que la filosofía de Popper es principalmente una epistemología que se aplica al ámbito social; más bien diría que es verdad lo contrario. En tal caso, el diálogo con Popper es, probablemente, más factible de lo que parece a primera vista, pero, en cualquier caso, no es un asunto fácil. Mi trabajo sobre las raíces éticas de la epistemología de Popper pretende ayudar a hacer más fácil esa tarea.

Mariano Artigas
Facultad Eclesiástica de Filosofía
Universidad de Navarra
E-31080 Pamplona
martigas@unav.es

Notas

* [Nota del ed.] El presente texto corresponde al seminario que impartió el Prof. Artigas el 13 de enero de 1999 en el Grupo de Estudios Peirceanos. Puede encontrarse un texto mucho más completo en su libro M. Artigas, *Lógica y ética en Karl Popper*. Eunsa, Pamplona, 1998; traducido al inglés como *The Ethical Nature of Karl Popper's Theory of Knowledge. Including Popper's Unpublished Comments on Bartley and Critical Rationalism*. Peter Lang, Bern & New York 1999.

1. Hubert Kieseewetter, "Ethical Foundations of Popper's Philosophy", en: A. O'Hear (editor), *Karl Popper: Philosophy and Problems*, Royal Institute of Philosophy Supplement: 39, Cambridge University Press, Cambridge 1995, pp. 275-276.
2. W. W. Bartley, *The Retreat to Commitment*, Knopf, New York 1962.
3. K. R. Popper, *El mito del marco común. En defensa de la ciencia y la racionalidad*, Paidós, Barcelona 1997, p. 15.
4. Karl Popper, *En busca de un mundo mejor*, Paidós, Barcelona 1994, p. 255.
5. *Ibid.*
6. Karl Popper, *Realismo y el objetivo de la ciencia*, Tecnos, Madrid 1985, p. 123.

DETERMINISMO Y LIBERTAD EN KARL POPPER

Juan Arana

Karl Popper held an opposition to determinism, based mainly in his political and ethical convictions. Nevertheless, most of his reflections upon it belong to epistemology. This paper studies Popper's refutation of determinism and his three main arguments of a priori nature against it. Some attention is paid also to the Popperian interpretation of quantum mechanical indeterminism.

1. La actitud de Popper frente al determinismo. Motivaciones éticas y políticas.

La noción de *abertura* es una buena elección para caracterizar la actitud fundamental de Popper y la búsqueda filosófica que efectuó a lo largo de toda su vida, como reflejan de un modo u otro los títulos de alguna de las obras que escribió: sociedad abierta, universo abierto, búsqueda sin término... Parece como si la clausura en todas sus formas representara el adversario a batir, el peligro a evitar, la tentación a vencer. Sin embargo, se suele considerar habitualmente que sin clausura no hay acabamiento posible, ni por tanto perfección. Ciertamente es que vivimos en una época que ha acumulado connotaciones negativas sobre la idea de *clausura* y todos los conceptos análogos, pero no parece claro cómo mantener activadas todas las posibilidades iniciales a medida que el proceso -cualquiera que sea éste- avanza. Esto significa que lo que es abierto puede dejar de estarlo en la práctica, aunque no se quiera. Y es que la noción de "abertura" implica al menos dos elementos: Indeterminación y aptitud para determinarse o ser determinado. Si nos empeñamos en mantener el primer elemento puede muy bien malograrse el segundo, como sucede con los que por no decidirse a actuar pierden al final su primitiva capacidad de acción. Por consiguiente, lo abierto tiende paradójicamente a "cerrarse" sobre sí mismo, a permanecer atrapado en su misma indefinición. No hay duda de que Popper fue consciente de este peligro, pero sus planteamientos teóricos le llevaron a rechazar cualquier interferencia extrínseca en la culminación de los procesos, tanto los que afectan al hombre, con los que conciernen a los entes físicos en general. Por eso rechazó el determinismo y honró a quienes adoptaron la misma actitud, como Peirce:

"En tal mundo no quedaba lugar para las decisiones humanas. Nuestras sensaciones de estar actuando, planeando, comprendiéndonos mutuamente, eran ilusorias. Pocos filósofos, con la gran excepción de Peirce, osaron disputar esta concepción determinista"¹.

No cabe duda de que tras la oposición de Popper al determinismo, hay una motivación ética y política. Su defensa de la libertad de los individuos y las sociedades frente a las pretensiones tiránicas que tratan

de (y a menudo consiguen) sojuzgarlos explica la apasionada impugnación del determinismo tan típica de él. Pero tampoco se conforma con proponer consignas edificantes. Su liberalismo descansa en una honda reflexión ontológica y epistemológica, que entra en diálogo, diálogo tenso pero constructivo, con las doctrinas que defienden concepciones opuestas a la suya. En el curso de esta intervención voy a tratar de establecer las coordenadas de este debate y valorar sus resultados.

2. El determinismo y sus formas.

Conviene, sin embargo, hacer un par de observaciones previas. Para plantear con mínimas posibilidades de éxito el problema del determinismo, hay que asociarlo a la dilucidación de la noción de tiempo. Al fin y al cabo, todo *termina siendo* de alguna manera y, en este sentido, el determinismo no es una tesis filosófica, sino una constatación trivial: si hablamos de cosas y no de meras posibilidades que nunca acaban de concretarse, nada escapa a la individualización pormenorizada y definitiva de todos y cada unos de sus rasgos definitorios. Todo, pues, se determina en la misma medida en que sucede. En cambio, el determinismo se convierte en una propuesta nada tautológica si lo consideramos como una prospección, es decir, cuando afirmamos que lo que va a suceder mañana es hoy tan inexorable como lo será una vez ocurrido. Esta tesis tiene, de ser cierta, una enorme trascendencia. Por de pronto convierte el tiempo mismo en algo poco relevante en sí -aunque pueda seguir siendo decisivo desde una perspectiva subjetiva-. Además, establece la mejor condición de posibilidad que cabe postular para la obtención de un conocimiento seguro de lo por venir, y esto es precisamente lo que le ha ganado al determinismo tantos partidarios, aunque entre ellos no se cuenten, desde luego, ni Peirce ni Popper.

En esta primera observación acerca de la conexión entre el tiempo y el determinismo, han aparecido alusiones a lo objetivo y a lo subjetivo. Son términos cruciales en esta discusión, porque de ellos derivan perspectivas relativas al determinismo que a menudo se confunden, pero que Popper trata de mantener cuidadosamente separadas. Una cosa es el determinismo objetivo, de las cosas mismas, que nuestro autor denomina *determinismo metafísico*, y otra el determinismo accesible al sujeto del conocimiento, del que se puede hacer uso para prever acontecimientos futuros. Popper llama a esta segunda forma *determinismo científico*². En resumidas cuentas, se trata de diferenciar el alcance de esta doctrina, que puede ser ontológico o meramente epistemológico. Para alguien que se mueve dentro de la órbita del realismo, no puede ser excluido el determinismo metafísico, pero de acuerdo con el criterio de demarcación popperiano, sólo resulta operativo y relevante si no es *puramente* metafísico, o sea, si puede ser refutado de un modo u otro (UA, p. 103). Aparentemente, hay en la impugnación popperiana del determinismo cierto sesgo idealista, en el sentido de que se centra casi exclusivamente en el determinismo científico. Pero en mi opinión sólo es una estrategia para evitar que los contendientes se puedan encastillar en tesis últimas al abrigo de cualquier argumento. Siempre cabe sostener que las cosas están en sí mismas predeterminadas aunque nunca podamos confirmarlo; se trata de un argumento parecido al de aquellos que neutralizaban el descubrimiento por Galileo del relieve montañoso de la Luna diciendo que tales rugosidades podía muy bien estar abismadas bajo una cubierta cristalina y transparente perfectamente lisa, a lo que Galileo repuso que estaba dispuesto a concederlo, siempre que se le permitiese superponer a dicha esfera otras montañas igualmente transparentes diez veces más altas que las visibles. Y es que la metafísica -o, según agrega en una nota de 1981, la ontología (UA, p. 31)-

sólo tiene sentido cuando se sitúa en los confines de la discusión científica, como su inmediata extrapolación o corolario. Popper no ha tenido inconveniente en confesar sus preferencias por una ontología indeterminista, pero la discusión racional del determinismo lo remite siempre al ámbito de la epistemología. Bien es verdad que una remisión sistemática de lo ontológico a lo epistemológico corre el riesgo de convertirse *de facto* en una forma solapada de idealismo. Sin embargo, Popper cree estar vacunado contra ese riesgo, gracias a su adhesión a la teoría tarskyana de la verdad:

"De Tarsky aprendí la susceptibilidad de defensa lógica y el poder de la verdad absoluta y objetiva: en esencia, una teoría aristotélica a la que, según parece, Tarsky y Gödel llegaron casi al mismo tiempo independientemente. [...] Dicha teoría es el gran baluarte contra el relativismo y contra toda moda. [...]... nos permite hablar de la ciencia como la búsqueda de la verdad. Es más: nos permite -y, en realidad nos exige- distinguir netamente entre *verdad* y *certeza*." (MP, p. 16).

La distinción entre verdad y certeza es crucial, porque la confusión de ambos términos está de algún modo tras la mayoría de tentaciones idealistas del pensamiento moderno. El epistemólogo no puede renunciar a la certeza, porque es la piedra de toque de todo empeño científico, pero el refutacionismo popperiano sostiene que sólo cabe tener certeza del error: la verdad es siempre incierta, está siempre sometida a conjeturas; lo cual no la menoscaba en lo más mínimo, puesto que no la afectan en sí misma, sino sólo al sujeto que trata aristotélicamente de adecuar a ella su pensamiento. Dicho de otro modo: la verdad no es ni cierta ni incierta, simplemente es. Lo que siempre es incierto es su posesión y lo que puede llegar a ser cierto es la conciencia de estar lejos de ella. La verdad aparece entonces como condición de posibilidad objetiva -y por tanto ontológica- de los procesos epistémicos que la persiguen. En resumidas cuentas, sigue teniendo sentido buscar la verdad; lo que no lo tiene es la esperanza de convertir su posesión en una certeza apodíctica.

3. El debate sobre el determinismo. El terreno de la discusión y la carga de la prueba.

En tales condiciones, la discusión del determinismo se plantea así: ¿es útil, es susceptible de argumentación racional, es a largo plazo viable sostener la tesis de que todo lo que sucede en el mundo resulta inevitablemente de las condiciones precedentes? Popper responde con un "no" rotundo, para lo cual enuncia con todo cuidado las implicaciones del determinismo científico y dirige luego contra él tres tipos principales de argumentos.

A fin de que el determinismo baje de su limbo inmaculado y se convierta en una afirmación atacable y por tanto relevante, es preciso enunciar el principio que Popper llama "de poder dar razón". ¿Razón de qué? No de la relación exacta entre los antecedentes determinantes y el consecuente determinado, porque eso pertenece a la dimensión ontológica del problema que, de acuerdo con lo dicho, queda relegada al trasfondo de la discusión. De lo que hay que dar razón es de la conexión lógica entre los enunciados que formarán las premisas y los que constituirán la conclusión del razonamiento anticipatorio propiciado por el determinismo científico. Hemos pasado, pues, del mundo de las cosas al de los conceptos y las palabras, lo que tiene un efecto inmediato: aun cuando quepa presumir una relación necesaria y sin fisuras entre el pasado y el futuro, las palabras nunca son perfectamente

unívocas, ni su significado totalmente preciso. Es inútil querer dar a los conceptos una nitidez mayor que la que requiere su empleo, porque la nitidez absoluta no es más que un espejismo³. La única forma de evitar este espejismo es limitarse a saber cuánto tenemos que precisar en la predicción y que precisión en los datos iniciales es menester para ello:

"Así, cualquier definición satisfactoria del determinismo "científico" tendrá que estar basada en el principio (principio de poder dar razón) de que *podemos calcular a partir de nuestra tarea de predicción (junto con nuestras teorías, naturalmente) el grado requerido de precisión de las condiciones iniciales*". (UA, p. 36)

Este principio permite, según Popper, establecer una idea precisa y operativa del determinismo:

"Teniendo en cuenta esta metáfora, podríamos decir que el determinismo "científico" es consecuencia del intento de sustituir la vaga idea de conocimiento anticipado del futuro por la idea más precisa de *predictibilidad de acuerdo con los procedimientos científicos racionales de predicción*. Es decir, el determinismo afirma que el futuro puede *deducirse racionalmente* a partir de las condiciones iniciales pasadas o presentes en unión de teorías universales verdaderas." (UA, p. 55).

En cierto modo, estas precisiones iniciales son también las primeras escaramuzas de un combate orientado a la consecución de un objetivo no desprovisto de importancia: establecer a quién corresponde la carga de la prueba o también, quién cuenta con la simpatía y el apoyo del sentido común. La tesis imprecisa de que el futuro tiene que ver con el pasado es tan obvia que nadie la pondrá seriamente en duda: todos saben que una nube negra anuncia tormenta o que los verdes prados presagian buenas cosechas. Muchos deterministas piensan que tan elementales constataciones constituyen indicios de que todas las cosas están entrelazadas por vínculos que trascienden el tiempo y el espacio y que es lícito, incluso natural, extrapolar y universalizar tales lazos hasta abrazar con ellos absolutamente toda la realidad.

Pero junto a la conciencia de la dependencia del presente con respecto al pasado existe una creencia igualmente extendida y comprobada: que el futuro es incierto y que es difícil, si no imposible, hacer pronósticos infalibles. Por eso siempre fue deliberadamente ambiguo el lenguaje de los videntes y lucrativo el negocio de las loterías. El sentido común comparte ambas creencias, que hay mil lazos uniendo el hoy con el ayer, y que todos ellos no bastan para que la unión entre ambos sea férrea e indisoluble. En este sentido, el sentido común favorece según Popper al indeterminismo (UA, p. 51), ya que el determinismo no es la simple afirmación de relaciones causales tendidas a lo largo del tiempo: añade a la idea de causalidad una exigencia de precisión ilimitada, que una vez enunciada resulta harto problemático mantener. De hecho, es tan poco plausible que lo más interesante del determinismo reside en el hecho de que, a pesar de todo, se haya llegado a proponer en serio y con todas sus consecuencias, que muchos lo hayan defendido y lo sigan haciendo todavía. El determinista por excelencia es, por supuesto, el matemático y astrónomo francés Laplace, que enunció la atrevida hipótesis de un genio capaz de calcular con la misma precisión lo acaecido y lo por ocurrir a partir de una información exhaustiva del estado del universo en un instante cualquiera de su transcurso⁴. ¿Cómo se pudo concebir

un portento semejante? No es casual que se hiciera de la mano de una ciencia como la mecánica, la que está más ligada a las acciones que hombre emprende para propiciar resultados conformes a sus expectativas:

"Nuestra tendencia a pensar en términos deterministas se deriva de nuestros actos como seres que se mueven, como seres que empujan cuerpos: de nuestro cartesianismo. Pero hoy en día esto ya no es ciencia. Ha pasado a ser ideología." (MP, p. 50).

4. El peso de los argumentos deterministas.

Popper apunta aquí a la existencia de una motivación ancestral, filogenética, como sostén de la versión más difundida del determinismo científico. Nuestros antecesores prehumanos sobrevivieron durante eones gracias a su capacidad para obtener alimento y evitar peligros con ayuda del movimiento de sus extremidades y la anticipación aproximada de las consecuencias derivadas de él. Así surgió una especie de inconsciente colectivo mecanicista que, cuando conseguimos mejorar el control y cálculo tanto teórico como práctico de velocidades y trayectorias, nos impulsó a creer que nada escaparía algún día a nuestra capacidad de previsión. Y los resultados fueron realmente espectaculares: la previsión de los eclipses, el lanzamiento de proyectiles con variados artilugios de precisión creciente, el establecimiento de las trayectorias de los astros y la explicación de su estabilidad a largo plazo, el descubrimiento de planetas invisibles por las ligeras interferencias que producían en el curso de los otros, son ejemplos sobresalientes que sirvieron para confirmar en su fe a los adeptos del determinismo. No obstante, en sí mismos nada añadían a la elemental y universal verdad de que las secuelas del pasado son perdurables. La cuestión siempre ha sido saber *hasta dónde* condicionan lo que viene después. El pensamiento mágico y adivinatorio es con frecuencia mucho más determinista que el de los mecanicistas (de hecho, los grandes fundadores del mecanicismo moderno, Descartes, Newton, Euler, etc., *no* eran deterministas). Pero el mecanicismo permitió plantear la tesis determinista en términos de lo que Popper llama *determinismo científico*, o sea, convirtieron lo que era una creencia incontrastable en objeto de una discusión racional y crítica. De hecho, la idea metafísica de determinismo es para Popper parte de la tradición racionalista, de una tradición que debe ser liberada de esta comprometedor adherencia⁵. Si, como hicieron los personajes que acabo de citar, todos se hubieran conformado con ampliar la capacidad predictiva del hombre gracias al avance de la ciencia, la cuestión del determinismo científico no se habría llegado a plantear nunca. Aunque tal vez hubiera requerido eso un esfuerzo de contención excesivo, porque lo cierto es que antes y después de Laplace se llegó a postular la previsibilidad ilimitada de los sucesos de modo inequívoco. Es lo que Popper llama "determinismo *prima facie*":

"Una teoría física es determinista *prima facie* sí, y sólo si, nos permite deducir, a partir de una descripción *matemáticamente exacta* del estado inicial de un sistema físico cerrado que se describe en términos de la teoría, la descripción, *con cualquiera que sea el grado finito de precisión estipulado*, del estado del sistema en cualquier instante dado del futuro." (UA, p. 54).

La teoría del choque elástico e inelástico, la teoría newtoniana de la gravitación universal, la teoría electromagnética clásica y la mecánica relativista general y restringida han sido los candidatos más

cualificados para cumplir las exigencias de este tipo de determinismo. Pero ninguna de estas teorías pudo nunca superar un escrutinio mínimamente riguroso. En principio, debido a dificultades prácticas de medición y cálculo. Los obstáculos para precisar más allá de cierto nivel los valores iniciales de los parámetros (así, para determinar la temperatura de un cuerpo no tenemos más remedio que "enfriarlo" un poco) y para resolver el cálculo matemático propiamente dicho (por ejemplo, el problema de los "tres cuerpos" en el contexto newtoniano), convirtió en utópico cualquier intento de ir más allá de lo que exigen la fabricación de máquinas eficientes y la elaboración de calendarios astronómicos satisfactorios. Son embargo, se trataba una vez más de una cuestión *de facto*, que dejaba más o menos intacta la cuestión *de iure*. Y siempre se podría alegar en favor del determinismo que resultaba estimulante de cara a la búsqueda de leyes más constrictivas, estimaciones más exactas y cálculos más eficaces. Pero éste es un argumento de conveniencia, una consigna aleccionadora para fortalecer el ánimo de los investigadores, que ni siquiera tiene en cuenta la eventualidad de que, además de falso, pudiera ser omisible para alentar el temple de la comunidad científica.

5. Tres argumentos aprióricos contra el determinismo.

Por lo que respecta a la cosa misma, Popper plantea que, mientras la cuestión *de facto* es histórica y por ahora más bien parece volverse decididamente en contra del determinismo, la cuestión *de iure* se podría ventilar por medio de una discusión que contemplase el tema a priori, esto es, que se plantease si el determinismo es aceptable *siquiera como mera posibilidad*, como un remoto futurible. Y sostiene que al menos hay tres argumentos decisivos para responder que no.

El primero se basa en una consideración metateórica referida a la misma índole de las teorías científicas. Se supone que va a ser una o un grupo de ellas la que en algún momento propiciará lo que el determinismo propone. Pero eso no es posible, porque la propia índole de las teorías no lo permite, ya que carecen de la consistencia lógica indicada al efecto. La inadecuación, la imprecisión, la incompletitud son consustanciales a la ciencia. Popper emplea la metáfora de las redes de pesca para dar una imagen intuitiva del qué y el cómo de las teorías. Por una parte participan de las virtudes y por otra adolecen de las limitaciones del lenguaje. Además, han sido concebidas para retener sólo una parte de la información disponible, para ofrecer una representación simplificada de la realidad, para proporcionar resultados prácticos y por tanto sólo aproximados. Por eso, si una teoría se presenta como determinista, podemos estar seguros de que es falsa exactamente en la misma medida que lo pretenda. En el mejor de los casos, ha de asumir los límites inherentes al uso de *todos* nuestros conceptos. En definitiva se trata una obra humana, demasiado humana, y lo que ante todo refleja son nuestros propios déficits:

"Si tenemos bien presente que nuestras teorías son nuestra propia obra, que somos libres y las teorías reflejan nuestra falibilidad, entonces dudaremos de que las características generales de nuestras teorías, tales como su simplicidad o su determinismo *prima facie*, correspondan a las características del mundo real." (UA, p. 66).

Es lógico: si las teorías son redes, siempre dejarán escapar algo. El determinismo en cambio no permite que nada escape de él. Por consiguiente no será a través de ellas como podrá ser establecido éste:

"incluso nuestros esfuerzos de mayor éxito no pueden producir más que una red cuya malla es demasiado tosca para el determinismo." (UA, p. 70).

El realismo programático de Popper impone que las teorías científicas carezcan del aval apodíctico-transcendental que Kant y otros quisieron darle. Por eso si, desmintiendo la debilidad congénita de quienes las crean, se presentan como infalibles no pueden ser veraces, pues cualquier pretensión de veracidad pasa por reconocerse incompletas. En el fondo, Popper no está diciendo nada nuevo, ya que Laplace y todos los deterministas clásicos reconocían la imposibilidad de dar precisión absoluta a las medidas físicas o de resolver los cálculos sin las pertinentes simplificaciones. Pero lo que en ellos eran meras imperfecciones fácticas, Popper lo convierte en un momento esencial de la constitución epistémica de las teorías. Esto tiene que ver con la transformación que han sufrido los conceptos de probabilidad y azar en la evolución de la ciencia durante los últimos 150 años: lo que empezó siendo un mero complemento *ad hoc*, perfectamente compatible con los presupuestos ontológicos deterministas, se acabó convirtiendo en un ingrediente esencial de la ciencia desde el punto de vista lógico y arquitectónico que excluía por principio tales presupuestos⁶.

Llegamos así al segundo argumento antideterminista de Popper, que tiene que ver con la irreversibilidad del tiempo. En el fondo, determinismo y reversibilidad temporal se implican mutuamente. Si el demonio de Laplace puede viajar por el tiempo a su antojo, aunque sea un viaje meramente intelectual, es porque tales idas y venidas son en sí mismas perfectamente viables. Las ecuaciones de las teorías deterministas permitían dar valores tanto positivos como negativos a la variable "tiempo"; fue necesario acudir al segundo principio de termodinámica, esto es, a la ley que prescribe un constante aumento de la entropía en la evolución cósmica, para introducir una orientación definida al curso de los eventos. Ahora bien, esta ley tiene como es bien sabido un carácter estadístico, de acuerdo con la interpretación clásica de Boltzmann que Popper critica con pasión⁷. También protagonizó con Schrödinger discusiones enconadas debido a la concepción idealista de la flecha del tiempo sostenida por el físico⁸. ¿Por qué insistía tanto Popper en que no hay vuelta atrás posible en los procesos físicos mismos, y que se trata de un rasgo objetivo fundamental de ningún modo reducible a un efecto de perspectiva o de probabilidad? Obviamente, porque de otro modo no se podría mantener el carácter abierto de la historia, la irrupción de novedades en el curso de los tiempos. Pero, claro está, eso es una convicción metafísica inválida como argumento. Para poder dar uno, Popper busca argumentos en pro de la irreversibilidad que no tengan que ver con la entropía y cree que, en efecto, existen:

"Respecto a *la flecha del tiempo*, es, en mi opinión, un error hacer a la segunda ley de la termodinámica responsable de su dirección. Incluso en un proceso no termodinámico, tal como la propagación de una onda desde un centro, es, de hecho, irreversible. Supongamos que se toma una película de una amplia superficie de agua inicialmente en reposo a la que se ha tirado una piedra: ningún físico confundirá el final de la película con el principio; porque la creación de una onda circular, que va contrayéndose seguida de una zona de agua tranquila acercándose al centro, sería (considerada causalmente) milagrosa." (UA, p. 79).

¿Es irrefutable esta alegación? El milagro al que alude el final del texto transcrito es un milagro puramente estadístico: habría de partir de unas condiciones iniciales extraordinariamente improbables

(así como ausencia total de interferencias después) para conseguir una ola circular que progresara "hacia adentro" en lugar de "hacia afuera". Pero en rigor no es imposible pensar en un caso así. Por consiguiente, Popper no consigue encontrar alegaciones cualitativamente diferentes a la basada en el aumento de la entropía (de la probabilidad) con el tiempo. A pesar de todo, ocurre como si estuviésemos ante uno de esos saltos de lo cuantitativo a lo cualitativo que tanto gustan a los dialécticos. En simplemente improbable que la entropía de un sistema físico disminuya; es casi imposible que una ola circular se cierre sobre sí misma. Si hemos renunciado a las certezas apodícticas, como Popper tiene a gala haberlo hecho, puede que baste con eso para admitir que la flecha del tiempo no tiene que ver con la información del sujeto cognoscente, sino con la forma misma del objeto conocido. Y admitido eso, tendríamos con la irreversibilidad del tiempo "en sí" un bello argumento para combatir el determinismo.

La tercera impugnación popperiana tiene que ver con la recursividad de la conciencia. El hombre es un habitante más del mundo, y el determinismo científico tendría en principio que explicarlo con la misma eficacia que cualquier otro ente mundano. A su vez, las teorías científicas son producto de la acción humana y proporcionan resultados que caen bajo el conocimiento -que en este contexto equivale a dominio- de sus creadores. Esto significa que el hombre aparece a la vez como objeto y como sujeto de la ciencia, como dominador y como dominado. ¿Es posible en estas circunstancias cerrar el círculo y cumplir con el principio de "poder dar razón"? Popper piensa que tal eventualidad sería absurda: "Suponiendo que estuviéramos pertrechados de un conocimiento teórico perfecto y de unas condiciones iniciales pasadas o presentes, ¿podríamos predecir entonces, por *métodos deductivos*, nuestros propios estados futuros en cualquier instante de tiempo dado y, más especialmente, nuestras propias predicciones futuras?" (UA, p. 91). La paradoja es simple: si puedo conocer lo que voy a hacer mañana, estoy en condiciones de hacer lo contrario y desmentir mis propios pronósticos. La conciencia refleja interfiere irreversiblemente cualquier proceso de conocimiento que se refiera a ella misma y al que tenga acceso. El determinismo científico simplemente no tiene en cuenta esta limitación esencial, ni tampoco puede tenerla, dado que no deja nada fuera de sí. Por eso es necesariamente erróneo. Todos sabemos que la imparcialidad es un prerequisite esencial del conocimiento objetivo, y que para asegurarlo conviene evitar cualquier interés personal en el tema estudiado o, si no es posible, debe al menos posponerlo hasta que estemos en condiciones de emplear el conocimiento, ya cerrado, en nuestro provecho. Pero esto no es posible en el caso considerado, porque no hay ningún "después" del horizonte englobado por el determinismo. Como conclusión, hay que decir que el determinismo científico simplemente se autodestruye:

"Este resultado viene apoyado por el éxito de la ciencia: aplicamos el método de la predicción científica sólo a sistemas que no sean afectados en absoluto, o lo sean sólo de manera ligerísima por el proceso de la predicción. Por otro lado, el determinismo "científico" requiere que seamos capaces, en principio, de predecir desde dentro toda las cosas de nuestro mundo con el grado de precisión que decidamos; y, puesto que nosotros mismos estamos en nuestro mundo, esta doctrina es refutada por la imposibilidad de obtener predicciones desde dentro arbitrariamente exactas, lo que es una consecuencia de la imposibilidad de la autopredicción." (UA, p. 101).

Ahora podemos comprender el interés de Popper por la obtención de un "conocimiento sin sujeto" y su resistencia a admitir cualquier proyecto totalizador tanto en el ámbito del ser como en el del conocer. él

no es un enemigo de la conciencia; al contrario, cifra en ella lo único que verdaderamente merece la pena en el mundo. Pero insiste en que siempre quede fuera (o "detrás") de las teorías, no dentro (o "delante") de ellas, por su propio bien y por el de las teorías mismas. La capacidad que tiene la conciencia de volverse a referir a sí misma una y otra vez en un proceso aparentemente sin fin es incompatible con el acabamiento de cualquier proceso en el que ella intervenga, ya sea gnoseológico u ontológico. Así se detecta la "apertura" del mundo y de la conciencia, una apertura que sólo se colma con el concepto (literalmente meta-físico) de libertad.

6. La subjetividad y los límites del conocimiento.

Es notoria la oposición de Popper a la interpretación que Bohr y otros físicos dieron a la mecánica cuántica. Consagró buena parte de su esfuerzo filosófico a criticar la forma en que los miembros de la escuela de Copenhague incluían al "sujeto" en la plasmación de los procesos físicos, y más concretamente en el llamado colapso de la ecuación de ondas de Schrödinger⁹. Que sea precisa una intervención "objetivadora" por parte de una instancia cognoscente para que dejen de coexistir distintas "posibilidades" y se concrete una situación unívoca de ahí en adelante, es para Popper la peor de las opciones teóricas, y para evitarla no duda en asumir interpretaciones altamente cuestionables, como el realismo ingenuo¹⁰. Lo paradójico del caso es que la mayor parte de los que rechazaron el "subjetivismo" cuántico y se aferraron al realismo ingenuo, lo hicieron con el fin de mantener el determinismo estricto de la física, al menos como horizonte. Así pues, mientras desde el punto de vista epistemológico Popper estaba con unos, desde el punto de vista ontológico se aproximaba a los otros. En mi opinión tal disparidad puede explicarse por el hecho de que el indeterminismo de Popper está basado en argumentos aprióricos, mientras que el de Bohr descansa en una consideración fáctica, esto es, la discontinuidad cuántica. El determinismo clásico parte de la base de que hay una perfecta continuidad en todos los procesos naturales de transvase de energía, lo que permite en principio averiguar con toda exactitud cuándo se va a alcanzar el nivel exacto que desencadena tal o cual proceso. En cambio, si las transiciones no resultan perfectamente "suaves", tampoco existe la posibilidad de pronosticar con exactitud cuándo va a tener lugar un evento elemental: simplemente no hay procesos más básicos o "finos" que puedan condicionarlo, sólo correlaciones estadísticas que describen el comportamiento global de una población considerable de casos semejantes. El descubrimiento por Planck del cuanto universal de acción viene así a desbaratar el medio explicativo de los deterministas. Popper en cambio ve dificultades lógicas para completar el programa determinista, por eso lo encuentra también en la física clásica. Por supuesto, también acepta el indeterminismo cuántico, pero su argumentación prescinde de él. Cabe no obstante preguntarse si esta posición es tan fuerte como presume. Aunque se acepte -y yo personalmente me siento inclinado a hacerlo- que las teorías son redes que siempre dejan algo fuera, que el tiempo es en sí mismo irreversible, y que la conciencia siempre estará en una posición de dominio sobre todo aquello que llegue a saber, un determinista podría aún salvar lo más importante de su posición posponiendo indefinidamente la consecución efectiva del determinismo *prima facie*, pero postulando un proceso de aproximación asintótica a él. Es decir: nunca en efecto tendríamos la teoría definitiva -esa que Popper presenta como autocontradictoria-, pero sí teorías con mallas cada vez más finas en virtud de las cuales la tesis del determinismo metafísico se fuera haciendo cada vez más plausible, aun cuando las inevitables imprecisiones impidiesen de todos modos que los investigadores

llegaran a poder predecir su propio futuro. Al fin y al cabo, el cerebro humano es un objeto físico en el que se producen procesos bioquímicos cuya reducción a una explicación determinista no parece en principio requerir umbrales de determinación infinitesimales. Podría bastar un progreso relativo en el conocimiento de los factores que determinan su funcionamiento para poder explicarlo sin ambigüedad. Claro está que, si suministramos al cerebro estudiado -esto es, a la conciencia que se asocia a él- la información obtenida, desaparece la posibilidad de predecir su comportamiento, pero la situación entonces no sería muy diferente de lo que ocurre cuando pedimos a un computador que efectúe una tarea cuya resolución requiere infinitos pasos (por ejemplo, pidiéndole que modifique el primer resultado a partir del valor hallado, y luego que vuelva a procesar este segundo resultado, después el tercero y así sucesivamente): lo que ocurre es que la máquina simplemente se atasca. De la misma manera, el determinista reconocería a Popper que un yo (es decir, su cerebro) nunca podrá conocer la totalidad de los factores significativos que le determinan a él, pero sí podría conocer con un margen de error despreciable los que afectan a otros *yos* (otros cerebros), siempre que éstos no tengan acceso a dicha información.

7. Apertura del mundo y libertad del hombre

En otros términos, cabría decir que las demostraciones popperianas de la apertura del mundo son irrefutables, pero poco significativas si tal apertura puede hacerse arbitrariamente pequeña. El determinismo siempre tendrá que dejar al menos un sujeto de conocimiento fuera del universo sin tener por eso que admitir la libertad, es decir el carácter "abierto" del hombre y la sociedad. En este sentido, Popper se precipita cuando afirma que "ningún filósofo necesita preocuparse de las dificultades que plantean sus convicciones éticas a causa de un determinismo basado en el éxito de la ciencia (sea empírica o *a priori*)" (UA, p. 102), y mucho más aún cuando sostiene que "el indeterminismo y el libre albedrío han pasado a ser parte de las ciencias físicas y biológicas" (MP, p. 38)¹¹. Sin embargo, no está ni muchos menos indefenso frente a las réplicas deterministas que acabo de recoger. Su salvaguarda estriba en la idea de que no es posible confinar las imprecisiones de las medidas y las imperfecciones del cálculo en el ámbito microscópico, ni por tanto impedir que afecten a eventos significativos para la vida del hombre y la sociedad. Popper formula alegaciones en tal sentido: "Hoy sabemos que [el indeterminismo] no sólo afecta a las partículas minúsculas, sino también a la probabilidad de las relaciones físicas y, por consiguiente, a los efectos de masa clásicos." (MP, p. 41). Esto, por supuesto, es innegable si aceptamos que el nivel máximo de determinación está condicionado por el cuanto universal de acción de Planck, como sabemos bien desde que se propuso la famosa paradoja del gato de Schrödinger. Los saltos cuánticos intervienen decisivamente en las reacciones bioquímicas y por tanto el determinismo no puede en principio aspirar a explicar de modo unívoco el funcionamiento del cerebro sin violar los principios de la mecánica cuántica. En el contexto de la última cita Popper se refiere precisamente al indeterminismo cuántico, lo que parece indicar la remisión a él es obligada y que sus argumentos lógicos requieren al menos este complemento. ¿Por qué afirma entonces que ni siquiera en el ámbito de la física clásica es aceptable el determinismo? El desarrollo de la ciencia en los últimos decenios ofrece una respuesta obvia: el estudio de los sistemas dinámicos enseña que una gran cantidad de procesos son extremadamente "sensibles" a las condiciones iniciales, de manera que una modificación nimia en las mismas conduce de suyo a que los resultados sean imprevisibles, aun en el

supuesto de que estén objetivamente determinados¹². Si para hacer una carambola a 20 bandas no podemos descuidar la masa y velocidad de una mota de polvo flotando libremente en los aledaños del sistema solar, ¿qué utilidad epistemológica le queda al determinismo? Ninguna en la práctica, pero en teoría lo único que ocurre es que el demonio de Laplace tiene ante sí un trabajo mucho más arduo de lo que su descubridor supuso. Utilizar las teorías del caos determinista para argumentar en favor del indeterminismo en el sentido de Popper, supone cargar demasiado peso sobre la distinción entre el determinismo científico y el determinismo metafísico. La tentación de refugiarse en este último es evidente y sospecho que lo único que puede conseguir Popper por esta vía es una victoria pírrica.

Como resumen y conclusión, diré que Popper ataca con argumentos lógicos y epistemológicos el determinismo científico y declara irrefutable (y no apto para una discusión racional) el determinismo metafísico. Pero su alegato tiene un punto débil, que tiene que ver con la trascendencia efectiva de su impugnación (tomando como unidad de medida al hombre). Para consolidar su posición, tiene que acudir a argumentos fácticos, como la teoría cuántica o el caos determinista. En principio, tanto los que vienen por una vía como por otra afectan igualmente al determinismo científico, pero mientras el indeterminismo cuántico desacredita el sentido mismo del determinismo metafísico, convirtiéndolo en absolutamente gratuito, el caos determinista no lo cuestiona y hasta cierto punto lo presupone. Por consiguiente, la admirable defensa emprendida por Popper de los fundamentos teóricos de la libertad individual y política seguramente hubiesen sido aún más eficaces si su actitud respecto a la mecánica cuántica en general y a la interpretación de Copenhague en particular hubiese sido un poco menos recelosa por una a mi entender demasiado suspicaz defensa del realismo de la ciencia¹³. Pero eso, claro, es otra historia.

Juan Arana Cañedo-Argüelles
Dep. de Filosofía y Lógica
Facultad de Filosofía
Universidad de Sevilla
E-41018 Sevilla
jarana@cica.es

Notas

1. K. Popper, *Un mundo de propensiones*, Madrid, Tecnos, 1992 -citado en adelante MP-, pp. 22-23.
2. K. Popper, *El universo abierto*, Madrid, Tecnos, 1986 -citado en adelante UA-, p. 31.

3. Véase K. Popper, *La sociedad abierta y sus enemigos*, Barcelona, Orbis, 1984, pp. 214-215.
4. Véase P. S. Laplace, *Essai philosophique sur les probabilités*, Paris, Courcier, 1814, pp. 4-5.
5. "Debo decir que en nuestra inapreciable tradición racionalista hay algunos puntos que debemos poner en duda. Parte de la tradición racionalista es, por ejemplo, la idea metafísica del determinismo. Las personas que no están de acuerdo con el determinismo habitualmente son miradas con sospecha por los racionalistas, quienes temen que si aceptamos el indeterminismo, podemos vernos obligados a aceptar la doctrina del libre arbitrio y, de este modo, enredarnos en argumentos teológicos acerca del alma y la gracia Divina. Por lo común, evito hablar del libre arbitrio, porque no está bastante claro para mí lo que significa, y hasta sospecho que nuestra intuición de un libre arbitrio puede engañarnos. Sin embargo, creo que el determinismo es una teoría insostenible por muchos conceptos y que no tenemos razón alguna para aceptarla. En verdad, creo que es importante para nosotros liberarnos del elemento determinista de la tradición racionalista. No sólo es insostenible, sino que nos crea interminables inconvenientes. Por esta razón, es importante comprender que el indeterminismo -esto es, la negación del determinismo- no nos compromete necesariamente con ninguna doctrina acerca de nuestra "voluntad" o acerca de la "responsabilidad". K. Popper, *El desarrollo del conocimiento científico*, Buenos Aires, Paidós, 1967, pp. 144-145.
6. Véase J. Arana (Editor), *Incertidumbre y azar*, Pamplona, Anuario Filosófico, vol. XXX/1, 1997.
7. Véase K. Popper, *Búsqueda sin término*, Madrid, Tecnos, 1977, pp. 209-219.
8. Véase *Búsqueda sin término...*, pp. 181-185.
9. Véase K. Popper, *Teoría cuántica y el cisma de la Física*, Madrid, Tecnos, 1982.
10. "...no veía (y aún sigo sin ver) razón alguna para desviarse de la concepción ingenua y realista clásica de que los electrones y demás son justamente partículas..." *Búsqueda sin término...*, p. 128.
11. Es mucho más adecuada la afirmación, más modesta, de que: "Pero actualmente podemos decir que la creencia de que los términos "científico" y "determinista" son, si no sinónimos, al menos miembros de una pareja inseparable, es una de las tantas supersticiones de otros tiempos que todavía no han caducado completamente". *La sociedad abierta...*, 270-271.
12. Véase R. Lewin, *Complejidad. El caos como generador del orden*, Barcelona, Tusquets, 1995.
13. He argumentado en este sentido en: *Claves del conocimiento del mundo*, Sevilla, Kronos, 1997, pp. 271-288.

LA SELECCIÓN NATURAL EN POPPER Y PEIRCE

Josep Corcó

Both Peirce and Popper thought about the darwinian theory of evolution. From different perspectives they coincided in stating that natural selection is a non productive factor of biological evolution. Each of them put forward an active agent other than natural selection in the evolutionary process.

La influencia de Karl Popper en la metodología de diversos científicos de gran talla ha sido explícitamente reconocida. Pero el trabajo de Popper no se ha reducido al campo de la metodología de la ciencia. El filósofo vienés ha entablado combates intelectuales cuerpo a cuerpo con teorías científicas que han dominado, y dominan todavía, el pensamiento científico del siglo XX. En las ciencias físicas ha centrado su atención principalmente en la mecánica cuántica. En biología, su interés ha estado focalizado en la evolución y, particularmente, en la teoría neodarwinista. No queremos extendernos en la valoración del papel que ocupan en la filosofía popperiana sus reflexiones sobre la evolución biológica. Baste decir que uno de sus discípulos, W.W. Bartley III, considera que Popper logra unificar todo su pensamiento gracias a los trabajos que realiza sobre biología¹.

Popper ha manifestado siempre una gran admiración por la teoría neodarwinista, junto con una insatisfacción que le ha llevado a intentar reformularla de diversas maneras. Aunque no expuso de manera temática sus reflexiones sobre la biología hasta 1960, podemos encontrar unas primeras alusiones en su libro de 1945, *La miseria del historicismo*. En esos primeros momentos, Popper no tenía una especial consideración por los problemas en torno a la evolución: en dicho libro afirma que la controversia evolucionista no es sino "una tormenta en una taza de té victoriana"². Años más tarde remitiría a ese texto para mostrar su cambio: "he de confesar que la taza de té se ha convertido en mi taza de té y con ella he de comerme mi humilde pastel"³.

1. El estatuto científico del darwinismo en Popper.

Popper emplea como sinónimo de teoría darwinista la expresión "teoría de la selección natural". Usa ambas expresiones para hacer referencia a la teoría sintética neodarwinista. Así, Popper considera que "la idea central de Darwin (fue) su intento de explicar los cambios genéticos que conducen a una adaptación mejor en el sentido de más oportunidades de supervivencia para el animal o plantas individuales"⁴. Los factores que explicarían la evolución serían dos: las mutaciones genéticas,

accidentales e independientes, y la selección natural. Sin embargo, Popper atribuye al darwinismo un carácter tautológico o cuasi-tautológico porque pretende explicar la evolución mediante la supervivencia del más apto:

"No parece haber mucha diferencia -si es que la hay- entre decir 'los que sobreviven son los más aptos' y la tautología 'los que sobreviven son los que sobreviven'. Esto es así porque me temo que no hay más criterio de aptitud que la supervivencia efectiva, de manera que del hecho de que haya sobrevivido un organismo concluimos que era el más apto o el más adaptado a las condiciones vitales"⁵.

Una teoría cuasi-tautológica tiene un poder explicativo prácticamente nulo. Sin embargo, Popper defiende el gran interés científico del darwinismo. Se encuentra, por tanto, ante una paradoja que resuelve inicialmente caracterizando al darwinismo como un programa metafísico de investigación⁶. Si se mide la adaptación de un ser vivo por su éxito en sobrevivir, el darwinismo no es contrastable: no es posible concebir ningún falsador potencial. Consecuente con sus tesis epistemológicas, Popper afirma que el darwinismo es una teoría metafísica porque no es contrastable⁷. Ahora bien, esta teoría metafísica es un fructífero programa de investigación. Su predicción central sería la gradualidad de los cambios:

"No podemos predecir o explicar ningún cambio evolutivo particular (salvo quizá ciertos cambios en la población de genes dentro de una especie); todo lo que podemos decir es que si no se trata de un cambio pequeño, debe haber habido una etapa intermedia -una sugerencia importante para la investigación: un programa de investigación"⁸.

El darwinismo, a pesar de ser metafísico, sería una ayuda inestimable para la investigación científica. Aunque no puede explicar la gran variedad de formas que se han dado en la evolución terrestre, su valor estaría en sugerir la existencia de unos mecanismos de adaptación de los seres vivos al medio como una vía de explicación racional. Popper piensa que toda explicación debe ser causal. Sin embargo, afirma que no supone un error metodológico recurrir en biología a explicaciones teleológicas ya que Darwin ha mostrado que "en principio toda explicación teleológica podrá algún día ser reducida a -o ulteriormente explicada en términos de- una explicación causal"⁹. Junto con este optimismo, Popper reconoce también que "hasta el presente, ni Darwin ni ningún darwinista ha suministrado una explicación causal de la evolución adaptativa de un sólo organismo o de un sólo órgano"¹⁰. Lo único que ha hecho Darwin, aunque muy importante según Popper, es mostrar que estas explicaciones causales son posibles.

Posteriormente, Popper rectificó notablemente su posición acerca de la contrastabilidad del darwinismo, en su ensayo *Natural Selection and the Emergence of Mind*¹¹. En ese artículo, Popper dedica un apartado al estatuto científico de la teoría de la selección natural. Empieza diciendo que es una teoría muy potente pero que "la afirmación de que explica completamente la evolución es desde luego audaz, y dista mucho de estar fundada"¹². Reconoce que las dificultades en su contrastación le habían llevado a sostener que era una teoría tautológica. Pero quiere retractarse de esa posición, conduciendo su reflexión hacia unas conclusiones todavía más difíciles de sostener desde sus presupuestos epistemológicos.

Popper propone una formulación del darwinismo que se aleje de la tautología: todos los organismos, los órganos y el comportamiento animal han evolucionado como resultado de la selección natural, gracias a la cual las variaciones azarosas inútiles han desaparecido, permaneciendo sólo las útiles. Si se formula de una manera tan radical, el darwinismo es contrastable: pero no sólo pasa a tener falsadores potenciales, sino que pasa a tener falsadores actuales. Según Popper, existen casos en los cuales la evolución no puede explicarse mediante la selección natural: para dar razón de ellos hay que acudir a teorías alternativas, como la selección sexual o la evolución por desviación genética¹³. Popper afirma:

"No todo lo que evoluciona es útil, aunque es asombroso cuántas cosas lo son; y al conjeturar cuál es la utilidad de un órgano o de un programa de conducta, conjeturamos una posible explicación por selección natural: de por qué evolucionó del modo en que lo hizo, y tal vez incluso de cómo evolucionó.(...) Parece haber excepciones, como sucede con muchas teorías biológicas; y considerando el carácter aleatorio de las variaciones sobre las que opera la selección natural, la ocurrencia de excepciones no es sorprendente. Así, no todos los fenómenos de evolución son explicados por la selección natural"¹⁴.

La conclusión de Popper es que la teoría de la selección natural no es una ley estrictamente universal, es decir, no es una ley estrictamente verdadera. En realidad, habría que afirmar según su teoría de la ciencia, y Popper llega a hacerlo, que esta formulación radical de la teoría de la selección natural convierte al neodarwinismo en una teoría científica que ha sido refutada. Una teoría científica refutada tendría que ser eliminada y habría que buscar otra que la sustituyera. Pero Popper, en este caso, parece tener una cierta debilidad que le lleva a seguir considerándola un programa de investigación. Este programa consistiría en mostrar qué cambios pueden explicarse sin recurrir a la selección natural y cuáles no. Una conclusión que no puede dejar de sorprender por ser difícilmente compatible con su filosofía de la ciencia.

2. Contribuciones de Popper a la teoría de la selección natural.

Popper señala la dificultad de explicar las novedades particularmente complejas y la trayectoria general de la evolución orgánica mediante mutaciones al azar independientes y la selección natural. Para superar esta dificultad, propuso inicialmente la distinción entre genes reguladores de la anatomía y genes reguladores del comportamiento. Un cambio accidental en un gen comportamental podría dar valor de supervivencia a pequeñas variaciones anatómicas, dirigiéndose así a la formación de un órgano complejo que favoreciera el nuevo comportamiento. Con el paso del tiempo Popper fue perfilando mejor su intuición original.

Popper formula el dualismo genético en su conferencia *La evolución y el árbol del conocimiento*¹⁵ de 1961. Diez años más tarde le añade un suplemento titulado *El prometedor monstruo comportamental*¹⁶. En él propone un pluralismo genético, distinguiendo entre las bases genéticas de las preferencias comportamentales, las de las habilidades y las de las herramientas ejecutivas. Maneja la hipótesis de que pueden aparecer de vez en cuando organismos que difieran de sus padres en la conducta. Este cambio de comportamiento puede deberse a otros factores distintos del genético: una herida en el sistema nervioso,

un estado fisiológico momentáneo al responder a cierta combinación de estímulos, un cambio de las circunstancias ambientales... El paso siguiente que dará Popper será distinguir entre la adaptación genética y la adaptación conductual.

El punto de inflexión es la consideración de que el comportamiento no depende exclusivamente del genoma. Popper hace entrar en juego los propósitos subjetivos o decisiones de los animales. Un animal tiene a su disposición un conjunto más o menos limitado de conductas posibles. Si adopta una nueva conducta, cambia su relación con el medio: ciertos aspectos pasan a ser objeto de sus preferencias. La nueva conducta influye así en las presiones de selección:

"De este modo, las preferencias y habilidades individuales pueden llevar a la selección e incluso a la construcción de un nuevo nicho ecológico por parte del organismo. Mediante esta acción individual, el organismo puede 'elegir', como si dijéramos, su medio; y de este modo puede exponerse y exponer a sus descendientes a un nuevo conjunto de presiones selectivas características del nuevo medio"[17](#).

Popper establece así dos niveles de variación distintos: el nivel genético y el nivel conductual. Las variaciones conductuales no producen directamente la aparición de nuevas formas: Popper no está proponiendo la transmisión hereditaria de caracteres adquiridos. Propone que estas variaciones pueden ser creativas en la medida en que determinan nuevas presiones selectivas que se ejercerán sobre las futuras mutaciones genéticas. Popper introduce así un nivel de variación que no está regido por el puro azar:

"Las mutaciones en el nivel genético no son sólo casuales sino completamente ciegas, y esto en dos sentidos. En primer lugar, no están en modo alguno dirigidas a una meta. En segundo lugar, la supervivencia de la mutación no puede influir en las mutaciones posteriores, ni siquiera en las frecuencias o probabilidades de su ocurrencia. (...) En el nivel conductual, los ensayos son también más o menos casuales, pero ya no son completamente ciegos, en ninguno de los dos sentidos mencionados anteriormente. Primeramente porque los ensayos se dirigen hacia metas; y en segundo lugar, porque los animales pueden aprender a partir del resultado de un ensayo: pueden aprender a evitar el tipo de conducta de ensayo que ha desembocado en fracaso"[18](#).

El intento de adaptación al medio es realizado por el animal de manera activa con su conducta. Un comportamiento rígido dificultaría nuevas adaptaciones, y en definitiva, novedades en la evolución orgánica. Cuanto mayor sea el margen de variabilidad de la conducta, las posibilidades de novedades aumentan. Estas posibilidades se concretan gracias a las acciones del ser vivo, que son ensayos con una meta: la solución de problemas. Para Popper, el problema al que se enfrentan los seres vivos no es simplemente adaptarse al medio para sobrevivir. La adaptación no es pasiva, sino activa: más que adaptarse al medio, el viviente procura adaptarlo a sus intereses, propósitos o necesidades.

En 1981, Popper distinguió entre darwinismo activo y darwinismo pasivo en una conferencia en el Gustavus Adolphus College de St. Peter, Minnesota[19](#). En esa ocasión, Popper afirmó que el darwinismo pasivo es adecuado para explicar muchos casos, pero no es suficiente. Hay que añadir una teoría

complementaria, el darwinismo activo o exploratorio, que sostiene que en un estadio muy inicial los organismos adquirieron unos comportamientos activos, a partir de lo cual la evolución ya no puede ser explicada sólo como resultado pasivo de la herencia y del ambiente hostil. La conclusión de Popper es que la selección natural y los cambios genéticos no son suficientes para explicar la evolución de la vida. Popper pretende así ofrecer una explicación racional de la evolución emergente con su contribución al darwinismo, introduciendo en él un nuevo factor: las preferencias de los organismos.

3. Las interpretaciones del darwinismo según Popper.

Popper caracteriza a los seres vivo como aquellos que tienen problemas y los resuelven activamente. Establece así una distinción entre el mundo inorgánico y el orgánico: sólo los organismos tienen problemas. Pero los problemas de los seres vivos no se restringen a la supervivencia: los organismos tienen además otros problemas, como su crecimiento, su adaptación al medio, la adaptación del medio, su propagación,... Para Popper, afirmar que los organismos tienen problemas no supone estar afirmando que son conscientes de dichos problemas. Los seres vivos tienen problemas objetivos, sean o no subjetivamente conscientes de ellos. Tener problemas supone tener propósitos, objetivos o fines. Cuando Popper habla de los organismos como resolutores de problemas los está describiendo como seres capaces de poner unos medios, de manera consciente o inconsciente, que posibilitan alcanzar un objetivo o fin. ¿Cuál es el fin de la actividad de los seres vivos? Popper contesta a esta pregunta:

"Todos los seres vivos van a la búsqueda de un mundo mejor. Los hombre, animales y plantas e incluso los organismos unicelulares tienen una actividad constante. Intentan mejorar su situación, o al menos evitar su deterioro. (...) Todo organismo está constantemente ocupado en la tarea de resolver problemas. Estos problemas derivan de su valoración de sus condiciones y de su entorno; unas condiciones que el organismo intenta mejorar"²⁰.

En una conferencia pronunciada en el año 1982, Popper propone que hay dos interpretaciones posibles de la teoría darwinista: una pesimista y otra optimista²¹. La primera, que ha prevalecido hasta el momento, subrayaría la pasividad de los organismos, en los que ocurren mutaciones puramente azarosas, junto con la actividad eliminativa de la selección de un medio hostil a la vida y que cambia a lo largo de la evolución. La segunda interpretación, en cambio, afirmaría la actividad de los organismos que buscan nichos ecológicos mejores, una actividad creciente que por ensayo y error consigue novedades con las cuales transforma el medio haciéndolo más favorable a la vida. Popper caracteriza la posición pesimista por subrayar la limitación de la libertad mientras que la posición optimista haría hincapié en la extensión de la libertad. Popper plantea la elección entre las dos interpretaciones en los siguientes términos:

"La antigua teoría sitúa la actividad en la presión selectiva desde el exterior; la nueva en la presión selectiva desde dentro: es el organismo el que elige, el que está activo. Puede decirse que ambas interpretaciones son ideologías, interpretaciones ideológicas del mismo contenido objetivo. Podemos preguntarnos: ¿hay algo que una de las dos interpretaciones permita explicar mejor que la otra? Creo que sí existe. Yo la describiría brevemente como la victoria de la vida sobre su entorno inanimado"²².

Popper no acepta el carácter psíquico del impulso vital. Piensa que no es necesario acudir a una explicación vitalista para dar razón de los cambios que implican un notable aumento de complejidad. Sin embargo, defiende la unidad de todos los procesos vitales, una unidad que radicaría en su origen común²³. Ahora bien, el desarrollo de todo el proceso evolutivo no tiene para Popper un fin predeterminado. Pero sí responde a una tendencia, que no es simplemente la de sobrevivir, sino la de cambiar el mundo haciéndolo más favorable para la vida. Una tendencia que, además, ha tenido éxito:

"El darwinismo enseña que los organismos se adaptan al entorno por selección natural. Y enseña que son esencialmente pasivos durante este proceso. Pero me parece mucho más importante subrayar que los organismos encuentran, inventan y reorganizan nuevos contornos en el curso de su búsqueda de un mundo mejor. Construyen nuevos nidos, diques, pequeñas colinas y montañas. Pero su creación más trascendental ha sido probablemente la transformación de la atmósfera que circunda a la tierra enriqueciéndola con oxígeno; esta transformación fue, a su vez, consecuencia del descubrimiento de que la luz solar puede comerse. El descubrimiento de este recurso alimentario inagotable y de las innumerables formas de atrapar la luz creó el reino vegetal; el descubrimiento de que las plantas pueden comerse creó el reino animal"²⁴.

Según Popper, no hay que tener una imagen del mundo físico como hostil a la vida, porque el mundo ya ha sido transformado por la vida. Popper afirma que la actividad de la vida no sólo ha transformado el mundo físico sino que además ha creado al hombre, y con él un mundo absolutamente nuevo, el mundo de los contenidos del pensamiento humano. Popper manifiesta una extraordinaria admiración por la creatividad de la vida. Guiado por esta admiración, Popper propone una nueva reformulación del darwinismo en un debate durante el Simposio de Viena en 1986. Sus palabras fueron las siguientes:

"La teoría de Darwin dice lo siguiente: Individuos que están mejor adaptados tienen una probabilidad mayor de tener descendientes. La teoría (...) se encuentra también en Darwin mismo de esta forma y, en mi opinión, está mucho mejor y mucho más claramente formulada en esta forma que cuando se habla sobre 'selección' o sobre 'selección natural' o sobre 'elección natural', o sobre 'lucha por la existencia' y todas esas cosas. Lucha por la existencia, selección natural, son puras metáforas, no son teorías; pues no existen en absoluto. Lo que existen son individuos que dejan descendencia, y aquí es justamente donde está presente la teoría de Darwin de que los individuos mejor adaptados tienen una mayor probabilidad de dejar descendencia tras de sí"²⁵.

Popper califica esta reformulación del darwinismo como modesta. Los organismos mejor adaptados tienen más probabilidades de tener descendencia que los peor adaptados. Por lo tanto, puede haber organismos mal adaptados que, a pesar de ello, sobrevivan y tengan descendencia. Y puede haber organismos muy bien adaptados que no tengan descendencia. La selección natural se produce pero no existe. Los que existen realmente son los organismos que intentan resolver sus problemas. En un escrito inédito Popper se plantea qué ocurriría en un mundo en el que la selección natural no se produjera²⁶. Popper piensa que en tal caso llegarían a existir todas las actuales formas de vida, además de todas aquellas que han sido eliminadas. Su conclusión es que la selección natural no produce nada: no es la presión de la selección natural la que produce las formas de los seres vivos. Las formas que actualmente conocemos habrían aparecido igualmente en un mundo sin selección natural; simplemente serían una

pequeña parte de un conjunto mucho mayor de seres vivos.

Popper afirmó en numerosas ocasiones que no quería plantearse preguntas últimas y radicales. Sin embargo, no es fácil para un pensador dejar a un lado los problemas metafísicos. La evolución biológica y el origen del hombre son cuestiones en las que subyace la pregunta por la finalidad. Popper no pudo eludir la pregunta y dio una respuesta un tanto vaga: la vida busca un mundo mejor. La vida tiene una tendencialidad abierta a múltiples posibilidades²⁷. La propuesta es sugerente, pero se sitúa en un plano más bien descriptivo que no soluciona un problema que requiere un tratamiento temático en un ámbito metafísico. Este enfoque vamos a ir a buscarlo en un pensador que Popper calificó como uno de los más grandes filósofos de todos los tiempos: C.S. Peirce.

4. La cosmología evolutiva de Peirce

Peirce supo de la existencia del *El origen de las especies* de Darwin poco después de su publicación²⁸. Se encontró con que en Harvard la comunidad académica se había dividido en opiniones divergentes sobre el valor de dicho libro: su maestro Agassiz encabezaría la oposición al darwinismo en Estados Unidos, mientras que su buen amigo Chauncey Wright sería el principal defensor del darwinismo en el *Metaphysical Club* de Cambridge. Peirce siguió de cerca toda la controversia que se produjo en torno al darwinismo durante la segunda mitad del siglo XIX. Su interés es fácilmente explicable, ya que la idea de la evolución jugó un papel clave en su pensamiento²⁹. Aunque Peirce nunca aceptó que la teoría de la selección natural fuera una explicación satisfactoria de la evolución orgánica, admiró profundamente la obra de Darwin.

En *The Fixation of Belief* (1877) Peirce afirma que, desde el punto de vista lógico, la teoría de la selección natural no es más que una aplicación del método estadístico a la biología³⁰. Darwin no puede pretender explicar con su teoría la adaptación de casos individuales sino la adaptación de las formas animales o vegetales a su entorno. Peirce apunta, por lo tanto, que la controversia darwinista es en gran medida una cuestión en la cual los hechos y la lógica están interrelacionados. Pero no vamos a centrarnos en el análisis lógico de la teoría de la selección natural. Nos interesa centrarnos en el campo metafísico, para lo cual recurriremos fundamentalmente a los cinco ensayos publicados por Peirce en *The Monist* entre 1891 y 1893, y especialmente al último titulado *Evolutionary Love*³¹.

La gran acogida que se produjo de las ideas de Darwin se puede explicar, según Peirce, por dos razones. Por una parte, la recepción favorable de dichas ideas fue debida a las "minuciosas, sistemáticas, extensas, y estrictas investigaciones científicas (de Darwin)"³². Pero por otro lado, sus ideas fueron bien acogidas porque existía una predisposición favorable en la mentalidad de la época que mantenía "que el progreso tiene lugar en virtud de la lucha de cada individuo para sí mismo con todas sus fuerzas, incluyendo el pisar a su vecino siempre que tenga la oportunidad de hacerlo"³³. Esta convicción, que Peirce denomina el Evangelio de la Avaricia³⁴, estaba presente en el pensamiento político y económico del momento. La teoría de Darwin coincidía con esta convicción, trasladándola a la evolución en el mundo animal y vegetal.

En su primer artículo en *The Monist*, Peirce describe cuatro teorías acerca de la evolución. La primera de ellas es la de Herbert Spencer, que pretendía explicar la evolución en términos mecánicos. Peirce rechaza esa posición con contundencia y se centra en las tres teorías restantes: la teoría de Darwin, la teoría de Lamarck y la teoría de M.C. King³⁵. Las dos primeras teorías coinciden en que la evolución se ha producido a través de pequeños cambios, mientras que la tercera propone que ha tenido lugar a través de grandes variaciones. Peirce establece la distinción entre las dos primeras en los siguientes términos: el darwinismo pretende explicar la evolución por el azar y la selección natural, mientras que el lamarckismo pretende explicarla como efecto del hábito o esfuerzo de los organismos. La tercera teoría mantendría que los grandes cambios se producen después de fuertes modificaciones en el entorno. El origen de las variaciones en los organismos no sería simplemente el azar ni serían variaciones determinadas por esfuerzos de origen interno, sino que en su origen estarían tanto la tendencia de los organismos a adaptarse a su entorno como los efectos de un cambio en ese ambiente. Peirce no se decanta explícitamente por esta tercera teoría, pero afirma que debe tener un lugar preeminente en la explicación de la evolución orgánica.

Poco tiempo más tarde, en su artículo *Evolutionary Love*, en el cual intenta reconciliar la visión evolutiva del mundo con la religión cristiana³⁶, va a optar por el lamarckismo. Peirce propone tres modos de evolución: la evolución por variaciones fortuitas (*tychastic evolution*), la evolución por necesidad mecánica (*anancastic evolution*) y la evolución por amor creativo (*agapastic evolution*). El primer modo de evolución corresponde a la evolución darwinista. En ella el único agente de los cambios es la variación azarosa. Esta variación fortuita puede llegar a ser una forma estable. Es importante señalar que Peirce considera que la selección natural no es un agente positivo de la evolución. En este punto, Peirce pretende modificar la concepción de la selección natural tal y como ha sido presentada por Darwin³⁷. No se trata tanto de tener la visión de una realidad en la cual los más débiles son aniquilados sino de vislumbrar un mundo en el que son preservadas aquellas formas que han surgido en armonía con las demás.

Este desarrollo armónico puede encontrarse también en el segundo modo de evolución, que Peirce ejemplifica con la filosofía de Hegel. Se trata en este caso de un modo evolutivo en el cual la realidad se mueve como una gran máquina dirigida por un misterioso y ciego destino que la conduce a su fin. En tal caso, la presencia de la finalidad descarta todo posible juego del azar. Pero Peirce busca un modo evolutivo en el cual tengan cabida tanto el azar como la finalidad. La evolución es un proceso con una tendencia hacia la perfección a través de cambios que no son necesarios³⁸. El tercer modo incluye la necesidad y el azar, en una síntesis superadora que no puede reducirse a estos dos elementos: la evolución por el amor creador. El amor crea de manera armónica. Peirce afirma que el agente de la evolución no es otro que el amor. Peirce identifica este modo con la evolución lamarckista, es decir, la evolución que es fruto del hábito. Según Peirce, el hábito funciona como el amor:

"El hábito juega dos papeles; sirve para establecer los nuevos rasgos, y a su vez los inserta de forma armónica en la morfología y función general de los animales y plantas a los que pertenecen (...) Esta versión de la evolución lamarckista coincide con la descripción general de la acción del amor"³⁹.

Peirce identifica el Amor creador con Dios. Acude a San Juan para afirmar: Dios es amor. Recogiendo las palabras de San Juan, quien dice también que Dios es la luz y no hay oscuridad en El, Peirce afirma que de la misma manera que la oscuridad es ausencia de luz, lo odioso y lo malo son estadios imperfectos del amor⁴⁰. De esta manera, Peirce ve en San Juan el respaldo de una filosofía evolutiva que mantenga que el crecimiento evolutivo sólo puede tener como origen el amor. Dios es el fundamento metafísico de un universo en evolución. Dios sólo puede ser concebido, afirma Peirce, con un atributo inseparable: la Actividad Creadora⁴¹. Una actividad que no se limita a un momento inicial del cosmos sino que está en la raíz de todo el proceso evolutivo del universo. Un universo que es una gran obra de arte, un poema, el símbolo del propósito de Dios⁴².

Ahora bien, Peirce piensa que Dios crea con una finalidad abierta, que persigue el bien supremo, pero no pretende crear tal o cual universo. Según Peirce, Dios no tiene un plan absolutamente determinado: está abierto El mismo a la variedad de posibilidades⁴³. Peirce nos propone un universo abierto tal y como lo describió también Popper. No entraremos a analizar las diferencias entre las dos cosmovisiones ni a valorarlas, por no ser éste el objeto de nuestro trabajo. Pero sí queremos destacar la coincidencia de ambos pensadores en su visión de la selección natural como un factor no productivo en la evolución biológica. Sus propuestas de un agente activo del proceso evolutivo distinto de la selección natural resultan extraordinariamente sugerentes. Según Popper, la vida busca un mundo mejor. Según Peirce, Dios crea un mundo cada vez mejor. Nos atrevemos a suponer que Peirce suscribiría las siguientes afirmaciones de Popper, aunque cambiaría el sujeto que éste propone, la vida, por el Amor:

"Se encuentra miremos donde miremos. Ha hecho un jardín de nuestra tierra y transformado nuestra atmósfera con plantas verdes. Y creó nuestros ojos y los abrió al cielo azul y a las estrellas. Hace bien las cosas"⁴⁴.

Dr. Josep Corcó
Universitat Internacional de Catalunya
jcorco@unica.edu

Notas

1. Cfr. W.W. Bartley III, *Philosophy of Biology versus Philosophy of Physics*, en: G.Radnitzky-W.W. Bartley III (eds), *Evolutionary Epistemology, Rationality, and the Sociology of Knowledge*, Open Court,

- La Salle (Illinois) 1987, pp. 18-20. Sin embargo, la raíz más profunda del pensamiento de Popper se encuentra probablemente en la ética: cfr. M. Artigas, *Lógica y ética en Karl Popper*, Eunsa, Pamplona 1998.
2. K.R. Popper, *La miseria del historicismo*, Taurus, Madrid 1961, p. 132.
 3. K.R. Popper, *Conocimiento objetivo: un enfoque evolucionista*, Tecnos, Madrid 1982, p. 223. (En adelante se citará con las siglas CO)
 4. CO, p. 248.
 5. CO, p. 233.
 6. Cfr. K.R. Popper, *Búsqueda sin término. Una autobiografía intelectual*, Tecnos, Madrid 1985, pp. 225-242. (En adelante se citará con las siglas BT)
 7. Cfr. BT, p. 230.
 8. BT, p. 233.
 9. CO, p. 246.
 10. Ibid.
 11. Se trata de una conferencia pronunciada por Popper en el Darwin College de Cambridge en noviembre de 1977.
 12. K.R. Popper, *Selección natural y la emergencia de la mente*, Teorema, 10 (1980), p. 197.
 13. Cfr. *Idem*, pp. 199-200.
 14. *Idem*, pp. 200-201.
 15. Cfr. CO, pp. 236-256.
 16. Cfr. CO, pp. 256-259.
 17. K.R. Popper, *El yo y su cerebro*, Labor, Barcelona 1982, p. 13.
 18. K.R. Popper, *La racionalidad de las revoluciones científicas*, Teorema, 13 (1983), p. 114.

19. K.R. Popper, *The Place of Mind in Nature*, publicada en: R.Q. Elvee, *Mind in Nature*, Harper & Row, San Francisco 1982, pp. 37 ss.
20. K.R. Popper, *En busca de un mundo mejor*, Paidós, Barcelona 1994, p.9. (En adelante se citará con las siglas BMM)
21. *Knowledge and the shaping of reality. The search for a better world*, en: BMM, pp. 17-49.
22. BMM, pp. 30-31.
23. BMM, pp. 31-32.
24. BMM, p. 10.
25. RV, pp. 111-112.
26. Cfr. K.R. Popper, *A world without natural selection but with problem solving*, en Hoover Institution Archives, Collection: Karl Popper, Box number:16, Folder ID:33.
27. Un amplio análisis de la cosmovisión popperiana puede encontrarse en: J. Corcó, *Novedades en el universo. La cosmovisión emergentista de Karl R. Popper*, Eunsa, Pamplona 1995.
28. Cfr. K.L. Ketner, *His Glassy Essence. An autobiography of Charles Sanders Peirce*, Vanderbilt University Press, Nashville and London 1998, p. 203.
29. Cfr. P.P. Wiener, *Evolution and the Founders of Pragmatism*, Harvard University Press, Cambridge 1949, pp. 70-96.
30. Cfr. C.S. Peirce, *Writings of Charles S. Peirce: A Chronological Edition*, vol. 3. M.H. Fisch et al (eds), Indiana University Press, Bloomington 1986, p. 244.
31. Cfr. *The Architecture of Theories*, *The Monist* 1 (January 1891), pp. 161-176; *The Doctrine of Necessity Examined*, *The Monist* 2 (April 1892), pp. 321-337; *The Law of Mind*, *The Monist* 2 (July 1892), pp. 533-559; *Man's Glassy Essence*, *The Monist* 3 (October 1892), pp. 1-22; *Evolutionary Love*, *The Monist* 3 (January 1893), pp. 176-200. Puede encontrarse un resumen comentado de estos cinco ensayos en: J. Brent, *Charles Sanders Peirce. A Life*, Indiana U.P., Bloomington 1993, pp. 206-213.
32. C.S. Peirce, *Writings of Charles S. Peirce: A Chronological Edition*, vol. 1. M.H. Fisch et al (eds), Indiana University Press, Bloomington 1982, p. 314.
33. C.S. Peirce, *Collected Papers*, vols.I-VIII, C. Hartshorne, P. Weiss y A.W. Burks (eds), Harvard

University Press, Cambridge, MA, 1965-1966, 6.294. (En adelante se citará con las siglas CP)

34. Cfr. J. Fontrodona, *El "Evangelio de la Avaricia": Peirce y la dirección de empresa*, Anuario Filosófico 29/3, pp. 1369-1382.

35. CP, 613-617.

36. Cfr. C. Hookway, *Peirce*, Routledge, London 1985, pp. 2-7.

37. Peirce afirma: "As Darwin puts it on his title-page, it is the struggle for existence; and he should have added for his motto: Every individual for himself, and the Devil take the hindmost! Jesus, in his sermon on the Mount, expressed a different opinion. (...) The gospel of Christ says that progress comes from every individual merging his individuality in sympathy with his neighbors": CP, 6.293-6.294.

38. Cfr. C.R. Hausman, *Charles S. Peirce's Evolutionary Philosophy*, Cambridge University Press, Cambridge 1993, pp. 1173-177.

39. CP, 6.300.

40. Cfr. CP, 6.287.

41. Cfr. CP, 6.506.

42. Cfr. CP, 5.119.

43. Cfr. D.R. Anderson, *Creativity and the Philosophy of C.S. Peirce*, Nijhoff, Dordrecht 1987, pp. 85-121. Esta afirmación debe entenderse de manera congruente con la convicción de Peirce expresada en las siguientes palabras : "it is nevertheless true that all reality is due to the creative power of God" (CP, 6.505).

44. BMM, p. 34.

KARL POPPER, UN FILÓSOFO 'CON LOS PIES EN EL SUELO'

Jaume Navarro

Karl Popper always claimed himself to be a realist. However, his constant denial to give definitions to the philosophical concepts, makes it difficult to understand what exactly he means by realism. This article focuses the attention on three meanings of Popper's realism: a metaphysical, an epistemological and a sensible realism. The later sense can be rooted in the new studies on the ethical roots of all Popper's philosophy.

'Siempre he sido un realista'. Esta frase está escrita por Karl Popper en 1974, en la introducción a *Replies to my Critics*¹, para dejar clara su postura en el debate acerca del realismo. Sin embargo, si nunca es fácil delimitar el alcance exacto de los términos en el pensamiento de los filósofos, en el caso de Popper esta dificultad se ve ampliada. En numerosas ocasiones se manifiesta totalmente contrario a dar definiciones, para no encorsetar al pensamiento. Y en cierta ocasión llega a decir que, "aunque estoy abogando (...) a favor del *realismo* (...), no pienso definir realismo ni realidad"². Sin embargo, en este tópico Popper no tiene la exclusiva de la vaguedad. Se podría decir que existen casi tantas definiciones de realismo como filósofos hay que traten de la cuestión. A modo de ejercicio podríamos acudir a diccionarios recientes de filosofía para comprobar que algunos de ellos prefieren no dedicar ninguna entrada al vocablo 'realismo' para centrarse en el debate entre realistas y anti-realistas³, diciendo que se trata "principalmente de direcciones, no de posturas"⁴, y para dejar claro que "casi todas las áreas de discurso pueden ser el foco de esta polémica: el mundo exterior, el pasado y el futuro, las otras mentes, los objetos matemáticos, la posibilidad, los universales, y las propiedades morales y estéticas son algunos ejemplos"⁵.

En este artículo me propongo delimitar un poco el realismo de Popper, para entender mejor el alcance de su postura. Para ello me centraré en los tres sentidos que, a mi juicio, son más relevantes: un realismo que se ha llamado 'metafísico', un realismo epistemológico y un realismo 'de sentido común'. El primero consiste en la afirmación de que existe un mundo real, independiente de que haya alguien que lo conozca o no, y cuyo modo de ser es independiente de tal conocimiento. El segundo afirma que nuestro conocimiento de las cosas está relacionado con el modo de ser de las cosas mismas; es decir, que nuestros conceptos y teorías no son meras construcciones subjetivas ajenas a la realidad del mundo exterior. Finalmente la tercera acepción, quizás menos académica, es de gran importancia para entender el planteamiento popperiano. Se trata del realismo como actitud sensata, realismo en el sentido de razonable.

1. Del realismo ingenuo al realismo metafísico

La *Lógica de la Investigación Científica*, el primer libro de Popper, es una obra dedicada fundamentalmente a la epistemología. No hay en él grandes planteamientos metafísicos. A pesar de ello, y del hecho de que no menciona explícitamente el realismo en ningún lugar del libro, éste aparece latente en, al menos, dos acepciones: (i) Es conocida la imagen de Popper de que "las teorías son redes que lanzamos para apresar aquello que llamamos 'mundo': para racionalizarlo, explicarlo y dominarlo. Y tratamos de que la malla sea cada vez más fina"⁶. Esta imagen da por supuesto que tal 'mundo', independiente de nuestras teorías y acerca del cual nos proponemos la doble tarea de explicar y dominar, existe. (ii) Hablando de la imposibilidad de 'verificar' hipótesis, Popper dice que los argumentos que utiliza para tal demostración "expresan la fe metafísica en la existencia de regularidades en nuestro mundo (fe que comparto, y sin la cual es difícil de concebir la actuación práctica)"⁷. De este modo, la convicción de la existencia del 'mundo' va acompañada de una 'fe' en su carácter estructurado. Es decir, el mundo no es totalmente caótico, sino que tiene unas determinadas regularidades que la ciencia aspira a explicar de la mejor manera posible. La actividad científica supone, pues, el realismo, entendido como la convicción de que existe un 'mundo' y de que éste tiene una determinada organización que la ciencia trata de conocer.

Sin embargo, el calificativo de 'metafísico' que Popper da al realismo supone un freno para su defensa. "Conforme a mi actitud con respecto a otras cuestiones metafísicas -dice- me abstendré de argumentar a favor o en contra de la fe en la existencia de regularidades en nuestro mundo"⁸. Esta tercera idea que aparece en la *Lógica de la Investigación Científica* es, quizás, la más problemática para el desarrollo posterior de su pensamiento. Porque no queda del todo claro si su negativa a tratar la cuestión del realismo procede de una falta de convicción o de la imposibilidad de 'demostrar' una 'fe' que él tiene pero que se le aparece injustificable. De hecho, en algunas notas previas a la publicación de este primer libro, Popper señala que "la contraposición idealismo-realismo es un ejemplo más de antinomias indecibles"⁹. El problema de si es o no defendible el realismo metafísico será una constante en el pensamiento de Popper, que poco a poco irá tornándose hacia una posición más clara a favor del realismo y, con ello, a la búsqueda de nuevos argumentos que le sirvan para sostener esta idea.

En su autobiografía de 1974 Popper justifica su postura de los años 30. Hablando del *Postscript*, dice que ahí "subrayé que la *Lógica de la Investigación Científica* era el libro de un realista, aunque por aquel tiempo no hubiese pretendido decir gran cosa sobre el realismo. La razón estaba en que entonces no me había percatado de que una posición metafísica, aunque no fuese contrastable, podía ser racionalmente criticable o argüible. Yo había confesado ser realista, pero pensando que esto no pasaba de ser una confesión de fe"¹⁰. Leyendo el conjunto de su obra, es bastante evidente que, como dice A. Miller, "el entusiasmo de Popper por el realismo y el objetivismo ya es patente en *La Lógica de la Investigación Científica* (...); pero estas doctrinas (...) no fueron expuestas en profundidad hasta mediados de los años sesenta"¹¹.

El realismo 'metafísico' de Popper es del todo coherente con su peculiar teoría del conocimiento

científico que sostiene que las teorías nunca pueden ser tomadas como verdades definitivas acerca del mundo. Esto no significa, sin embargo, que las teorías científicas puedan ser sostenidas (o, en su caso refutadas) al margen de la realidad, porque es precisamente la posibilidad de entrar en conflicto con la realidad lo que les confiere la condición de 'científicas'. Este argumento, que ya se intuía en la *Lógica de la Investigación Científica*, empieza a formularse como tal argumento a favor del realismo, después del establecimiento definitivo de Popper en Londres, a su regreso de Nueva Zelanda. En 1948 escribe que "si estamos decididos, en principio, a defender nuestros enunciados frente a refutaciones, no estamos hablando de la realidad. Sólo si estamos dispuestos a aceptar las refutaciones hablamos de la realidad"¹². Y un año más tarde escribirá: "*Entramos efectivamente en contacto con la 'realidad' mediante la falsación de nuestras suposiciones*. La única experiencia 'positiva' que sacamos de la realidad es el descubrimiento y eliminación de nuestros errores"¹³. Por tanto, la realidad es la que hace que las teorías conjeturales que se hacen en ciencia sean falsables. Sólo es posible la ciencia, tal como la entiende Popper, si hay una realidad contra la cual se pueden contrastar las predicciones teóricas.

Pero será en *El Realismo y el Objetivo de la Ciencia*, primero de los tres volúmenes del *Postscript*, donde Popper desarrollará más sus razones a favor del realismo. El argumento central que desarrolla en este libro sigue siendo el del carácter explicativo y falible, a la vez, de la ciencia, que hace que se entre en contacto con la realidad. Apoyado en su epistemología dice que "la discusión racional, esto es, la discusión crítica en el interés por acercarse a la verdad, sería un sin-sentido sin una realidad objetiva, sin un mundo que nos proponemos descubrir: desconocido, o ampliamente desconocido: un desafío a nuestro ingenio, coraje e integridad intelectual"¹⁴. La novedad de este libro no sólo estriba en la formulación de nuevos argumentos a favor del realismo, sino en el modo de defender esta postura. Se percibe un claro giro hacia formas más definidas y más contundentes que las que había adoptado en su primera época. En un determinado momento dice que "hay una diferencia de fundamental importancia [entre el idealismo y el realismo]. El idealismo metafísico es falso, y el realismo metafísico es verdadero. Evidentemente esto no lo 'sabemos' en el sentido en el que sabemos que $2 + 3 = 5$; es decir, no lo sabemos en el sentido de conocimiento demostrable. Tampoco lo sabemos en el sentido de 'conocimiento científico' comprobable. Pero esto no significa que nuestro conocimiento no esté razonado, o no sea razonable. Al contrario, no hay conocimiento fáctico que esté apoyado con más o con más fuertes argumentos (aunque no sean concluyentes)"¹⁵. Aquí Popper defiende el realismo con gran ahínco frente a las otras alternativas¹⁶, que él engloba bajo la etiqueta de idealismo.

El texto aporta varios argumentos nuevos, pero hay uno que sorprende especialmente. Haciendo uso de la teoría del conocimiento desarrollada en la *Lógica de la Investigación Científica*, Popper intentará aplicar algunos de los criterios de 'cientificidad' al realismo. Lógicamente no es aplicable el falsacionismo ni al realismo ni al idealismo, por lo que ambas teorías son 'metafísicas', según su modo de decir. Pero en su epistemología Popper discutió el problema de qué sucedía cuando se disponía de dos o más teorías válidas. Para ese caso propuso una serie de criterios para poder escoger la mejor teoría, entre los cuales estaba el carácter restrictivo. Es decir, entre dos teorías rivales, la mejor sería aquella que fuese más restrictiva, aquella cuyas predicciones fueran más arriesgadas. Porque en caso de verificarse tales predicciones, la teoría saldría más reforzada que aquella cuyas predicciones fueran vagas o poco arriesgadas. Aplicando este criterio para escoger entre realismo e idealismo es evidente

que el realismo es mucho más restrictivo que el idealismo. "El realismo nos explica por qué nuestra situación de conocimiento es *necesariamente* precaria. Si, por otro lado, alguna forma de idealismo es cierta, entonces *cualquier cosa* puede pasar -y, por tanto, *posiblemente* también aquello que sucede. Con esto el realismo es, de las dos teorías metafísicas, la más fuerte lógicamente. Es preferible por razones lógicas: el idealismo metafísico resulta estar vacío de *todo* poder explicativo"¹⁷.

Hasta ahora parece que el realismo de Popper no pasa de ser una cierta creencia -fe metafísica- en la existencia de un mundo exterior al sujeto cognoscente. Sin embargo, poco a poco fueron apareciendo algunas implicaciones de tal realismo que muestran un Popper más 'dogmático' (usando su terminología) de lo que en otros ámbitos hubiese permitido. Su teoría de los tres mundos, su oposición a algunas interpretaciones de la flecha del tiempo, la crítica a la interpretación de Copenhague y la consiguiente teoría de las propensiones, son los cuatro campos en los que me centraré brevemente.

(i) En 1967, y previa reiteración de sus reticencias a dar definiciones, Popper escribe que, en conjunto, considera "excelente la sugerencia de Landé de que llamemos físicamente real a lo que sea 'susceptible de recibir patadas' (y capaz de devolver la patada cuando se le da una). Sin embargo hay, me inclino a pensar, grados de pateabilidad: no podemos dar patadas a los quasars"¹⁸. Es evidente que esta frase no puede ser tomada como una definición rigurosa de realismo, pero plantea la pregunta de si su realismo no será una nueva variante del materialismo más estricto. La respuesta no se hace esperar, porque contemporáneamente a esta 'definición' aparece el desarrollo de su conocida teoría de los 'tres mundos'. "El mundo consta de tres sub-mundos ontológicamente distintos: el primero, es el mundo físico o de los estados físicos; el segundo, es el mundo mental o de los estados mentales; el tercero, es el de los inteligibles o de las ideas en sentido objetivo, el mundo de los objetos de pensamiento posibles: el mundo de las teorías en sí mismas y sus relaciones lógicas, de los argumentos y de las situaciones problemáticas tomados en sí mismos"¹⁹. A estos mundos llamaré Mundo 1, Mundo 2 y Mundo 3, respectivamente.

Lo que interesa en este momento es subrayar el carácter 'real' de los tres mundos, no sólo del primero. "Hay muchos tipos de realidades. El tipo más obvio es el de los alimentos (supongo que suministran las bases del sentimiento de realidad) o bien el de los objetos más resistentes (...) como piedras, árboles o personas humanas. Pero hay otros tipos de realidad muy distintos como la descodificación subjetiva de nuestras experiencias sobre los alimentos, piedras, árboles y cuerpos humanos. El sabor y peso de los alimentos es también otro tipo de realidad, al igual que las propiedades de los árboles y los cuerpos humanos. Hay ejemplos de otros tipos en este universo tan variado como son, un dolor de muelas, una palabra, el lenguaje, un código de circulación, una novela o una decisión gubernamental; una demostración válida o inválida; tal vez, fuerzas, un campo de fuerzas, tendencias, estructuras y también regularidades"²⁰. No hay, pues, ninguna duda de que no sólo los objetos materiales son reales.

(ii) Lo que Popper llama 'la tragedia de Boltzmann' consiste en la adopción de una postura subjetivista con relación a la flecha del tiempo. Una vez Boltzmann obtuvo su relación entre el aumento de la entropía y la dirección del tiempo, esta segunda pasó a definirse en función del primero. La flecha del tiempo se convirtió en una mera consecuencia del segundo principio de la termodinámica. Pero este

principio resultó tener sólo validez estadística, es decir, sólo aplicable a sistemas y no a elementos singulares. Con lo cual la flecha del tiempo se convirtió en una cuestión también estadística. "Boltzmann renunció a su teoría de una flecha del tiempo objetiva, y también a su teoría de que la entropía tiende al incremento en la dirección de esta flecha"²¹. Según la nueva interpretación de Boltzmann, "en el universo como totalidad son indistinguibles las dos direcciones del tiempo, tal como en el espacio no hay un arriba o un abajo. Pienso que es bastante insostenible, al menos para un realista. Califica como una ilusión al cambio unidireccional. Lo cual convierte en ilusión a la catástrofe de Hiroshima. Y así hace de nuestro mundo una ilusión, y con ello todos nuestros intentos de averiguar más sobre nuestro mundo"²².

Éste es, pues, el motivo fundamental por el cual Popper se negó a aceptar la interpretación habitual según la cual la dirección del tiempo no es más que una consecuencia del segundo principio de la termodinámica. Desde el momento en el que tal principio no se cumple siempre en los casos individuales, la flecha del tiempo se convierte en algo subjetivo, en una ilusión, en una imposición humana al mundo exterior. Llama la atención la convicción con la que Popper defiende la objetividad de la flecha del tiempo, después de reiterar el carácter conjetural de toda teoría científica. Parece que el realismo se impone por encima de la conjetura subjetivista del tiempo. El realismo aparece por encima de esta posible interpretación hasta el punto de vetarla, con lo cual se puede desprender que, contra lo dicho en otras partes de su magna obra, en ciencia sí deben asumirse unos presupuestos, entre los cuales el realismo ocupa un lugar central.

(iii) Entre los puntos centrales de la interpretación de Copenhague está el de considerar el principio de indeterminación de Heisenberg como una propiedad de las partículas individuales. De este modo este principio se erige en un fundamento que pone límite no sólo a nuestro conocimiento de la realidad, sino también a la determinación de la realidad misma. La dualidad onda-corpúsculo, según la cual la nueva física trasciende las categorías de partícula y de energía, sería otra de las consecuencias del principio de Heisenberg. Lógicamente no es éste el lugar más indicado para presentar la evolución histórica de las ideas de la mecánica cuántica. Interesa, eso sí, la crítica que Popper hace a la interpretación de Copenhague para ver un poco mejor en qué consiste su realismo. En esta crítica, que se inicia ya con *La Lógica de la Investigación Científica*, y que perdurará toda su vida, es importante señalar que nunca pretende poner en duda la nueva física, sino la interpretación habitual, por no decir 'oficial'. "Quizás podrían caracterizarse las páginas que siguen -escribe en 1934- como una investigación acerca de los fundamentos de la teoría cuántica. En su desarrollo (...) no voy a poner en cuestión si es correcto el sistema de las fórmulas matemáticas de dicha teoría, sino que me ocuparé exclusivamente de las consecuencias lógicas de su interpretación"²³.

Hay un elemento que me parece de gran importancia para la cuestión del realismo, que es la distinción que introduce Popper entre conceptos básicos y teorías científicas. Su epistemología tiene el falibilismo de las teorías como uno de sus ejes centrales; y éstas nos hablan acerca de los hechos. Sin embargo, los conceptos que se utilizan en la ciencia no son susceptibles de revisión en el mismo grado que las teorías. Conceptos elementales como el de partícula o el de trayectoria, que la interpretación de Copenhague de la mecánica cuántica califica de inobservables -y, por tanto, sin sentido- no son cuestionables para

Popper. A esta distinción se refiere su conocido artículo "las dos caras del sentido común" que, con frase acertada de R.J. Ackermann, nos presenta un Popper para quien el sentido común es, a la vez, "héroe y villano"²⁴. Héroe, porque es la fuente de nuestros conceptos primarios; villano, porque nos presenta teorías de las que debemos desconfiar hasta el final.

(iv) Con las propensiones Popper pretende simultanear la existencia de magnitudes probabilistas (innegables en la nueva física), con el carácter objetivo de éstas. La indeterminación que aportan tales magnitudes no es atribuida a la naturaleza de los objetos físicos (las partículas), sino a las situaciones. De este modo la indeterminación se traslada a los hechos posibles; ni a las cosas mismas, ni a nuestro conocimiento de ellas. Y así, el indeterminismo no aparece como fruto de nuestra ignorancia (caso de la mecánica estadística clásica), pero tampoco fruto del carácter difuso de las estructuras básicas del mundo físico (propio de la interpretación de Copenhague de la mecánica cuántica). Con esta interpretación de la probabilidad Popper pretende conjugar el formalismo de la mecánica cuántica con su visión de lo que debe ser una física realista u objetivista. Con las propensiones ya no es necesario, por ejemplo, considerar que un electrón singular no existe y que su ser se reduce a una densidad de probabilidad de presencia. Para Popper el electrón singular sigue existiendo como corpúsculo perfectamente delimitado en el espacio; lo que sucede es que un electrón en su situación concreta tiene distintas posibilidades de manifestarse. Y esto serían las propensiones²⁵.

Hay dos aspectos muy llamativos de esta interpretación: en primer lugar su defensa del carácter real de las propensiones y en segundo lugar lo que parece una nueva caída en el subjetivismo que tanto ha atacado en otros lugares, y que es como la roca sobre la que descansa gran parte de su defensa del realismo. Acerca del primer aspecto, Popper subraya en muchos lugares que él "conjetura que estas propensiones son físicamente reales en el sentido en el que, por ejemplo, son físicamente reales las fuerzas atractivas o repulsivas"²⁶. En otras palabras, si un fenómeno concreto tiene una determinada probabilidad de darse, no es por puro azar sino porque en la situación física hay algo que da esa probabilidad al fenómeno. El ejemplo que pone en algunos lugares para introducir su idea de las propensiones es el del dado cargado²⁷. Hay algo (una inhomogeneidad en la masa del dado) que hace que al lanzar el dado trucado, la probabilidad de que salga una determinada cara sea distinta de 1/6.

Pero más sorprendente es la introducción de un cierto subjetivismo cuando confiere carácter real a las propensiones. Popper pretende huir tanto de la interpretación de la probabilidad como fruto de nuestra ignorancia, como de la interpretación de Copenhague que niega realidad a las partículas y las trayectorias, entre otras cosas. Al quedarse a mitad de camino, en nombre de un 'realismo de las cosas', Popper acaba identificando nuestro conocimiento estadístico o frecuencial de las situaciones físicas como plasmación de disposiciones reales, propensivistas, en la naturaleza. Nuestro conocimiento, frecuencial e indeterminista, acaba siendo identificado con el modo de ser real, objetivo, del mundo. Y esta es, precisamente, una de las ideas contra las que ha luchado toda su vida: la postura de los que identifican totalmente nuestro conocimiento de las cosas con su realidad. Además, la teoría propensivista en su conjunto (que R. Queralto²⁸ califica, con razón, de teoría metafísica), al igual que muchas propensiones particulares, no pueden ser contrastadas, perdiendo así la posibilidad de ser científicas.

2. Verdad y realidad

A menudo se ha acusado al racionalismo crítico de Popper de ser una postura muy próxima -cuando no identificable- al instrumentalismo y al escepticismo. Sin ir más lejos, D. Miller, en un reciente artículo²⁹, sostiene que la filosofía popperiana es radicalmente escéptica, aunque no relativista. También P. Manganaro³⁰ defiende el carácter escéptico de la teoría del conocimiento de Popper. Con Popper se podría decir que "parece casi milagroso que hayamos aprendido tanto sobre el mundo, aunque todo este conocimiento sea conjetural y esté plagado de problemas sin resolver que continuamente nos recuerdan cuán poco sabemos"³¹. Y sin embargo, no faltan lugares en los que se manifiesta explícitamente contrario tanto al instrumentalismo como al escepticismo. La opinión de los estudiosos de Popper acerca de su éxito o no en la tarea de desarrollar una epistemología realista es muy diversa. No faltan quienes, como G. Zanotti³² creen que este empeño es totalmente fructífero. Pero también hay numerosas voces en contra del supuesto realismo de la epistemología popperiana. J. Naydler³³, por ejemplo, sostiene que el conocimiento en Popper no deja de ser una versión más de conocimiento intracavernario. V. Possenti³⁴, por su parte, sostiene que Popper no consigue poner en relación su aparente realismo con su teoría del conocimiento. Y D. Papineau³⁵ dice que la epistemología popperiana es claramente anti-realista.

La ciencia nos habla de la realidad y sin ella no tiene sentido esta actividad humana. En la importante conferencia inaugural del Coloquio Internacional sobre la Filosofía de la Ciencia, el 11 de julio de 1965, Popper aprovechaba para declararse, una vez más, realista hasta el punto de que "si hubiese de abandonar el realismo creo que perdería todo interés por las ideas, ya que la única razón de mi interés es el deseo que experimento de aprender algo del mundo"³⁶. El carácter falible de las teorías que se proponen no debe implicar necesariamente el escepticismo en ciencia. "Sería un grave error concluir que la incerteza de una teoría, es decir, su carácter hipotético o conjetural, disminuye de algún modo su aspiración implícita a describir algo real. (...) Debemos recordar ante todo que una conjetura *puede* ser verdadera y, por lo tanto, describir un estado de cosas real. En segundo lugar, si es falsa, entonces contradice a un estado de cosas real (descrito por su negación, que será verdadera)"³⁷. Además, no es cierto que una teoría refutada sólo sirva para ser olvidada o despreciada. "Nuestra teoría última y mejor es siempre un intento de incorporar todas las refutaciones anteriores y de explicarlas de la manera más simple"³⁸.

Por ello, aunque Popper defiende desde el primero de sus libros que "las teorías científicas no son nunca enteramente justificables o verificables, pero que son, no obstante, contrastables"³⁹, esto no significa que no nos digan nada acerca de la realidad. Tanto si todavía no están refutadas, como si lo están, las teorías científicas nos dan alguna información acerca de la realidad que intentan describir. Quizás en este punto sea bueno traer a colación la distinción que hace A. Musgrave⁴⁰ entre explicación real y explicación última. Cuando no se distingue entre ambas se da pie a muchas confusiones. Lo que Popper propone es que la ciencia nos da explicaciones del primer tipo, nunca del segundo.

Popper es consciente de que algunos aspectos de su propuesta epistemológica tienen su origen en la

filosofía kantiana. "Kant (...) tenía razón cuando dijo que era imposible que el conocimiento fuera como una copia o impresión de la realidad. Tenía razón al creer que el conocimiento era *genética o psicológicamente* a priori, pero estaba bastante equivocado al suponer que algún conocimiento podría ser *válido* a priori. Nuestras teorías son invenciones nuestras; y pueden ser meramente suposiciones defectuosamente razonadas, conjeturas audaces, *hipótesis*. Con ellas creamos un mundo: no el mundo real, sino nuestras propias redes, en las cuales intentamos atrapar el mundo real"⁴¹. Es el hombre el que crea teorías que son tentativas para explicar algún aspecto de la realidad, y la mentalidad con la que trabaja el científico, en primera instancia, es la de intentar hacer una teoría lo más potencialmente falsable. Si ésta es efectivamente falsada, debe abandonarse la conjetura e ir en busca de una nueva teoría tentativa. Con este esquema del conocimiento científico enseguida surge el problema de cuál sea el valor de las teorías, y no es fácil evitar la acusación de instrumentalismo. De hecho, son numerosos los estudios de la filosofía popperiana que concluyen que la filosofía de Popper era de corte instrumentalista⁴².

Sin embargo no se puede pasar por alto que también en innumerables ocasiones Popper se declara a sí mismo como un anti-instrumentalista activo. "No sólo buscamos el éxito biológico o instrumental: en la ciencia *buscamos la verdad*"⁴³; "las teorías son verdaderas o falsas y no meros instrumentos. Pero, naturalmente, también son instrumentos"⁴⁴. Instrumentos tanto en el sentido de necesarios para la aplicación científica práctica o técnica, como también en el sentido de necesarias para el progreso de la ciencia (sin una teoría previa que refutar no se puede dar una nueva teoría que nos haga avanzar en el conocimiento científico). Evidentemente, la cuestión del supuesto instrumentalismo de Popper nos introduce en el problema de la verdad científica.

Superada su etapa inicial en la que prefirió no hablar del tema, la verdad toma un protagonismo propio en los escritos de Popper. Ya no tiene reparos en decir que el objetivo de la ciencia es la búsqueda de teorías verdaderas pero, a la vez, tal objetivo se presenta como un ideal regulador de la práctica científica más que como un objetivo conscientemente alcanzable. Es decir, existe la verdad, entendida como adecuación de un enunciado a la realidad, pero no existe un criterio de verdad; nunca el científico puede saber si ha alcanzado o no una teoría verdadera. "La tradición científica -escribe Popper en 1970- se caracteriza, o se caracterizaba hasta hace poco, por lo que se podría denominar realismo científico; es decir, se inspiraba en el ideal de encontrar *soluciones verdaderas* para sus problemas: soluciones correspondientes a los hechos. Este ideal regulador, consistente en dar con teorías que se corresponden con los hechos, es lo que convierte la tradición científica en una tradición realista: discrimina entre el mundo de nuestras teorías y el mundo de los hechos al que pertenecen estas teorías"⁴⁵. No hay, pues, ninguna duda de que el objetivo de la ciencia es la búsqueda de la verdad, a la vez que nunca podemos atribuirnos la posesión de la verdad final.

3. Realismo humano

No está claro cuál puede ser el nexo de unión de toda la filosofía popperiana. Se han propuesto diversas ideas: el indeterminismo, el emergentismo, el criticismo...⁴⁶, pero ésta es una cuestión abierta, sobre

todo teniendo en cuenta que hay muchos que prefieren ver a Popper como un pensador fragmentario hasta el extremo y, en algunos aspectos, incluso contradictorio. Sin embargo, algunos autores últimamente han destacado la raíz profundamente ética de todo el pensamiento popperiano, lo cual no deja de ser una propuesta muy sugerente⁴⁷. El estudio del realismo de Popper me parece que puede arrojar un poco de luz a esta nueva línea investigadora pues, como intentaré demostrar a continuación, también impregna toda su filosofía social.

La filosofía, aunque muy distinta de la ciencia experimental, no por eso es menos importante. "Siempre he defendido la filosofía e incluso la metafísica contra el Círculo [de Viena], aun cuando tuve que admitir que los filósofos no habían estado demasiado bien. Yo pensaba que muchas personas -entre ellas, yo- tenían problemas filosóficos genuinos de diversos grados de gravedad y dificultad, y que estos problemas no eran irresolubles. En realidad, la existencia de problemas filosóficos urgentes y graves y la necesidad de analizarlos críticamente es, en mi opinión, la única defensa de lo que puede llamarse filosofía profesional o académica"⁴⁸. Así, la tarea del filósofo es de una gran responsabilidad ante sí mismo y ante la sociedad. Los problemas de que trata son importantes en tanto que afectan a las preguntas más importantes que el hombre se formula en torno a sí mismo y al mundo que le rodea.

Es en esta dimensión social de la filosofía, y del conocimiento en general, en la que el presupuesto del realismo aparece con fuerza. En 1969 se pregunta: "¿Por qué es importante el problema del conocimiento? Porque plantea ciertas cuestiones que aquí llamaré las 'cuestiones importantes'. Afecta a la cuestión importante de la racionalidad, a temas importantes como son el aumento del conocimiento científico y el papel que éste desempeña en nuestra civilización, a las cuestiones importantes de la responsabilidad moral de los científicos y nuestra deuda para con la civilización, al tema de la función que desempeña la universidad y a la cuestión de la tradición frente a la crítica"⁴⁹. El filósofo tiene la grave responsabilidad de tratar de los problemas reales del mundo real, y de dar soluciones realistas, sensatas, sabiendo que la aplicación de determinadas soluciones puede tener consecuencias catastróficas. En 1982 hacía balance de la cuestión del realismo en los siguientes términos: "He argüido a favor del realismo en varios lugares. Mis argumentos son en parte racionales, en parte ad hominem y en parte, incluso, éticos. Me parece que el ataque al realismo, aunque intelectualmente interesante e importante, es bastante inaceptable, sobre todo después de dos guerras mundiales y del sufrimiento real -sufrimiento evitable- que produjeron inexcusablemente; y me parece que cualquier argumento contra el realismo (...) debe ser silenciado por el recuerdo de la realidad de los acontecimientos de Hiroshima y Nagasaki"⁵⁰.

De modo todavía más contundente se expresaba en 1972 en lo que concierne a la relación de la filosofía con el realismo. "En los tiempos que corren -dice- es imprescindible pedir disculpas por ocuparse de la filosofía en cualquiera de sus formas. Exceptuando tal vez algunos marxistas, la mayor parte de los filósofos profesionales parecen haber perdido contacto con la realidad (...). En mi opinión, el mayor escándalo filosófico consiste en que, mientras a nuestro alrededor el mundo natural -y no sólo el mundo natural- se hunde, los filósofos continúan debatiendo, inteligentemente o no, el problema de si tal mundo existe. (...) En estas circunstancias hay que disculparse por ser filósofo y especialmente por replantear (según pretendo) una trivialidad como el realismo, la tesis sobre la realidad del mundo. ¿Cuál es mi excusa? Hela aquí: Seamos o no conscientes de ello, todos tenemos una filosofía propia que no vale gran

cosa. Sin embargo, su impacto sobre nuestras acciones y vidas puede llegar a ser devastador, lo cual hace necesario tratar de mejorarla mediante la crítica. Es la única disculpa que puedo dar de la persistente existencia de la filosofía"[51](#).

Por lo tanto, el papel del realismo en la filosofía es doble: por un lado el filósofo tiene la obligación moral de ocuparse de los problemas reales que afectan a los hombres, y por otro, las soluciones propuestas no pueden mantenerse al margen de las consecuencias previsibles. En Popper el método crítico de conjeturas y refutaciones se extiende a toda la filosofía, no sólo a la ciencia. El método de discusión racional se puede considerar como el modo más perfecto que tienen los hombres para adaptarse al medio, en una clara imagen evolucionista[52](#). Sin embargo, Popper distinguirá el fenómeno de la adaptación de las especies del fenómeno del conocimiento. Mientras en el primer caso los individuos perecen en las tentativas adaptativas al medio, en el conocimiento humano "*podemos dejar que nuestras teorías mueran en nuestro lugar*. En realidad, hacemos lo posible por eliminarlas sometiénolas a duras pruebas antes de utilizarlas. De este modo, cualquier día pueden morir mil teorías sin que nadie resulte perjudicado"[53](#).

Otro aspecto importante es el llamado 'mito del marco común', es decir, la idea -según él muy extendida- de que es imposible el diálogo entre dos personas si no comparten un mismo marco conceptual, un mismo contexto de racionalidad. Obviamente, si tal mito fuera cierto, se estaría invalidando de raíz el racionalismo crítico. No habría posibilidad de diálogo y, mucho menos, de acuerdo. La única solución sería la eliminación de la opinión contraria y de sus defensores. La denuncia popperiana de este mito no es muy tardía. Ya en 1954[54](#) escribía que "a menudo se afirma que la discusión sólo es posible entre personas que tienen un lenguaje común y que aceptan suposiciones básicas comunes. Creo que esto es un error. Todo lo que se necesita es la disposición a aprender del interlocutor en la discusión, lo cual incluye un genuino deseo de comprender lo que éste quiere decir. Si existe esta disposición, la discusión será tanto más fructífera cuanto mayor sea la diferencia de los puntos de partida de los interlocutores. Así, el valor de una discusión depende en gran medida de la variedad de las opiniones rivales"[55](#). El realismo se presenta, en este caso, especialmente medular en la filosofía de Popper. Porque el único 'marco común' al que hay que estar dispuesto a someterse es el de la realidad. Más allá, en las ideas y las opiniones, todo es susceptible de ser revisado y de ser criticado. Tanto en el conocimiento científico como en el filosófico la realidad se nos impone; no mostrándose tal como es, sino precisamente lo que no es, falsando teorías tentativas.

4. Conclusión

Como dice J.A. Marina, no es fácil intentar asir el pensamiento de Popper pues éste es "un pensador adversativo. Es racionalista, pero cree que sólo puede serlo por una decisión no racional. Es kantiano pero heterodoxo. Es ilustrado pero escéptico. Confía en la ciencia, pero afirma que sólo podemos estar seguros de las falsedades, no de las verdades"[56](#). Este carácter adversativo también se traslada a algunas cuestiones relacionadas con su realismo, en cuanto constituye una de esos tópicos que llegan a la médula de toda su filosofía. Me parece innegable la sinceridad y la coherencia de Popper al declararse a sí

mismo como realista, tanto en el nivel metafísico como en el epistemológico. Sin embargo, en su deseo de justificar tal postura, Popper se topa con su propio falibilismo, de cuyas redes se le hace difícil librarse. Un análisis racional de su filosofía nos podría llevar a detectar contradicciones lógicas entre su método de 'conjeturas y refutaciones' y su 'fe' en el realismo. Sin embargo, en el último apartado he querido subrayar la sensatez de muchas de las afirmaciones popperianas, para hacer ver que por encima de la coherencia lógica de su filosofía entendida como sistema, hay una serie de valores y de creencias gracias a los cuales es capaz de volver siempre a la realidad. Es lo que he pretendido expresar con el título del artículo, 'Popper, un filósofo con los pies en el suelo'.

Jaume Navarro
Universidad Internacional de Cataluña
Inmaculada, 22
E-08017 Barcelona
Jaume.Navarro@uab.es

Notas

1. Popper, K.R., *Replies to my Critics*, en Schlipp, P.A., *The Philosophy of Karl Popper*, Open Court, La Salle (Illinois) 1974, 963.
2. Cfr. Popper, K.R., *Teoría cuántica y el cisma de la física*, Tecnos, Madrid 1985, 67.
3. Cfr. p. ej., Blackburn, S., *Oxford Dictionary of Philosophy*, Oxford Univ. Press, Oxford 1994; Honderich, T. ed., *The Oxford Companion to Philosophy*, Oxford Univ. Press, Oxford, 1995; Audi, R. ed., *The Cambridge Dictionary of Philosophy*, Cambridge Univ. Press, Cambridge 1995.
4. Honderich, T., ed., o. c., 746.
5. Blackburn, S., o. c., 320.
6. Popper, K.R., *La lógica de la investigación científica*, Tecnos, Madrid 1977, 57.
7. *Ibidem*, 235.
8. *Ibidem*.

9. Popper, K.R., *Los dos problemas fundamentales de la epistemología*, Tecnos, Madrid 1998, 125.
10. Popper, K.R., *Búsqueda sin término. Una autobiografía intelectual*, Tecnos, Madrid 1977, 200-201.
11. Miller, A., Introducción a Popper, K.R., *Popper. Escritos selectos*, Fondo de Cultura Económica, México 1995, 17.
12. Popper, K.R., *Conjeturas y refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico*, Paidós, Barcelona 1983, 261.
13. Popper, K.R., *Conocimiento Objetivo. Un enfoque evolucionista*, Tecnos, Madrid 1974, 324-325.
14. Popper, K.R., *Realism and the Aim of Science*, Routledge, London 1985, 81.
15. *Ibidem*, 82-83.
16. Estas alternativas pueden ser el empirismo, el solipsismo, el realismo gnoseológico, el instrumentalismo, el convencionalismo... Dice R.J. Ackermann que "el realismo es una postura filosófica y metafísica que Popper contrasta con el idealismo. El contraste entre estas posiciones es suficientemente indeterminado para que el realismo y el objetivismo popperiano pueda ser defendido en las distintas formas que aparecen". (Ackerman, J.R., *The Philosophy of Karl Popper*, The University of Massachusetts Press, Amherst 1976, 43).
17. Popper, K.R., *Realism and the Aim of Science*, Routledge, London 1985, 102.
18. Popper, K.R., *Teoría cuántica y el cisma de la física*, Tecnos, Madrid 1985, 67.
19. Popper, K.R., *Conocimiento Objetivo. Un enfoque evolucionista*, Tecnos, Madrid 1974, 148.
20. *Ibidem*, 45.
21. Popper, K.R., *Búsqueda sin término. Una autobiografía intelectual*, Tecnos, Madrid 1977, 213.
22. *Ibidem*, 215.
23. Popper, K.R., *La lógica de la investigación científica*, Tecnos, Madrid 1977, 202.
24. Ackermann, R.J., *The Philosophy of Karl Popper*, The University of Massachusetts Press, Amherst 1976, 43.

25. El concepto de Propensión en probabilidad no es totalmente original de Popper, sino que tiene algunos antecedentes. Uno de los más estudiados, por su interés, es el paralelismo con la interpretación de la probabilidad de Ch. S. Peirce. Ver, p. ej., White, A.R., "The Propensity Theory of Probability", *Brit. J. Phil. Sci.*, 23 (1972), 35-43; Miller, R.W., "Propensity: Popper or Peirce?", *Brit. J. Phil. Sci.*, 26 (1975), 123-132.
26. Popper, K.R., *Realism and the Aim of Science*, Routledge, London 1985, 286-287.
27. Cfr. Popper, K.R., *Un mundo de propensiones*, Tecnos, Madrid 1996, 26 y ss.
28. Queraltó, R., "Teoría metafísica de las propensiones y universo abierto en la filosofía de Popper", *Pensamiento*, 50 (1994), 235-252.
29. Miller, D., "Sokal & Bricmont: Back to the Frying Pan", *The Warwick Journal of Philosophy*, 9 (2000), 156-173.
30. Manganaro, P., *Il realismo filosofico. Nuove perspective nel pensiero anglo-americano*, Aracne, Roma 1996, 96-97.
31. Popper, K.R., *El mundo de Parménides. Ensayos sobre la ilustración presocrática*, Paidós, Barcelona 1999, 204.
32. Zanotti, G., Popper: *Búsqueda con esperanza*, Editorial de Belgrano, Buenos Aires 1993, 79-81.
33. Naydler, J., "The Poverty of Popperism", *Thomist*, 46 (1982), 92-107.
34. Possenti, V., *Razionalismo Critico e Metafisica. Quale Realismo?*, Morcelliana, Brescia 1994, 21 y 60.
35. Papineau, D., "Has Popper been a good thing?", en Gavroglu, K., et al. eds., *Imre Lakatos and Theories of Scientific Change*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht 1989, 431-440.
36. Popper, K.R., *El mundo de Parménides. Ensayos sobre la ilustración presocrática*, Paidós, Barcelona 1999, 204.
37. Popper, K.R., *Conjeturas y refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico*, Paidós, Barcelona 1983, 152.
38. *Ibidem*.
39. Popper, K.R., *La lógica de la investigación científica*, Tecnos, Madrid 1977, 43.

40. Musgrave, A., *Essays on Realism and Rationalism*, Rodopi, Amsterdam 1999, 14.
41. Popper, K.R., *Búsqueda sin término. Una autobiografía intelectual*, Tecnos, Madrid 1977, 80.
42. P. ej., Worrall, J., "Scientific Realism and Scientific Change", *Philosophical Quarterly*, 32 (1982), 201-231; Dinis, A., "Popper on Metaphysics and Induction", *Epistemologia*, X (1987), 285-302; O'Hear, A. *Karl Popper*, Routledge & Keagan Paul, London 1980, 90; Stokes, G., *Popper. Philosophy, Politics and Scientific Method*, Polity Press, Cambridge 1998, 101-105.
43. Popper, K.R., *Conocimiento Objetivo. Un enfoque evolucionista*, Tecnos, Madrid 1974, 73.
44. *Ibidem*, 82.
45. *Ibidem*, 264.
46. Cfr. Artigas, M., *Lógica y ética en Karl Popper*, Eunsa, Pamplona 1998, 154.
47. Ver, p. ej. Artigas, M., op. cit.; Kiesewetter, H., "Ethical Foundations of Popper's Philosophy", en O'Hear, A. ed., *Karl Popper: Philosophy and Problems*, Cambridge Univ. Press, New York 1995, 275-288; Orellana, I., "Presupuestos básicos de la ética de Popper", *Diálogo Filosófico*, 14 (1998), 359-376.
48. Popper, K.R., *En busca de un mundo mejor*, Paidós, Barcelona 1994, 228.
49. Popper, K.R., *El cuerpo y la mente*, Paidós, Barcelona 1997, 34.
50. Popper, K.R., *Teoría cuántica y el cisma de la física*, Tecnos, Madrid 1985, 26.
51. Popper, K.R., *Conocimiento objetivo*, 41-42.
52. La adopción del paradigma evolucionista fue tardía en el pensamiento de Popper, después de una primera postura contraria a esta teoría. Una vez aceptado, pretendió dar unidad a todo su filosofía haciendo uso de este 'programa metafísico de investigación'.
53. Popper, K.R., *El cuerpo y la mente*, Paidós, Barcelona 1997, 44.
54. La fecha de esta cita parece importante porque es anterior en ocho años a la idea de inconmensurabilidad entre paradigmas que T. Kuhn introduciría en *La estructura de las Revoluciones Científicas* en 1962.
55. Popper, K.R., *En busca de un mundo mejor*, Paidós, Barcelona 1994, 205.

56. Marina, J.A., Introducción a Popper, K.R., *El cuerpo y la mente*, Paidós, Barcelona 1997, 11.

EL NACIMIENTO DE *LA SOCIEDAD ABIERTA* Y SUS ENEMIGOS¹

Hubert Kieseewetter

*This paper, relying in particular upon the correspondence from Popper to Gombrich, deals with the history of the publication of *The Open Society and its Enemies* in Routledge. Special attention is paid to the history of the title.*

1. Introducción.

Esta es una versión abreviada de un trabajo mucho más largo acerca del mismo tema. En 1998 recogí cerca de 1200 cartas entre copias de la Karl Popper Collection de la Universidad de Klagenfurt y aquellas puestas a mi disposición por Ernst H. Gombrich. Popper había escrito esas cartas entre 1942 y 1945 con vistas a conseguir publicar su libro durante la guerra, pero de manera sorprendente hizo muy poca mención de ello en su *Autobiografía Intelectual*, y por eso la fascinante historia de la publicación del libro es casi desconocida. En el primer capítulo trato de la escritura y terminación del libro entre 1938 y 1942/43, porque sabemos por Karl Popper que fue la invasión de Austria de Hitler en marzo de 1938, algo más de un año después de que los Popper hubiesen llegado a Christchurch, lo que le movió a elaborar sus ideas acerca de la influencia de la filosofía oracular o, en otras palabras, acerca de la historia del historicismo².

Popper había acabado el volumen sobre Platón de *La sociedad abierta* en octubre de 1942. Inmediatamente después intentó con gran esfuerzo encontrar un editor en los Estados Unidos o en Inglaterra, asunto que describo extensamente en la sección segunda. Todos los antiguos amigos vieneses de los Popper, Alfred y Hilde Braunthal, Fritz Deutsch (= Frederick Dorian), Fritz Hellin, y Ernest Papanek, que habían emigrado a los Estados Unidos, intentaron todo lo posible, en vano, para encontrar un editor americano en América. No fue hasta 1950 cuando Princeton University Press sacó la edición americana de *La sociedad abierta*.

Desde abril de 1943, Popper había tenido contactos en Inglaterra con Ernst H. Gombrich y Friedrich A. von Hayek, y escribió, "en vista del hecho de que no he realizado ningún progreso en este asunto desde octubre del año pasado, he decidido intentar colocar el libro en Inglaterra, a pesar de la gran escasez de papel que hay allí"³. Aunque después de todo por lo que había pasado tenía poca esperanza "de que saliese algo de tal intento", Routledge publicó el libro tras dos años y medio.

2. La búsqueda de un título

Desde el comienzo, Karl Popper estaba convencido de que encontrar un título atractivo (y un subtítulo) para su libro iba a jugar necesariamente un papel decisivo en asegurar un editor durante la guerra, así como en asegurar el consiguiente éxito de ventas del libro. (No me refiero aquí a los diversos cambios en los títulos de los capítulos y su contenido.) Escribió a Braunthal: "Tengo alguna experiencia con editores, y pienso que la cuestión del título es importante para colocar el libro"⁴. Como resultado, la búsqueda del título adecuado se mantuvo como un tema central en toda la correspondencia de Popper. Esta es la razón por la que me gustaría dedicar unos pocos pensamientos al asunto. Ya hemos oído que *Falsos profetas: Platón-Hegel-Marx* estaba pensado como título inicial del libro. Popper buscaba un título mejor incluso antes del rechazo del libro por Macmillan, aunque éste motivó al máximo su búsqueda. Escribió a Hellin: "el antiguo título era enérgico e informativo pero, desafortunadamente, la información que transmitía era engañosa, y por tanto debe ser desechado. Será mejor no mencionar en absoluto a Marx en el título, con el objeto de no irritar a los editores; al menos, hasta después de que el libro esté aceptado"⁵. El nuevo título, *Una crítica de la filosofía política*, aunque menos provocador, era "un poco pesado" y, por eso, tampoco completamente satisfactorio. El 21 de mayo de 1943, Popper escribió a Braunthal: "(...) no he conseguido un nuevo título realmente bueno". Como posibles alternativas, según a qué editor se estuviera tratando, Popper sugirió *Una filosofía social para todo hombre* o *Una filosofía social para nuestro tiempo*.

La cuestión del título, sin embargo, continuó asaltando a Popper. Leemos: "De nuevo la cuestión del título. El título de 'Crítica' era originalmente así: Desde Platón a Marx - Una crítica de la filosofía política. De esta forma, el título es mucho mejor, aludiendo como lo hace a El Capital - Una crítica de la economía política (...). Pero temo mencionar a Marx en el título ahora"⁶. Después de que Harper rechazara también publicar el libro, Popper escribió a Hellin en una carta fechada el 15 de mayo de 1943: "Esta no es la época de un libro anti-Marx"⁷. Hellin hizo poco en el sentido de disipar las preocupaciones de Popper y animarle, escribiendo poco después: "No necesitas preocuparte por el título. Ningún editor americano aceptaría un título tan abstracto como el que has dado. Esas cosas, si realmente quieres el libro publicado, han de dejarse al juicio de los editores con sus largos años de experiencia en problemas semejantes"⁸. Después, Popper escribió a Braunthal el 20 de julio de 1943: "El profesor Carnap, a quien he hablado de su contenido, sugiere con firmeza en una carta que podría ser el antiguo título el que prevenga a los editores, incluso para tomarlo en consideración. Por favor, asegúrate de que cualquier resto del título antiguo sea eliminado antes de enviar el manuscrito a cualquier otro editor, y también de que las nuevas 'title parts' reemplazan a las antiguas"⁹.

De modo similar, el tema de un título adecuado surgió repetidamente en la correspondencia de Popper con Gombrich y Hayek. En una carta a Gombrich del 11 de octubre de 1943, Popper añade a mano el comentario: "¿Podrías escribirme más extensamente acerca del problema del título?"¹⁰. Gombrich lo hizo en su respuesta fechada el 15 de noviembre. "He pensado mucho acerca de la cuestión del título, pero me inclino a pensar que tu Desde Platón a Marx, una crítica... es realmente el mejor. Si fuera

posible condensar un título parecido de algún modo al siguiente en una fórmula mucho más breve, quizá caracterizaría el libro incluso mejor: La peligrosa herencia del historicismo - Una contribución a la filosofía de la democracia o Un legado peligroso - Un análisis crítico del pensamiento social de Platón a Marx. O incluso más 'propagandístico', El fetiche de la historia - Un ruego para una filosofía democrática. Ya ves que lo que me gustaría ver es el carácter de 'desafío' del libro expresado en el título - como lo tenías en Tres falsos profetas, el cual, sin embargo, me parece que no hace del todo justicia al libro porque pone demasiado énfasis en el aspecto negativo, mientras que a mí me gustaría encontrar un título que exprese tanto el lado polémico como el positivo. (El título de la Crítica es acertado para lectores educados, pero podría parecer más bien extraño para otros a los que debieras llegar). La adoración de la historia como desafío al pensamiento racional social, algo en estas líneas podría transmitir quizá algo de eso, pero es con todo demasiado largo y pesado. ¿Qué tal: De Platón a Marx - Un análisis crítico del pensamiento antidemocrático? -Más en lo que se refiere a las cabeceras de los capítulos: si estuvieras de acuerdo con el principio sugerido en el párrafo previo podrías, quizá, poner los nombres en los títulos de las tres partes, esto es: 'La sociedad abierta y sus primeros antagonistas: Heráclito y Platón' [;] 'El origen de la filosofía oracular: desde Aristóteles a Hegel' [;] 'La pleamar de la profecía: Marx y después'. Todas estas son, por supuesto, sugerencias muy poco importantes. Si no tienes tiempo, por favor, no te molestes en contestarlas"[11](#).

El 26 de octubre de 1943, Popper escribió a Hayek: "Tienes toda la razón en tu crítica de mi título y de la tabla de contenidos (...). La cuestión del título me ha preocupado largo tiempo. Mi primer título era quizá el mejor, pero lo deseché porque estaba abierto a la mala interpretación. Era: Falsos profetas (Platón-Hegel-Marx). (Lo deseché principalmente porque Marx, en tanto opuesto a Platón, no es tanto un lobo en la piel de una oveja sino más bien una oveja en la piel de un lobo -un moralista puritano posando como un inmoralista). Me gusta tu título El conflicto de las ideas políticas, pero podría ser también algo engañoso: podría engañar al lector al llevarle a esperar que trate del conflicto entre mis héroes principales, Platón, Hegel y Marx, mientras que, de hecho, ¡alude a mi conflicto con todos ellos! Qué dices a (1) La sociedad abierta y sus enemigos, (2) Una filosofía social para todo hombre (o, si no es demasiado pretencioso, para nuestro tiempo), (3) El vuelo desde la libertad (o desde la sociedad abierta). ¡Casi he desesperado de encontrar un título realmente bueno!"[12](#)

No fue hasta el 4 de diciembre cuando Hayek respondió diciendo: "no creo que la 'sociedad abierta' debiera aparecer en el título: no transmite inmediatamente el significado que encierra en el libro. El vuelo desde la libertad sería bueno si no hubiese aparecido recientemente un libro con un título casi idéntico. Una filosofía social para todo hombre (o para nuestro tiempo) es un poco demasiado neutral, pero puede ser probablemente el mejor. Personalmente me gusta todavía más El conflicto de los ideales políticos (o sociales), pero está lejos de ser ideal". Y el 29 de enero de 1944, continuó: "aún no estoy contento con el título. No creo que ningún título que comience simplemente con 'Una filosofía social', ya sea 'para hoy', 'para todo hombre' o 'para nuestro tiempo', sea realmente efectivo. Pero 'Una introducción a la filosofía social' bien podría formar un subtítulo explicatorio a algún otro título principal más impresionante. La sociedad abierta y sus enemigos es mejor que los otros, pero la poca familiaridad de la frase 'sociedad abierta' es una seria desventaja; pero tiene la ventaja de un 'y' en él, lo que suele hacer un buen título. Desgraciadamente, ahora es casi un imperativo evitar la palabra 'libertad' en el título, tanto es el sinsentido que ha tenido que cubrir en años recientes. El conflicto de los ideales políticos que

sugerí antes, no es en absoluto ideal. ¿Quizá La lucha perenne de los ideales, con el subtítulo como arriba, es mejor? Todo esto es meramente para sugerir que deberías mantener esta importante cuestión dándole vueltas en tu mente con la esperanza de que el título adecuado se presentará aún por sí mismo".

Fue la amistosa modestia de Ernst Gombrich -y quizá también de T. Murray Ragg- lo que finalmente llevó a otros a recibir los laureles por sugerir o descubrir el título final de La sociedad abierta¹³. El 14 de marzo de 1944, Popper escribió a Gombrich: "creo que tienes razón en que el mejor compromiso posible es publicar Platón con notas por separado (como consideraba mientras escribía el libro). Es bastante autónomo. Título: La sociedad abierta y sus enemigos. Si se publica el segundo volumen, tendría el mismo título, con el subtítulo: vol. II, El origen de la filosofía oracular"¹⁴. Tras una conversación entre Gombrich, Hayek y Herbert Read en el Reform Club de Londres, el título La sociedad abierta y sus antagonistas. 'Volumen I: La edad de Platón'; 'Volumen II: La pleamar de la profecía' era el favorito¹⁵. Popper respondió en una carta fechada el 14 de abril de 1944, "no me importa si el título es La sociedad abierta o sus enemigos o La sociedad abierta y sus antagonistas. El profesor Findlay de Dunedin, cuyo gusto valoro, recomienda firmemente el primero, diciendo que siempre suena mejor. Por favor, deja a Mr. Read (cuyo título Al diablo con la cultura es tan extraordinario) decidir esta cuestión estética. Yo estoy igualmente satisfecho con ambas versiones"¹⁶. Sin embargo, ocho días después llegó a una conclusión diferente: "recomiendo firmemente LA SOCIEDAD ABIERTA Y SUS ENEMIGOS, más que 'y sus antagonistas'. Razones: sugerí los 'antagonistas' en un momento en que no era ni el título del libro completo ni del vol. I, sino meramente de la parte I. Los prefería por el sutil matiz de significado (implican un tipo de acción natural en contra de la sociedad abierta, más que un enemigo ciego)"¹⁷.

Con esto, sin embargo, la cuestión del título no había sido zanjada aún, porque el 5 de junio de 1944, Popper escribió a Gombrich, "recordarás que el título original del libro era Falsos profetas con el subtítulo Platón-Hegel-Marx. La reacción de alguna gente hacia este título me hizo sugerir desecharlo, al menos hasta que el libro fuera aceptado por algún editor. Por otra parte, todavía me inclino a pensar que es el mejor título de todos, quisiera que el editor lo tomase al menos en consideración. Supongo que ya ha sido considerado y rechazado; si es así, entonces todo está en orden, y estoy bastante satisfecho porque La sociedad abierta y sus enemigos es el segundo mejor de todos los títulos discutidos hasta ahora. Pero no sé si el de Falsos profetas se ha considerado alguna vez. Es en este problema donde me siento más bien incierto y donde no me gustaría tomar por mí mismo la decisión final; pues mucho depende de la situación local, sea ésta como fuere, para alguna estimación de la reacción del público (...). Si quieres saber, sin embargo, qué título preferiría yo si no tuviera que tomar en consideración nada más, entonces debo decir que sería mi título original. Evita, aparte de otras cosas, las dificultades del carácter incompleto del libro"¹⁸. Unos pocos días después, el 10 de junio, Gombrich escribió a Popper: "Esto es para contarte rápidamente que el director gerente de Routledge (Mr. T. Murray Ragg) me escribió que 'estamos todos de acuerdo en que La sociedad abierta y sus enemigos es mucho más preferible a (...) sus antagonistas. También estamos enteramente de acuerdo en que 'El periodo de Platón' es mejor que 'La edad...' "¹⁹. Y éste resultó ser finalmente el título y subtítulo final del primer volumen, mientras el subtítulo 'La pleamar de la profecía: Hegel, Marx y sus consecuencias' se aceptó para el volumen segundo.

3. Estados de desesperanza

Ya hemos oído que Popper y su esposa habían trabajado durante años con increíble intensidad para completar el libro. Tanto más grande debió de haber sido su disgusto cuando los repetidos esfuerzos para publicar el libro en los U.S.A e Inglaterra fracasaron repetidamente. Popper estuvo varias veces al borde de la desesperación perdiendo toda esperanza de encontrar nunca un editor para La sociedad abierta. Me gustaría citar varios pasajes de las cartas de Popper que revelan, subjetiva y objetivamente, lo desesperado de su situación. Esto me parece importante con vistas a refutar las tesis psicológicas de Malachi H. Hacoheh según las cuales, la vida de Popper fue de pobreza, aislamiento social y extrañamiento, vividos en exilio permanente, algo que creo está lejos de la verdad²⁰. Desde un punto de partida racional, no puede haber la más ligera duda de que, a partir de la oferta de una posición en la London School of Economics, el gran anhelo era ir a Inglaterra y establecer allí su hogar. A la pregunta de Rudolf Carnap de si le gustaría volver a Viena o a Austria, Popper tan sólo respondió: "¡No, nunca!"²¹. Y también Hennie Popper, que hubiera preferido quedarse en Nueva Zelanda, escribió a Ernst e Ilse Gombrich, con toda probabilidad a comienzos del verano de 1945, "Karl está muy cansado. Sin embargo, ahora ha decidido ir a Inglaterra bajo cualquier circunstancia y esperamos llegar allí no más tarde de diciembre o enero"²².

El 20 de julio de 1943, Popper escribió a Fritz Hellin:

"Querido amigo:

Recibí tu cable: 'Manuscrito de febrero con Friedrich. Manuscrito de mayo con Braunthal. Ten paciencia. Espera cartas'. el 18 de julio. No puedo contarte cuánto me alivió. Fue la primera confirmación que recibí de que los manuscritos revisados (febrero y mayo) habían llegado. Tenía toda clase de razones para preocuparme por ello, porque ahora veo por una carta de Dorian que recibí hoy que al menos dos cartas que me escribiste (y algunas de Dorian) deben de haberse perdido. Pero si se pierden tantas cartas de allí, mis manuscritos se podrían haber perdido también.

Dorian indica que cuando confié los manuscritos a tu cargo, lo que debe de haber sido en abril, él escribió junto contigo una carta combinada y que tú y él también escribisteis por separado. Nunca recibí ninguna de esas cartas. No he recibido hasta la fecha nada directamente de ti, aparte del cable arriba citado. Me pregunto si este cable era una respuesta a mi cable, enviado hace más de un mes, preguntando por el manuscrito de febrero, o una respuesta a mis cartas del 21 de mayo y 3 de junio.

Esperó que pronto recibiré una carta tuya que me dejará completamente tranquilo. Si dices que harás lo que he pedido, esto es, enviar el manuscrito a los diversos editores y no mostrarlo a nadie más sin mi autorización, entonces seré tan feliz como puedo serlo. Dices: 'ten paciencia'. Por favor, confía en que seré tan paciente como el caballero Toggenburg. Me doy perfecta cuenta de que no puedo esperar resultados rápidos en un

tema de publicación; que puede llevar muchos meses encontrar un editor que esté interesado. Por favor, créeme, nunca te haré preocuparte o te presionaré para conseguir resultados, porque sé que no está en tu mano producirlos a voluntad. -Tengo muy poca esperanza en que el libro se publicará a fuerza de recomendaciones (tales como las de Friedrich o Condliffe). Solamente enviándolo por ronda a editores surtirá efecto, y eso lleva tiempo, y tengo claro que nadie puede asegurar el éxito. -Nunca fui impaciente a este respecto; sólo quise estar informado. Quería saber si un manuscrito en el que estuve trabajando terriblemente duro durante más de cuatro años, enviado por correo en febrero, había llegado. ¡Nadie puede hablar de mi impaciencia si consideras que tuve que esperar hasta el 18 de julio para oír que había llegado! (...)

Estoy escribiendo una semana después de aterrizar en Sicilia, y después de que los rusos hayan pasado a la ofensiva. Hay mucha esperanza ahora de que la guerra terminará pronto (...)"[23](#).

Sin embargo, ninguna de estas esperanzas iban a realizarse pronto. El 12 de octubre de 1943, Popper escribió de nuevo a Hellin:

"Querido amigo:

Es ahora el aniversario de mi envío del manuscrito a los Estados Unidos, y cinco meses desde que conseguí tu dirección y desde que te envié

- 1.el manuscrito
- 2.una carta con instrucciones por duplicado
- 3.un cheque de \$10

he estado esperando pacientemente una respuesta. Te he escrito de nuevo en junio y en julio; mi última carta era una respuesta a tu cable con la admonición de que fuera paciente. Después de esto, no escribí pero esperé pacientemente, puesto que me decías en tu cable que esperara cartas.

Ahora pienso que, como hombre de negocios, estarás de acuerdo en que si uno espera una respuesta en un asunto importante, uno ha de ponerse a sí mismo un límite de tiempo. Mi límite de tiempo era sin duda muy generoso.

Te expongo llanamente mi caso. No puedo seguir esperando para siempre una respuesta. Por otra parte, no quiero importunarte, especialmente desde tu admonición a ser paciente. En vista de esto, y del hecho de que la cooperación contigo se ha probado como imposible, no tengo otra opción sino pedirte que te retires de todo el asunto y le pases todo a Alfred Braunthal...

Lamento mucho tener que escribir esta carta. Estoy completamente convencido de tu

buena intención y de que has hecho todo lo posible en este asunto; pero o no has leído mis cartas e instrucciones, o has olvidado deliberadamente mis deseos, expresados de modo muy claro, aunque con las mejores intenciones (...).

Con esto, sugiero zanjar este asunto por completo; 'hablemos de otra cosa' o, como dice Beethoven: '¡Oh amigos, estas melodías no! ¡Cantemos otras, y que sean más alegres!' (...)"²⁴.

Cuando Alfred Braunthal escribió el 24 de agosto de 1943, requiriendo que se hicieran cortes sustanciales en todas las secciones del libro (de nuevo, no puedo entrar en detalles aquí) con objeto de que tuviese alguna oportunidad de publicarse, y que Popper le diese "plenos poderes para negociar acerca de cortes y ciertos cambios 'diplomáticos'", la respuesta de Popper fue claramente de no comprometerse:

"tu carta me ha molestado mucho porque no parece darte cuenta de lo difícil, lo imposible que es para cualquiera que no sea yo mismo, cambiar algo sin destruir el conjunto. Nunca podría dar a nadie en el mundo plenos poderes para alterar y cambiar el libro. Ni una frase ha de cambiarse sin mi consentimiento. Debo decir que no entiendo la situación. Envío un libro a mis amigos, un buen libro, estaréis de acuerdo, aparentemente mejor de lo que esperabais. Les pido que actúen como agentes míos, que busquen editores, consigan que lo lean, si es posible sin mucho retraso porque el libro tiene algo importante que decir, y finalmente pelear con el editor el que yo no estoy dispuesto a aceptar cortes. Y me encuentro, primero, con que mis amigos, que tienen la mejor opinión de mí, están convencidos, antes de haber abierto el libro, de que no es lo suficientemente bueno [para ser] publicado sin que yo pague los costes. Y que cuando lo leen y encuentran, para su sorpresa, que no estoy escribiendo para que me publiquen sino porque realmente tengo algo urgente que decir, no deciden entonces actuar enérgica y confiadamente como mis agentes, sino más bien como el agente ficticio de un editor; en vez de esperar a que un editor demande cortes y pelear con esas demandas en interés de un libro valioso y a favor del autor, que sabe lo que está haciendo, ellos mismos sugieren esos cortes; y entonces anticipan incluso, y actúan asumiéndolo, que yo estaré de acuerdo, a pesar de mi pronunciamiento claro por lo contrario"²⁵.

Estas decepciones persistieron y se reflejaron en la correspondencia de Popper con Gombrich, cuando le escribió más o menos al mismo tiempo: "no creas que espero resultados de ti. (O de cualquier otro.) Sé muy bien que las perspectivas de publicar el libro no son buenas. Pero estoy seguro de una cosa. Si no encuentras un editor, no será un fallo tuyo"²⁶. Después de que Cambridge Press hubiera rechazado el libro, Popper escribió: "tristes noticias, sin duda, y siento mucho causarte tal preocupación y decepción. Eso desata una multitud de problemas. Puesto que no mencionas Unwin, me temo que, de acuerdo con tus planes mencionados antes, ya lo has intentado en vano. Por tanto, puesto que sólo mencionas Levy, me temo que el informe de Cambridge fue tan malo que Hayek no desea proseguir con el asunto; aun así, estoy ansioso por que se intentasen también Unwin y Macmillan e incluso Gollancz (y Longmans, que no está en mi lista), ya que las preferiría"²⁷. Y aunque Popper escribió a Gombrich el 22 de

noviembre de 1943, "(...) por favor, no rindas la esperanza, ¡incluso si nos esperasen cuatro o cinco rechazos más!", el 30 de noviembre leemos, "tanto como intento persuadirme a mí mismo racionalmente de que no puedo hacer nada por adelantar tus intentos, no puedo evitar exprimir mi cerebro acerca de ello; siento que es importante que el libro se publique antes de que se restablezcan las condiciones 'normales', ya que su contribución es de significado para el sentido en que debieran establecerse (...) estoy luchando contra el sentimiento deprimente de que, incluso si escribiese tan bien como Horacio, nadie lo imprimiría"²⁸. Dos días antes de la Navidad de 1943, Popper se quejó a su amigo, "no tengo nada nuevo que informar, aparte del hecho de que yo, alma desagradecida que soy, estoy todavía muy deprimido. Temo que el libro no se imprimirá y que no conseguiré el trabajo"²⁹. Gombrich probó ser no solamente más sobrio, sino aparentemente más clarividente en su juicio, cuando respondió el 12 de enero de 1944, "en cuanto a la posible influencia de tu libro yo soy más y menos optimista que tú. Pienso que es una clase de libro con menos probabilidad de influir en la gente que está ahora ocupada en posiciones de responsabilidad (simplemente porque no leen y asimilan nada más) pero que podría tener un efecto duradero y muy sustancial en gente que tiene todavía una mente con capacidad de formación"³⁰.

En un acto de ejercicio extremo ("no he dormido en absoluto"), Popper hizo extensas correcciones al volumen dos, tras lo cual escribió a Gombrich: "Hubo un trabajo colosal aquí y estuve (y estoy) muy enfermo mientras lo hacía. El doctor ha prohibido estrictamente cualquier trabajo, y yo estoy, por supuesto, absolutamente hundido de nuevo"³¹. En marzo de 1945, al oír de Gombrich que Hayek no había estado presente en la reunión decisiva concerniente a la posición en la London School of Economics, se hundió una vez más en un estado de desesperanza. Escribe: "Ahora estoy casi convencido de que mi libro caerá en el vacío. Verás las razones de esta convicción en mi carta a Herbert Read, de la que te envíé una copia. Será una gran pena, pero ha ocurrido con libros mejores, creo. Para mí personalmente, puede significar que no pueda salir de mi situación actual, lo cual significa gastar mi vida siendo tiranizado y humillado por un salario que está y permanece por debajo de lo que gastamos, incluso aunque no compremos lujos tales como libros o ropa. Este es el noveno año que hago todo el trabajo docente de filosofía, y soy el único miembro del personal que no ha tenido un aumento de sueldo en este tiempo -o, más bien, no hay ningún miembro que no haya tenido, al menos, cuatro aumentos en este periodo. Aún así, esto no querría decir mucho si no fuese un síntoma. Lo interesante es que a aquellos de mis amigos que protestaron en mi favor contra este tratamiento se les dijo algo parecido a esto: 'sabemos que es demasiado bueno para este sitio. No podemos evitar esto; y no intentaremos retenerle si desea irse a otra parte'. Es difícil explicar esta extraña actitud. No tiene nada que ver conmigo, más bien con el hecho de que mi mera presencia aquí hace peligrar ciertos estándares establecidos; quiero decir estándares de relajación, más que de trabajo. Todas las cátedras son aquí cátedras fáciles. Todo esto se ha hecho mucho más difícil al escribir mi libro, y, más aún, por supuesto, con el retraso de la publicación"³².

El 29 de febrero de 1944, Gombrich escribió apresuradamente a Popper: "El jueves pasado recibí una carta de Herbert Read, que es uno de los codirectores de Routledge en la que decía que leyó tu manuscrito y que está 'tremendamente impresionado', y me pedía alguna información sobre ti que pudiera usar para tratar de convencer a sus colegas"³³. Éste fue no sólo el principio de un esfuerzo

cooperativo que llevó a la publicación de La sociedad abierta, sino también de una relación editorial entre Popper y Routledge que duraría más de medio siglo. Gombrich se encontró con Hayek y Read en el Reform Club y relató el resultado de la conversación a Popper: "Read, que es un hombre de absoluta integridad, ofreció publicar bien un volumen resumido o bien los dos volúmenes enteros con un intervalo de seis meses entre el primero y el segundo. Quedamos en esto último. El ofrece las condiciones usuales del 10% de derechos de autor en las primeras ventas elevándose después (no sé sin embargo después de cuantos volúmenes) al 15%, y un adelanto de esos derechos de 50 libras. Como alternativa él me había ofrecido como avance todos los derechos por las copias suscritas antes de su publicación, pero Hayek me aconsejó aceptar la suma redonda. Él no insiste en derechos americanos y está dispuesto a dejar la cuestión en suspenso aunque, como autor, te aconseja usar su firma como agencia en los Estados Unidos -dijo que él no había hecho eso con su último libro y que lo lamenta bastante. Esto, sin embargo, puede acordarse más tarde. él empezará a arreglar las cosas ahora, pero estima que la publicación sic stantibus llevará nueve meses (para el primer volumen). Sugiere seis meses de intervalo porque para entonces el primer volumen ya habrá sido revisado.

No necesita un poder, pero le gustaría, para sus archivos, una carta tuya a esos efectos que yo estoy autorizado a firmar de tu parte"[34](#).

Después de que se firmara el contrato editorial (con las condiciones arriba mencionadas), la preocupación principal de Popper fue qué rápido podrían publicarse ambos volúmenes. Gombrich le escribió el 10 de abril de 1944: "Estoy tratando de encontrar algún buen estudiante inglés que pueda leer las pruebas y hacer el índice. Temo que esto pueda costar relativamente mucho dinero, pero pienso que necesitamos una persona realmente buena y ahora son poco frecuentes. No me atrevería a dejar que un extranjero o un refugiado leyera pruebas inglesas. ¿O te atreverías tú? Es principalmente la puntuación lo que es tan difícil"[35](#). En una carta a Braunthal fechada el 11 de abril de 1944, Popper menciona como una de sus publicaciones "...el nuevo libro, aceptado para su publicación por Routledge-Kegan Paul, y que será publicado probablemente en 1944, y en cualquier caso antes de abril de 1945"[36](#). Sin embargo, antes de que esto tuviera lugar, habría de superarse una serie completa de otras dificultades. El 21 de julio de 1944, Popper escribió una carta a Mr. Read en la que le intentaba explicar por qué su libro era tan "actual y urgente". Popper escribió entre otras cosas: "Siento que nada es tan importante en este tiempo como un intento de superar la fatal disensión dentro del campo de los partidarios de la 'sociedad abierta', esto es, del campo del humanitarismo, o, si puede decirse así, dentro del campo de 'la izquierda', si se usa este término para incluir a los liberales que aprecian la necesidad de una reforma social. Los objetivos humanitarios fundamentales de esta 'izquierda', y la sinceridad de la amplia mayoría de sus miembros, me parecen más allá de toda duda; y sin embargo, dentro de esta 'izquierda' hay quizá más disputa interna, más sospecha, y más reticencia a cooperar, que entre la 'izquierda' y la 'derecha'. Mi libro fue escrito en un intento de enfatizar la unidad del campo humanitarista y de criticar sus errores en forma de auto-crítica". Continuaba expresando sus miedos a que pudiera haber retrasos, especialmente en la publicación del primer volumen -y ¿qué tarea podría haber "más importante y urgente para un libro político en el momento actual" que "(...) despejar el aire en el campo del humanitarismo?" [37](#).

Tan pronto como el 25 de agosto de 1944, Gombrich pudo telegrafiar a Popper: "Routledge comienza a

imprimir el segundo volumen dentro del mes que viene", lo que puso a Popper en una situación embarazosa, ya que no sólo había reescrito completamente el capítulo 17, sino que, mientras tanto, había hecho extensas correcciones adicionales al volumen dos. ¿Cómo podía cumplirse el plazo editorial en esas circunstancias? Popper escribe: "Con un esfuerzo realmente heroico he intentado acabar las correcciones sumamente importantes del volumen II. Sé que ya le he pedido mucho, pero le imploro ahora (espero sinceramente que sea la última vez) que haga todo cuanto esté en su poder para introducir estas correcciones en el libro (...). Mi corazón entero está en ellas" [38](#). él estaba dispuesto a pagar treinta libras o más para que esas correcciones fuera incorporadas al libro sin ningún retraso en la publicación. Ocho días más tarde añadió: "quiero al menos un número de correcciones muy urgentemente. ¡No quiero retrasar la publicación!"[39](#). Sin embargo, no decía cómo podía resolverse este dilema. El 11 de octubre de 1944, Gombrich escribió a Popper: "Tenemos ahora las primeras 96 páginas o así de las pruebas (y un paquete llega casi cada día). Son pruebas de página y hasta donde muestra un examen rápido la impresión es muy pulcra y correcta".

Al comienzo de 1945, cuando el primer volumen todavía no había sido publicado, Popper insistió en el cumplimiento de los términos del contrato y trató de convencer a su amigo de que debía emprenderse entonces una acción legal. Popper había averiguado a través de un librero en Christchurch, que aparentemente había obtenido su información de Routledge, que La sociedad abierta no sería publicado hasta finales de 1945. Popper escribió: "En relación con la fecha de publicación, estoy en efecto muy molesto, aunque no puedo creer que Routledge fuera capaz de una tramitación que rayara en el fraude. Él debe saber que nosotros (tú y yo) esperamos que el libro sea publicado, como muy tarde para abril, de acuerdo con el contrato"[40](#). Una vez más, Gombrich demostró ser un realista sensato cuando respondió: "El problema es -espero que no me consideres cínico o insensible- que estamos realmente en sus manos, ya que no tenemos sanciones que aplicar. Ya eligieran ellos referirse a las correcciones o a la falta de mano de obra o a los continuos bombardeos o a las dificultades imprevistas para la distribución de papel- no podemos quitarles el libro sin arriesgarnos a un retraso infinitamente mayor. No necesito recordarte esos 'Poderes corruptos', incluso en estos asuntos, y como las dificultades bajo las que trabajan son, sin duda, muy auténticas pienso que deberíamos apelar a su ambición más que a cualquier texto legal"[41](#). Después de que Gombrich hubiese contactado con Routledge en relación con los retrasos de publicación, el Sr. Ragg contestó, "Ahora nunca fijamos fechas de publicación hasta que tenemos realmente existencias de un libro suministradas por los encuadernadores. Hay tanto trabajo que hacer todavía en la producción de La sociedad abierta y las condiciones de las tareas de impresión y encuadernación son tan caóticas, que no tengo la menor expectativa de tener aquí copias acabadas del libro hasta finales del verano o principios del otoño de este año. El tiempo más probable de publicación sería por tanto el otoño de 1945, lo que muestra que el librero de Chistchurch acertó bastante al dar el final de 1945 como la fecha de publicación. Su información provenía probablemente de nuestro agente ahí"[42](#).

Estas explicaciones no podían calmar la impaciente petición de Popper para que La sociedad abierta fuera publicada antes del final de la guerra. En una carta a Gombrich fechada el 15 de febrero de 1945, Popper comenzaba citando extractos del contrato de publicación. "Los editores deberán producir y publicar el trabajo bajo su propio riesgo y gasto, dentro de doce meses a partir de la entrega del

manuscrito completo, a no ser que mutuamente se acuerde otra cosa, a menos que lo impida la guerra [énfasis de Popper: nota del autor], las huelgas, los cierres u otras circunstancias más allá del control de los Editores". Después continuaba: "Como la guerra se menciona aquí específicamente, por supuesto estamos del todo en sus manos legalmente. No hay duda: una reparación legal es imposible, tenemos que tratar de apelar a su decencia, como tú sugieres. Pero lo que realmente sucedió debería ciertamente obligarles a publicar la obra completa dentro de un año (como se estipula en el contrato); en realidad, deberían haber publicado (como te mostraré) la obra completa para diciembre o enero. (...) Siento terriblemente mis quejas pero pienso que si lees todo lo que me han dicho acerca de la publicación estarás de acuerdo conmigo en que no nos tratan bien"⁴³. Gombrich no perdió su serenidad amable y contestó: "Pienso que juzgas un poco severamente. Las cosas son difíciles y los tiempos no son en ningún modo normales -yo sé que lo sabes, pero no estoy seguro de que puedas visualizarlo lo bastante"⁴⁴. El nueve de marzo, él respondió a la carta de Popper del 15 de febrero y escribía: "Tienes, por supuesto, razón en muchos puntos, quizás en todos. La única cosa en la que no estoy del todo de acuerdo contigo es en que el retraso llegara como una sorpresa y que hubiera sido el deber de Ragg advertirnos sobre él. Quizás fue mi culpa que yo no te advirtiera, pero pensaba que te había mantenido muy bien en courant⁴⁵, ya que con la llegada de las pruebas y su envío, y en tanto que las pruebas del vol. I sólo llegaron en octubre, a mí no me sorprendía mucho que hubiera un retraso 'a la vista'. Sin embargo, es bastante posible que hubiera alguna confusión, pero si hubo alguna, yo comparto, más probablemente que no, la responsabilidad por ello (...) "⁴⁶.

El 4 de mayo de 1945, cuatro días antes de la rendición completa de las fuerzas alemanas, Popper escribió a Gombrich: "Cuando esta carta te llegue, el día V-E se habrá acabado. Con esto desaparece para Routledge cualquier excusa legal o moral para retrasar la publicación más tiempo. ¿Puedes escribirle que te estoy presionando para pedir una promesa definitiva de publicar el libro no más tarde de una cierta fecha (temprana)? Pienso que dos meses sería bastante, ya que el libro está compuesto. La distribución de papel no es excusa. Él consigue su cuota, y era su deber reservar papel para el libro antes de que el contrato expirara. Por favor, disculpa que esté escribiendo esto: estoy tan exasperado y descontento acerca del destino de mi libro, y estoy seguro de que Routledge me ha tratado mal". Cuando Gombrich recibió esta carta la guerra en Europa no sólo había acabado, sino que se había tomado ya la decisión de ofrecer a Popper el puesto en la London School of Economics. De este modo, el 30 de mayo de 1945, Gombrich respondió: "Puede muy bien resultar que tu acercamiento en persona ponga en ellos el temor de Dios [en los Routledge: nota del autor] si tu sospecha de que necesitan empuje es cierta. Por supuesto debes estar de acuerdo en que tu lectura del caso (incluyendo la coincidencia de mi ruego y la llegada de las pruebas) es 'una interpretación' y que los hechos en los que se basa son escasos. Como sabes el cuello de botella más notorio en la publicación no es la falta de papel sino de mano de obra (especialmente para encuadernar) y pronto vas a ver eso por ti mismo. Aún así, no puede haber daño en atacarles desde todas las direcciones".

Cerca de un mes más tarde, el 2 de julio de 1945, Popper contactó con Herbert Read una vez más con una "epístola final", como se refería a ella en una carta a Ernst Gombrich, en relación con la publicación de su libro en Estados Unidos e Inglaterra. Entre otras cosas escribió: "Estaba, por supuesto, terriblemente decepcionado acerca de la parte de su carta que se refiere a la publicación en Inglaterra; tanto que apenas podía decir nada sobre ello. Dices que mi libro no perderá por ser pospuesto hasta que

acaben las elecciones. Si pudiera interpretar esto como una promesa de que mi libro será publicado inmediatamente después de las elecciones, entonces no sería tan malo. Pero me temo que no tiene la intención de prometerme nada en su carta (...). Sé por el Dr. Gombrich que estaba muy interesado en mi libro, y que su decisión de publicarlo rápidamente a pesar de su extensión no fue una decisión fácil en su tiempo. Créame que nunca olvidaré eso; su amabilidad para mi libro significa para mí mucho más que la amabilidad hacia mí mismo. Pero la presión de nuevos problemas y la aventura de nuevos descubrimientos no dejan de apartar su atención de mi libro; y yo siento que no puedo evitar recordarle que, una vez que tomó la decisión de publicar el libro a pesar de su longitud, no debe permitirse que la gran cantidad de papel que se necesita cuente en contra de ella, aunque las cosas puedan ser difíciles...

Por favor, acepte mis disculpas por esta larga y triste diatriba; y créame que fue mucho más difícil y doloroso para mí escribir esta carta de lo que posiblemente pueda ser para usted leerla"[47](#).

Mientras tanto, el 27 de junio, T. Murray Ragg había escrito lo siguiente a Gombrich, entre otras cosas: "Me alegré de oír el nombramiento del Dr. Popper como Profesor Adjunto (...) y si todo sale bien la publicación de su libro debería coincidir aproximadamente con la fecha del comienzo de su trabajo en la Universidad de Londres. Por supuesto, si el libro no ha salido en octubre, debería hacerlo en un periodo de tiempo muy breve después de eso", a lo que Gombrich contestó el 28 de junio: "Estoy bastante de acuerdo con usted en que no deberían presentarse segundas pruebas si, como dice, añade tanto a los ya grandes retrasos de producción. Comparto con usted su confianza en los impresores cuya precisión he tenido ocasión de admirar. De haber sido posible hubiera intercambiado un pequeño número de palabras por otras un poco mejor elegidas, pero se refieren a pequeñas cuestiones que no justifican un día de retraso en la publicación". El 2 de julio, Ragg responde a Gombrich, "Siento que esté decepcionado respecto a la fecha de publicación (...) y lamento tener que decir que la razón es que, aunque nuestra ración de papel ha sido ligeramente incrementada, las condiciones en los trabajos de impresión y encuadernación son mucho peores de lo que hayan sido en algún momento de los últimos cuatro años. Sólo esta mañana he recibido informes de dos de nuestros impresores en el sentido de que no pueden hacer ninguna impresión más para nosotros hasta marzo de 1946, porque de la inmensa cantidad de trabajo prioritario tienen que despachar el del Plan de Educación del Ejército. Esa es la dificultad con la que nos enfrentamos. El libro del Dr. Popper, afortunadamente, no será afectado por ninguno de esos informes, que sólo menciono como típicos de las condiciones actuales"[48](#).

Popper tenía la determinación ahora de proceder de modo distinto. Envío un telegrama no a Read sino a Routledge, que decía: "Deseo protestar con simpatía contra cualquier nuevo retraso en la publicación", y recibió, para su sorpresa, un telegrama inmediato de respuesta que decía: "Libro encuadernándose ahora. Retraso enteramente debido a falta de personal de impresores y encuadernadores. Hemos usado todos los medios posibles para acelerar. Routledge"[49](#). Por supuesto, Popper entendió que esto era más una excusa que una garantía, pero en una carta a Gombrich escribió: "el tono de disculpa del cable de respuesta es por completo nuevo y muestra que, en tanto que uno es manso ellos son bastante bruscos, pero cuando uno comienza a ser brusco, ellos se vuelven efusivos". Finalmente, el 22 de noviembre de 1945 Hayek envió a Popper una carta en la que escribía: "Como probablemente sabe, su libro ha aparecido la pasada semana y -para los niveles de tiempos de guerra- está excepcionalmente bien producido. Hasta ahora no

he visto todavía reseñas"⁵⁰. Las preocupaciones de Popper no se disolvieron con estas noticias, pues escribió a Gombrich: "Ya que el libro está ahora ahí fuera habrá, supongo, unas cuantas reseñas horribles al llegar. Pero tengo la determinación de no deprimirme ni siquiera por las reseñas más pésimas"⁵¹. Y otra cosa había estado preocupando a Popper durante bastante tiempo, a saber, las ideas similares que podían encontrarse en el libro de Hayek *The Road to Serfdom*⁵², publicado anteriormente en 1944, que podían llevarle a ser acusado de plagio. Por esta razón escribió a Gombrich el 4 de septiembre de 1944: "Me gustaría que pusieras, justo después del final de las Notas al segundo volumen la siguiente observación final en cursiva (párrafo separado): **El manuscrito final del volumen I se completó en octubre de 1942, y el del volumen II para febrero de 1943. Sin embargo, se hicieron algunos añadidos durante la impresión**"⁵³. Estas observaciones exactas pueden encontrarse en la página 346, a continuación de todas las notas, en la primera edición de 1945 de *La sociedad abierta*. Cuando se publicaron ambos volúmenes juntos costaban 2 libras con 2 chelines o con 42.

En el capítulo séptimo de mi trabajo original me ocupé del nombramiento de Popper en la London School of Economics, pues su inminente libro *La sociedad abierta y sus enemigos* tuvo una influencia positiva, aunque quizás sólo indirecta, para que le ofrecieran el puesto en la LSE. Sin embargo, no se tomó ninguna decisión sobre esto hasta después de acabar la guerra. Para incrementar las posibilidades de Popper de conseguir el cargo de Profesor Adjunto en la London School of Economics, Hayek tuvo que persuadir a gente influyente que jugaría un papel crucial en el proceso de toma de decisión. Por esta razón dio una copia del manuscrito de Popper para leer a Lionel Robbins. El 17 de mayo de 1945, Gombrich escribió a Popper una carta feliz, irónica en la que comenzaba: "Hoy he recibido una carta de Hayek que acaba de volver de Estados Unidos y que dice que ha oído para gran satisfacción suya que has sido nombrado, menciona tu carta para él del 11 de abril y se pregunta si se han dado ya algunos pasos concretos, etc. Apenas necesito decirte lo contento que yo estaba -habiendo esperado durante más de un mes en cada correo (afortunadamente sólo hay uno al día) si el Registrar se dignaría finalmente hacérmelo saber"⁵⁴. El telegrama oficial llegó el 28 de mayo: "La Universidad de Londres le ofrece el puesto de Profesor Adjunto de Lógica con salario desetececientas cincuenta libras"⁵⁵. Popper comenzó en este puesto de la LSE a principios de 1946, y lo ocupó durante tres años antes de ser nombrado Profesor de Lógica y Método Científico en 1949.

En el último capítulo trato acerca del éxito del libro, representado con unos pocos extractos de reseñas durante el primer año de la publicación del libro, para demostrar que la publicación de *La sociedad abierta* llenó casi todas las expectativas de Popper, y pronto le hizo bien conocido como filósofo político. Al final cito a Rudolf Carnap, quien había enviado muchos libros y artículos a Popper en Christchurch, y que le escribió desde Chicago el 9 de febrero de 1946, después de recibir una copia de *La sociedad abierta*: "Estoy seguro de que su libro encontrará mucho interés entre los lectores, tanto de filosofía como de ciencias políticas en este país (...).

Estaba tan entusiasmado acerca de su libro que inmediatamente llamé la atención sobre él a todo nuestro departamento, y también la de un grupo de jóvenes profesores de ciencias sociales en la facultad, que están ahora considerando su uso en el gran Curso de Estudio de Ciencias Sociales. Supongo que su libro levantará vivas controversias. Puede ser que la mayoría de los filósofos se opongan fuertemente a él,

principalmente por desacreditar a Platón. Pero eso no importa. Ahora es más importante que su libro encuentre atención a que encuentre acuerdo. El hecho de que sea a menudo discutido, incluso aunque sea severamente criticado, será suficiente para atraer sobre él la atención de la gente, y esto es, por supuesto, lo que ahora importa"⁵⁶. Casi medio siglo después, hay poco que uno pueda añadir al juicio de Carnap.

El texto inglés completo será publicado como un pequeño libro por J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen.

(Traducido del inglés por Juan Marrodán y Sara F. Barrena)

Hubert Kieseewetter
Katholische Universität Eichstätt
Universitätsallee, 1
D-85072 Eichstätt
Hubert.Kieseewetter@ku-eichstaett.de

Notas

1. Sin la generosa ayuda de Sir Ernst Gombrich, del Dr. Manfred Lube y Melitta Mew para facilitar y restaurar la correspondencia de Popper, habría sido incapaz de escribir este artículo. La mayoría de las cartas utilizadas me fueron accesibles en forma de copias desde la Karl Popper Collection de la biblioteca de la Universidad de Klagenfurt. Debo muchas gracias a David Miller, Alan Musgrave, Peter Munz, John Watkins y Frank Zschaler por consejos importantes. Asimismo, me gustaría expresar mi más profunda gratitud a los herederos legales de los bienes de Karl Popper y a los dueños del copyright, Melitta y Raymond Mew, así como a Sir Ernst Gombrich, por darme su amable permiso para citar la correspondencia de Popper.
2. Respecto de otro trabajo científico de Popper en Christchurch, cf. J. Shearmur, *The Political Thought of Karl Popper*, London, Nueva York: Routledge, 1996, pp. 22-36, así como J. Shearmur, "Popper, Hayek, and the Poverty of Historicism Part I: A Largely Biographical Essay", en *Philosophy of the Social Sciences*, Vol. 28, No. 3, 1998, pp. 434-450.

3. Archivos de Popper, Hoover Institution, Stanford University (28,2). Popper a Braunthal, 23 de agosto de 1943. La siguiente cita es de la misma fuente.
4. Archivos de Popper (28,2). Popper a Braunthal, 23 de agosto de 1943. Continuaba: "un editor mostrará mucho más interés en un libro si es 'captado' de inmediato por el título; porque juzga que el público reaccionará de un modo similar a como lo hace él mismo".
5. Archivos de Popper (28,6). Inclusa B, p. 2.
6. Ibid., p. 3. El 21 de mayo de 1943, Popper escribió a Braunthal, p. 2, "tengo razón para creer que los rechazos de Macmillan y Harper se deben simplemente al título demasiado provocativo y demasiado antimarxista bajo el cual se les ofreció el libro (...). Comprendo bastante que la gente no quiera esta clase de cosa en estos días, y tienen razón". Archivos de Popper (28,2).
7. Archivos de Popper (28,7). Cursivas en el original. Sigue escribiendo más tarde, "este negocio del título es obviamente importante. Macmillan así como Harper parecen haber rechazado el libro sin haberlo leído, esto es, meramente a cuenta del título. Por eso el destino del libro puede depender de una cosa semejante".
8. Archivos de Popper (28,7). Hellin a Popper, 22 de mayo, 1943.
9. Archivos de Popper (28,2).
10. Cartas de Popper en posesión de Sir Ernst H. Gombrich que fueron puestas a mi disposición en forma de copias el 26 de junio de 1998.
11. Archivos de Popper (300,2). Gombrich a Popper, 15 de noviembre de 1943. Cursivas en el original. Y siete días después, antes de que pudiese haber recibido la carta de Gombrich, Popper escribió, "Por favor, cuéntame tus opiniones en la cuestión del título. Qué piensas de *La sociedad abierta y sus enemigos* o de *Una filosofía social para nuestro tiempo*, este último título es, por supuesto, muy pretencioso". (22 de noviembre de 1943). El 24 de diciembre, Popper respondía a las sugerencias de Gombrich: "pienso que *Hacia una filosofía democrática* entra en la lista reducida; también *De Platón a Marx: El desafío a la democracia* [1] - Respecto a la tabla de contenidos, etc. Ahora me inclino por lo siguiente: dos partes solamente. I. La sociedad abierta y sus enemigos. II. El origen de la filosofía oracular.
12. Archivos de Popper (305,13). Cursivas en el original.
13. En J. N. Findlay, "My Life: 1903-1973", en *Studies in the Philosophy of J. N. Findlay*, Robert S. Cohen, Richard M. Martin, Merold Westphal (eds.), Albany: State University of New York Press, 1985, p. 26, Findlay reclama que él convenció a Popper para no dar a su libro el título *Falsos profetas de la historia*. Al parecer, Findlay no podía recordar exactamente estos eventos al escribir sus notas

autobiográficas, ya que también creía que Popper había ido a Christchurch como un refugiado y que había construido por sí mismo la casa en Cashmere. Estas afirmaciones son tan incorrectas como el título Falsos profetas de la historia, que Popper mismo nunca mencionó. Watkins, "K. R. Popper", (ver nota 17), pp. 658-59, sigue esta interpretación de la cuestión del título y la adorna escribiendo, "la viuda de Findlay reclama que él ganó a Popper para 'La sociedad abierta'". (p. 659). El 28 de octubre de 1998, Alan Musgrave me escribió que fue Findlay "quien sugirió el título". La foto de Karl Popper y John Findlay tiene en el reverso una anotación hecha por Mrs. Findlay que Watkins menciona. Mrs. Findlay envió su foto a Robert S. Cohen en la Universidad de Boston con el siguiente comentario: "Dunedin, Nueva Zelanda 1944. / John Findlay and Karl Popper discutiendo el manuscrito de Popper de 'The Open Society'. / Popper quería llamar al libro 'Falsos profetas de la sociedad... o Antigüedad' pero Findlay le sacó de eso y sugirió '*La sociedad abierta*'. Hay muchas historias de humor acerca de la amistad de estas dos mentes sitiadas en los desiertos de Nueva Zelanda". (Escrito por Alan Musgrave el 2 de diciembre de 1998). En contraste, Peter Munz me escribió el 3 de diciembre de 1998: "Siempre se hacía referencia al libro, en los primeros 40 en Christchurch, como *La sociedad abierta*".

14. Archivos de Popper (300,3)

15. Gombrich a Popper, 17 de marzo de 1944.

16. Y añade: "estoy de acuerdo con la elección de 'La pleamar de la profecía' como subtítulo del volumen II; sugiero, sin embargo, bien no añadir ninguna observación ulterior (tal como 'Hegel and Marx') o, si ha de ser, algo como: 'Hegel, Marx, y su progenie' o 'sus descendientes' o 'sus vástagos' (no importa si suena ligeramente irónico)". Etc. Cursivas en el original.

17. Popper a Gombrich, 22 de abril de 1944, p. 3.

18. Gombrich y Popper sostuvieron opiniones diferentes acerca de si dividir el libro antes o después del capítulo de Aristóteles. No deseo entrar aquí en detalles acerca de esto, pero me gustaría simplemente citar de una carta a Gombrich en la que Popper explica la base para su decisión. "Por la sugerencia hecha para dividir el libro históricamente, esto es, en una parte antigua y una moderna, me doy cuenta de que una tendencia del libro ha sido malinterpretada. El libro nunca fue concebido como una investigación histórica del historicismo. Trata entera y exclusivamente problemas de nuestro propio tiempo, e intenta arrojar algo de luz sobre ellos mostrando que el carácter de algunos de estos problemas no ha sido aún entendido con propiedad. Los problemas tratados son aquellos de nuestra civilización, es decir, de ciertas ideas y choques de ideas; esto me fuerza a una consideración de la historia de ciertas ideas relevantes. El resultado es, brevemente: *La sociedad abierta* crea, desde el comienzo, antagonismo; cada nuevo movimiento hacia ella tiene probabilidad de crear un nuevo antagonismo. Estos antagonismos están vinculados a una filosofía histórica. Este antagonismo historicista está particularmente marcado en dos periodos: aquel que sigue a la Gran Generación y el que sigue a las revoluciones americana y francesa, hasta nuestros días. - El libro se divide por tanto en dos partes: 1. Platón. 2. De Hegel a nuestro tiempo. Aristóteles no entra en absoluto. No es nada más, desde el punto de vista del libro, que el vínculo entre Platón y Hegel. En lo que a mí y a mi libro respecta, podría haber vivido 300 ó 1000 años

después de Platón. Yo lo necesito, meramente, porque es la fuente más inmediata del esencialismo progresivista de Hegel (teleología), y de la jerga oracular de Hegel. - O por ponerlo de otro modo. El libro es sobre nuestro propio tiempo, esto es, sobre el fascismo y el marxismo, y, por tanto, también sobre Platón y Hegel. Aristóteles juega el papel de un 'prefacio a Hegel'. - Así es como el libro fue planeado y por ello recomiendo que, si ha de hacerse una división en dos volúmenes, debiera seguirse mi división original 1. Platón. 2. Aristóteles, Hegel, Marx y seguidores". Popper a Gombrich, 14 de abril de 1944. Cursivas en el original.

19. Gombrich a Popper, 10 de junio de 1944.

20. Cf. M. H. Hacohen, "Karl Popper in Exile. The Viennese Progressive Imagination and The Making of The Open Society", en *Philosophy of the Social Sciences*, vol. 26, n° 4, 1996, pp. 452-492. Como mucho, uno quizá podría encontrar un componente psicológico relevante en el caso de Hennie Popper, que tenía miedo de las grandes ciudades. Ella escribió a Gombrich, el 12 de junio de 1945: "Estoy terriblemente asustada con la perspectiva de ir a Londres: odio encontrarme con gente nueva y los 'tea-parties'. Sólo puedo esperar que el té sea tan raro y precioso que ¡los 'parties' hayan pasado de moda!". Cartas de Popper en posesión de Sir Ernst H. Gombrich.

21. Archivos de Popper (282,24). Popper a Carnap, 23 de junio de 1945. El 30 de mayo, Carnap había preguntado: "las noticias de Viena son muy interesantes pero más bien escasas. ¿Considerarías en modo alguno algún plan de volver allí? ¿si se te ofreciera una posición?".

22. Cartas de Popper en posesión de Sir Ernst H. Gombrich, no hay fechas dadas.

23. Archivos de Popper (28,7). Casi al mismo tiempo, escribía a Gombrich: "por favor, disculpa mi nerviosismo, que lleva a todas esas instrucciones sobre-elaboradas, cartas por duplicado, etc. Se debe a las experiencias asombrosas y deprimentes que tuve en mis intentos de publicar el libro en U.S.A., y a la lenta comunicación". Archivos de Popper (300,2). Popper a Gombrich, 18 de julio de 1943.

24. Archivos de Popper (28,7). Cursivas en el original. El mismo día, Popper escribió a Braunthal, "Ahora hace justo un año desde que envié el libro a los Estados Unidos. Llevó cerca de 10 meses antes de que alguien lo leyera. Pero, según parece, nadie (ni siquiera tú) me ha hecho hasta la fecha el favor de leer mis cartas e instrucciones cuidadosamente; o si lo hicieron, no tomaron nota alguna de ellas". 12 de octubre de 1943.

25. Archivos de Popper (28,2). Popper a Braunthal, 12 de octubre de 1943, pp. 2-3.

26. Archivos de Popper (300,2). Popper a Gombrich, 22 de julio de 1943.

27. Popper a Gombrich, 26 de octubre de 1943. Y el 13 de noviembre, después de que Gombrich le hubiese teleografiado, "Hayek escribe que Nelson mostró el libro con entusiasmo a Laski", Popper escribió, "tengo que darte las gracias por hacerme saber todas las buenas noticias en una situación

deprimente; me ha animado mucho, porque estaba deprimido con lo de Cambridge".

28. Cursivas en el original. El 7 de diciembre, Gombrich responde a la primera cita, "no he perdido en absoluto la esperanza de ver el libro publicado durante la guerra pero la propuesta es obviamente muy diferente a como sería en tiempo de paz".

29. Popper a Gombrich, 22 de diciembre de 1943.

30. Archivos de Popper (300,3).

31. Popper a Gombrich, 4 de septiembre de 1944.

32. Archivos de Popper (300,4). Popper a Gombrich, 28 de marzo de 1945. Popper da una versión algo diferente de este cálculo en una carta a Gombrich, el 9 de abril de 1945, donde añadió, "tengo casi 43 años ahora, y si no me las arreglo para verte antes de que tenga 45, podría no tener nunca una oportunidad: no creo que nadie importase a Inglaterra un profesor por encima de la edad de 45". El 11 de abril de 1945, escribió a Hayek en referencia a la cesión del libro, "yo había esperado, ingenuamente, que saldría en diciembre de 1944: Gombrich había escrito, tras la conferencia con Mr. Read, el 17 de marzo de 1944, que Mr. Read ofrece empezar a componer en seguida, y que esperaba que el primer volumen llevaría nueve meses. Mr. Read en persona me escribió más tarde que habían decidido publicar ambos vols. al mismo tiempo y que este procedimiento no retrasaría la publicación del vol. I.". (305,13).

33. Archivos de Popper (300,3). En cursiva en el original.

34. Gombrich a Popper, 17 de marzo de 1944. El 12 de abril de 1945, Gombrich contó a Popper lo que había gastado durante ese tiempo en la lectura de las pruebas, la preparación de los índices, y la solicitud para el puesto de la LSE: "Esto, si no me equivoco, son 28 guineas o 29 libras con ocho chelines, y puede que sea el último gasto en el que tenga que arrastrarte. Tengo mala conciencia de tener que distribuir ducados así en tu lugar, pero así son las cosas" (300,4).

35. Archivos de Popper (300,3). Popper le había escrito a él el 22 de abril: "Así que, *por favor*, trata de encontrar a alguien de confianza para la lectura de las pruebas etc. (pagándole) y *no lo hagas tú mismo*". En cursiva en el original.

36. Archivos de Popper (28,3).

37. Cartas de Popper en posesión de Sir Ernst H. Gombrich.

38. Archivos de Popper (300,3). Popper a Gombrich, 4 de septiembre de 1944.

39. Popper a Gombrich, 12 de septiembre de 1944. En esta carta, Popper da razones detalladas para las correcciones.

40. Archivos de Popper (300,4). Popper a Gombrich, 25 de enero de 1945. Popper era de la opinión: "No tengo ni idea de cómo deberías proceder en caso de que R. pretenda en efecto posponer la publicación. Pienso que podrías consultar a un abogado, preferentemente a Kilham Roberts, el abogado de la sociedad de autores; en cualquier caso podrías decirles que tal paso haría tambalearse mi confianza en ellos -especialmente porque no nos informaron inmediatamente". En el original escrito a mano, el último nos está en cursiva. Cf. de las cartas de Popper en posesión de Sir Ernst H. Gombrich, 24 de enero de 1945, p. 5.
41. Archivos de Popper (300,4). Gombrich a Popper, 15 de enero de 1945.
42. Citado en Archivos de Popper (300,4). Gombrich a popper, 15 de enero de 1945.
43. En cursiva en el original.
44. Gombrich a Popper, 20 de febrero de 1945.
45. Al corriente, en francés en el original: nota de la traductora.
46. El 28 de marzo de 1945, Popper respondió: "Siento terriblemente que mi impaciencia relativa a la fecha de publicación haya provocado en ti tales pensamientos [principalmente que Gombrich hubiera tomado sobre sí parte de la responsabilidad por los retrasos: nota del autor], y mi único consuelo es que puedo aprovechar esta oportunidad para decirte otra vez lo que tu amistad y ayuda ha significado para mí en un tiempo por lo demás bastante terrible".
47. Cartas de Popper en posesión de Sir Ernst F. Gombrich. En cursiva en el original. Le añadió a Gombrich a mano en el original: "Espero que no encuentres esta carta demasiado fuerte. Que apenas ayudará, ya lo sé, por supuesto, por mí mismo. Pero me gustaría mucho saber si la encuentras demasiado mala". El 24 de julio de 1945, Gombrich contestó: "Pienso que tu carta a Read no era en absoluto demasiado brusca". Archivos de Popper (300,4).
48. 300,4. Gombrich a Popper, 5 de julio de 1945.
49. Citado de 300,4. Popper a Gombrich, 25 de agosto de 1945. La próxima cita es de la misma fuente.
50. Archivos de Popper (305,13).
51. Cartas de Popper en posesión de Sir Erns H. Gombrich. Popper a Gombrich, 14 de noviembre de 1945.
52. Cf. F. A. Hayek, *The Road to Serfdom*, Routledge, Londres, 1944, 1976.

53. Archivos de Popper (300,3). Popper a Gombrich, 4 de septiembre de 1944, p. 2. No se proporciona aquí una exposición detallada de estas dudas de Popper. Es suficiente citar el siguiente extracto de una carta para clarificar por qué Popper no quería que se le conectara con el libro de Hayek: "Espero que el editor acepte este añadido sin hacer ninguna objeción; pero si se opone, entonces dile por favor que hay ciertas similitudes notables entre mi libro y el del Prof. Hayek, *Road to Serfdom* (...). Claro que no debería importarme, por supuesto, ser considerado bajo la influencia de ese excelente libro; pero el hecho es que yo era independiente. Pero mi punto principal es que no deseo que nadie que note esas similitudes (y el gran éxito del libro del Prof. Hayek hace que sea probable que alguien las note) piense que he usado las ideas del prof. Hayek *sin reconocimiento*. Eso por supuesto sería muy malo (...) pero tal y como están las cosas, una referencia tal a su libro parecería como una petición de fama, una petición de participar en su éxito, lo que por supuesto sería bastante ridículo ya que hay muchas y muy importantes cosas dichas en su libro de las que no hay rastro en el mío; ya que a pesar de las similitudes mencionadas, los libros son, por supuesto, muy diferentes". Popper a Gombrich, 5 de junio de 1944, p. 2. Cursiva en el original.

54. Más tarde leemos: "Voy a contarles ahora [a los editores: nota del autor] acerca de tu nombramiento, puede que eso les 'estimule', es, por supuesto, una buena cosa también para tu libro y es seguro que hay interés en los círculos de la L. S. E. acerca de qué clase de pájaro resultarás ser".

55. Archivos de Popper (305,13).

56. Archivos de Popper (282,24).